



## **Lições Aprendidas**

### **Derramamento de óleo - 2019/2020**

Relatório Técnico: Resultados do questionário online

## **1. APRESENTAÇÃO**

Este relatório técnico tem por objetivo analisar os dados obtidos por meio do formulário online, “Lições aprendidas - Derramamento de óleo no Brasil 2019”, que buscou levantar as lições aprendidas pelas instituições públicas durante o derramamento de óleo que atingiu a costa brasileira em 2019. O incidente de derramamento de óleo atingiu mais de 1.000 km de costa, afetando algumas localidades de forma recorrente.

Em outubro de 2019 foi acionado o Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional (PNC) com base no Decreto 8.127/2013. A partir do acionamento do PNC, o Ibama, a Marinha do Brasil e a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) passaram a trabalhar conjuntamente para responder ao incidente, no âmbito do Grupo de Acompanhamento e Avaliação (GAA) do PNC que teve como sede inicial o Comando do 2º Distrito Naval da Marinha do Brasil, em Salvador/BA.

A ocorrência em questão se caracterizou pelo ineditismo da situação, uma vez que não foi possível identificar o responsável poluidor, a fonte de vazamento e o volume de óleo vazado. Soma-se a tais dificuldades, o fato de as manchas de óleo não terem apresentado um comportamento comum de deslocamento na superfície da água, situação que inviabilizou sua detecção por radares satelitais, sensores especializados ou sobrevoo. A visualização das manchas de óleo apenas quando próximas da costa se configurou como um desafio para o planejamento e emprego dos meios e técnicas necessários à resposta com a maior eficiência possível.

Neste contexto, a avaliação do trabalho desenvolvido pelas Instituições públicas, durante a resposta ao incidente em questão, torna-se de grande importância, uma vez que se configura como uma oportunidade para a identificação dos desafios encontrados e das oportunidades de melhoria, para que de fato cada Instituição possa desempenhar, com excelência, suas funções dentro do Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional, conforme estabelecido pelo Decreto 8.127/2013.

## **2. METODOLOGIA**

O formulário foi elaborado no software Microsoft Forms e distribuído a partir de 16/11/2019, via grupos de comunicação eletrônica do GAA e constava das seguintes perguntas anônimas:

1. Em qual setor você atua/atuou?;
2. Qual a sua instituição?;
3. Cite os TRÊS pontos positivos principais da atuação do governo neste evento;
4. Cite os TRÊS pontos negativos principais da atuação do governo neste evento;
5. Quais lições aprendidas neste evento você entende que são importantes para serem incorporadas em eventos semelhantes no futuro? Indique ações CONCRETAS e OBJETIVAS e
6. Escreva aqui comentários gerais ou outras sugestões.

Em 06/04/2020 o formulário foi encerrado e as respostas compiladas para avaliação, que é apresentada neste relatório.

Para a sistematização das informações, buscou-se a organização, em planilhas Excel, das respostas por categorias representativas dos diferentes assuntos que surgiram. A partir desse agrupamento, realizou-se a quantificação das respostas com o objetivo de se obter uma percepção da importância dos diferentes aspectos abordados na avaliação do trabalho realizado durante a resposta ao derramamento de óleo.

A tabela completa extraída do formulário está disponível em repositório online, disponível no seguinte link: <https://datacat.liverpool.ac.uk/id/eprint/1257>.

### **3. PARTICIPANTES**

O questionário online foi respondido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMbio), Marinha do Brasil, Agência Nacional do Petróleo (ANP) e Defesa Civil. Além destes, registrou-se respostas dos seguintes setores, denominados, neste relatório, de “Outras Instituições”: Secretaria de Governo da Presidência (SEGOV); Comissão de App’s, Município, Prefeitura Municipal e Voluntariado.

Ao todo, o formulário foi respondido por 150 pessoas, com a seguinte distribuição por Instituição: Ibama (88 pessoas); ICMbio (21 pessoas); Marinha (21 pessoas); ANP (07 pessoas); Defesa Civil (07 pessoas) e Outras Instituições (06 pessoas).

### **4. SETOR DE ATUAÇÃO**

A atuação dos diversos colaboradores durante a resposta ao derramamento de óleo ocorreu em setores distintos e, de acordo com os dados obtidos no formulário online, a atuação se deu da seguinte forma: 44 pessoas no GAA (Coordenação Operacional Nacional - Brasília ou Coordenação Operacional Regional - Distritos Navais), 32 pessoas na Coordenação Operacional Local e 71 pessoas nas ações de campo. Os setores de atuação estão representados, ao final de cada resposta, pelos números 1, 2 ou 3, entre parênteses, onde os mesmos indicam: (1) Coordenação Operacional Local - Capitâneas dos Portos; (2) GAA - Coordenação Operacional Nacional - Brasília e Coordenação Operacional Regional - Distritos Navais; (3) Não participei das ações de coordenação, somente ações de campo, demandadas pela minha instituição e (-) não foi informado o setor de atuação.

Considerações a respeito dos setores de atuação dos colaboradores serão abordadas em tópicos específicos, apenas no âmbito da análise dos pontos positivos e negativos. Para as lições aprendidas e comentários gerais e sugestões, a correlação entre setor de atuação e as respostas apresentadas foram pouco relevantes em termos de resultados práticos.

### **5. RESULTADOS**

#### **5.1. Pontos Positivos**

Os pontos positivos foram organizados nas categorias abaixo e estão disponíveis na íntegra no Anexo 1, separados por instituição:

**Êxito na Resposta:** trata-se da categoria que agrupou o maior número de pontos positivos, somando 151 respostas. Os principais assuntos abordados, seguido do quantitativo aproximado de citações são: a eficiência na mobilização das instituições, a rapidez na resposta ao acidente e a organização da resposta, (112 respostas) ; a abrangência das ações de resposta ao longo dos Estados/Municípios atingidos pelo óleo (capilaridade), (18 respostas); a efetividade do trabalho de campo realizado em resposta ao acidente (07 respostas) e a criação/utilização das ferramentas de auxílio à gestão do incidente (Jetform, Aplicativo Olhos de Águia, entre outras) (14 respostas).

**Dedicação/Compromisso:** nesta categoria foram agrupadas 43 respostas que mencionaram, como pontos positivos, aspectos relacionados ao comprometimento, ao compromisso, a dedicação, ao empenho, entre outros, constatados no decorrer da atuação das instituições/servidores em resposta ao acidente. Os principais assuntos abordados nesta categoria, seguido do número aproximado de respostas foram: a dedicação (12 resposta); o empenho (10 respostas); o comprometimento (07 respostas), o compromisso (05 respostas), a disponibilidade (03 respostas), a força de vontade (02 respostas) e o profissionalismo (02 respostas). Outras respostas, citadas isoladamente, fazem referência à proatividade, ao engajamento, ao envolvimento, a responsabilidade e a prontidão.

**Coordenação pelo GAA:** nesta categoria foram reunidas 116 respostas que mencionaram, como pontos positivos, aspectos relacionados a efetividade, da coordenação do GAA, na resposta ao incidente ocorrido. Para uma melhor interpretação dos temas abordados no âmbito desta categoria, optou-se por uma subdivisão desta nas subcategorias SCI, Articulação/Integração/Interação e Comunicação. Seguem abaixo as considerações:

- SCI: nesta subcategoria foram agrupadas 32 citações, sendo que as respostas com maior destaque, em relação a quantidade de citações, são referentes ao uso do Sistema de Comando de Incidentes (SCI) e a efetividade da logística desenvolvida para a resposta ao acidente.
- Comunicação: Nesta subcategoria foram agrupadas 14 respostas, sendo citados aspectos relacionados à orientação da população em relação aos riscos do incidente; à comunicação social; à transparência das informações; à divulgação do trabalho realizado e à comunicação. Outros pontos positivos, citados isoladamente foram a comunicação satisfatória com os órgãos de imprensa e publicidade.
- Articulação/Integração/Interação: Nesta subcategoria foram agrupadas 64 respostas, interpretadas como satisfação em relação à integração, interação, cooperação entre as diversas instituições que atuaram na resposta, assim como em relação à participação/atuação dos Órgãos Estaduais, Municipais, Prefeituras, Sociedade Civil na resposta ao incidente de derramamento de óleo no litoral brasileiro em 2019.

**Disponibilidade de Recursos:** nesta categoria foram reunidas 32 respostas que indicam satisfação com a maneira que se promoveu a disponibilização dos recursos para utilização na resposta ao incidente. Os pontos positivos citados, seguidos do quantitativos aproximado de respostas são: disponibilidade de recursos materiais, sem especificação do tipo, (16 respostas); disponibilidade de recursos humanos, viaturas/aeronaves/infraestruturas e EPIs (04 respostas) e a disponibilidade recursos financeiros (03 respostas).

**Conhecimento e Capacitação:** nesta categoria foram reunidas 19 respostas que mencionaram como pontos positivos aspectos como: conhecimento/qualificação/capacidade técnica dos servidores que atuaram na resposta ao acidente (07 respostas); oportunidade de aprendizado proporcionado pelo trabalho desenvolvido (03 respostas) e aprovação da decisão de se buscar apoio de especialistas internacionais da ITOP, de outras consultorias (05 respostas) e de universidades (4 respostas).

**Gestão de Resíduos:** nesta categoria foram reunidas 02 respostas que mencionaram como pontos positivos aspectos relacionados a gestão dos resíduos originados na resposta ao incidente, sendo que uma faz referência a destinação dos resíduos e a outra ao monitoramento da coleta, transporte e destinação final dos resíduos de óleo.

**Outros:** nesta categoria foram reunidas 13 respostas, cujos aspectos abordados não se enquadraram nas categorias anteriores. A título de exemplo, foram abordados: citação de pontos negativos do trabalho realizado; exaltação isolada a alguma instituição atuante no GAA; afirmação de que não existe aspectos positivos ou que não sabe responder, entre outras.

#### 5.1.1. Considerações sobre o grupo “Pontos Positivos”

A tabela abaixo apresenta uma síntese do quantitativo de pontos positivos registrados por cada Instituição, nas respectivas categorias discutidas anteriormente.

<b>Tabela 1 - síntese dos pontos positivos</b>							
<b>Categorias</b>	<b>IBAM A</b>	<b>ICMbio</b>	<b>MARINHA</b>	<b>ANP</b>	<b>DEFESA CIVIL</b>	<b>OUTRAS INSTITUIÇÕES*</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Exito na Resposta</b>	<b>85</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>151</b>
<b>Dedicação/compromisso</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>43</b>
<b>Coordenação pelo GAA</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>116</b>
<i>* Aplicação do SCI</i>	26	4	4	1	1	2	
<i>* Articulação / Integração / Integração</i>	41	10	9	3	1	0	
<i>* Comunicação</i>	5	2	5	1	0	1	
<b>Disponibilidade de recursos</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>32</b>
<b>Conhecimento e Capacitação</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>19</b>
<b>Gestão dos Resíduos</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Outros</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>13</b>
							<b>376</b>

O gráfico abaixo indica, para cada categoria, o quantitativo total de pontos positivos e a distribuição destes por Instituição.

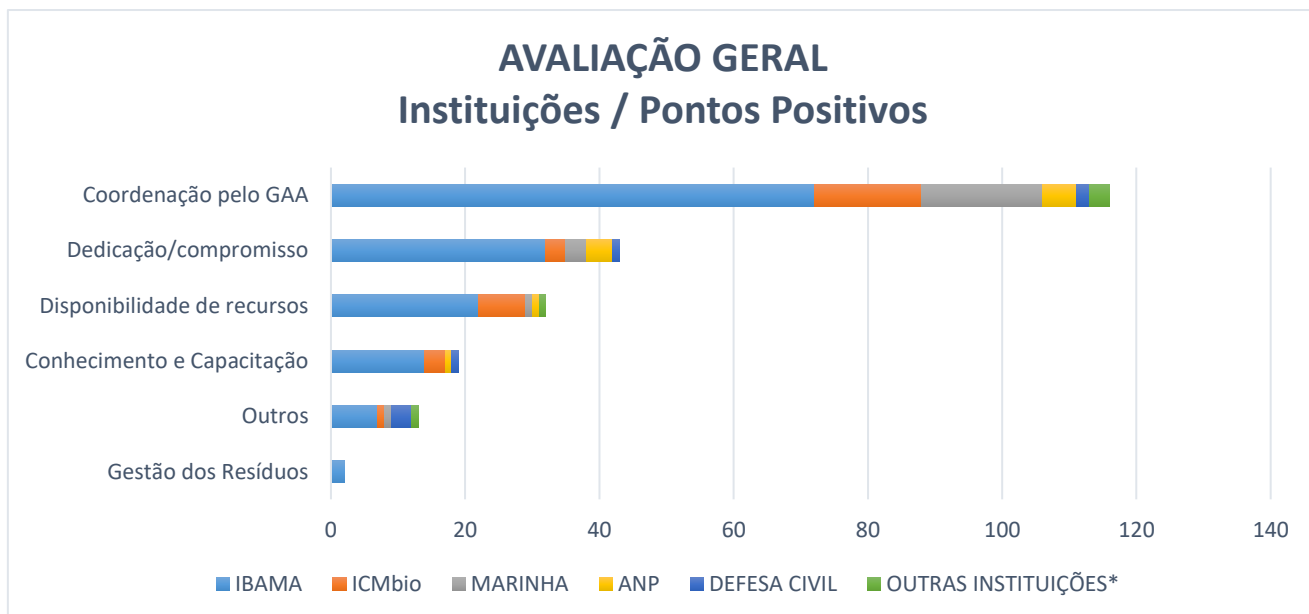


Gráfico 1: Avaliação Geral – Categorias de Pontos Positivos e Registro por Instituição:

\* PRESIDÊNCIA SEGOV; COMISSÃO DE APP'S, MUNICÍPIO, PREFEITURA MUNICIPAL, VOLUNTARIADO

De acordo com a Tabela 1, o total de pontos positivos contabilizados foi 376, sendo que a categoria “Êxito na Resposta” reuniu o maior número de respostas, com 151 pontos positivos. A segunda categoria com o maior número de respostas foi a “Coordenação pelo GAA” que somou 116 pontos positivos. Nota-se, ainda, que essas duas categorias foram as únicas em que todas as Instituições registraram pontos positivos.

Ainda em relação as duas categorias acima, é possível considerar que tais resultados podem ser traduzidos como uma satisfação com trabalho realizado pelo GAA, durante a resposta ao incidente de derramamento de óleo no litoral brasileiro, uma vez que se pode estabelecer uma relação direta entre o êxito alcançado na resposta e a adequada coordenação da resposta pelo GAA.

O Ibama foi a única Instituição apresentou respostas em todas as categorias. Foi também a Instituição com o maior quantitativo de respostas em todas as categorias, fato este último que pode ser explicado, em parte, pelo maior quantitativo de servidores que responderam ao questionário (88 pessoas de 150).

Conforme já informado, os pontos positivos enquadrados na categoria “Coordenação pelo GAA”, foram reorganizados de maneira a formar 03 novas subcategorias. O gráfico abaixo representa o quantitativo de pontos positivos registrados dentro de cada uma dessas subcategorias.

## GAA - Efetividade da Resposta ao Incidente - Subcategorias Ponto Positivos

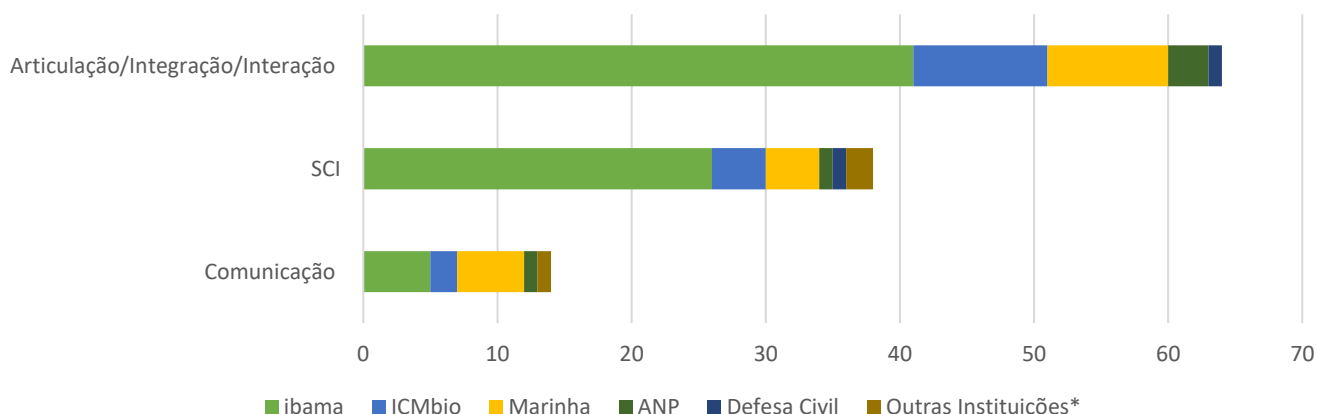


Gráfico 2: Coordenação pelo GAA / Subcategorias e registro dos pontos positivos por Instituição:

\* PRESIDÊNCIA SEGOV; COMISSÃO DE APP'S, MUNICÍPIO, PREFEITURA MUNICIPAL, VOLUNTARIADO

A subcategoria “Articulação/Integração/Interação” agrupou o maior número dos pontos positivos citados, com 64 respostas. Conforme já informado, os pontos positivos mais citados nesta subcategoria abordam aspectos sobre integração, interação, cooperação, entre as diversas instituições que atuaram na resposta, incluindo, ainda, os aspectos relacionados a participação/atuação dos Órgãos Estaduais, Municipais, Prefeituras, Sociedade Civil na resposta ao incidente de derramamento de óleo no litoral brasileiro em 2019.

Ainda a respeito da subcategoria “Articulação/Integração/Interação”, considera-se que o quantitativo de respostas registradas pode ser entendido como um indicativo de que a atuação conjunta entre as diferentes Instituições, ocorrida nos diferentes setores de atuação durante a resposta ao incidente, foi avaliada como positiva entre os respondedores. Cabe informar que os pontos negativos, agrupados em subcategoria equivalente, reuniu 39 respostas, resultado este que pode ser um indicativo da necessidade de melhoria/ajustes no âmbito da atuação conjunta dentro do GAA.

A subcategoria com o segundo maior número de pontos positivos registrados foi a “SCI”, com 38 respostas, podendo ser um indicativo da percepção da importância da ferramenta SCI para a efetividade da resposta ao incidente. Esta foi a única subcategoria em que todas as Instituições citaram pontos positivos.

A relação entre as categorias de enquadramento dos pontos positivos e a área/setor de atuação, durante a resposta ao incidente de derramamento de óleo no litoral brasileiro em 2019, pode ser observada no gráfico abaixo:

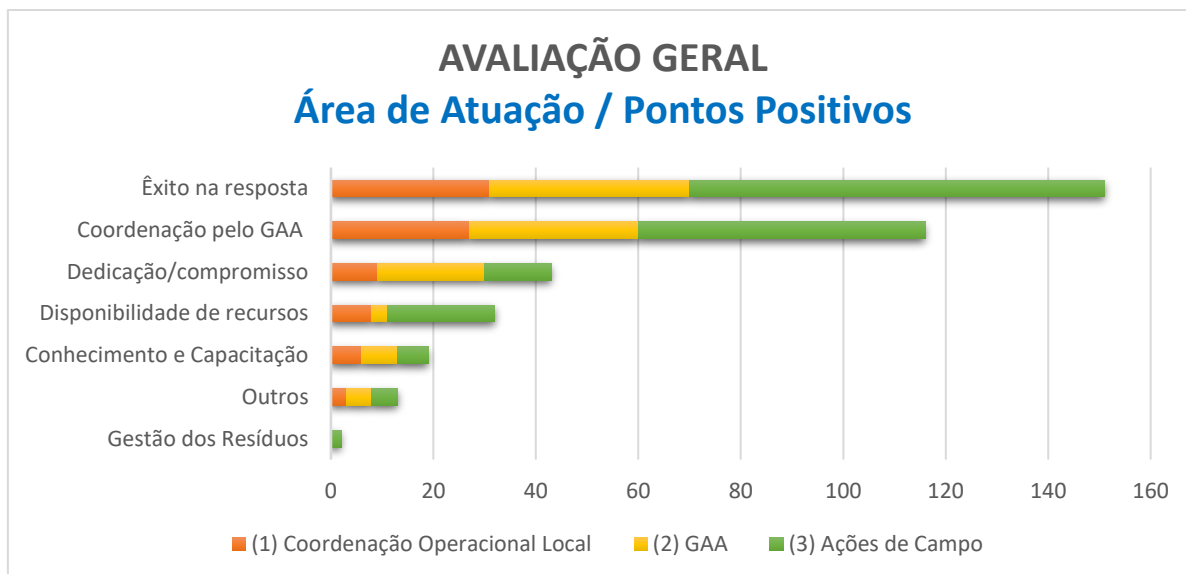


Gráfico 3: Avaliação Geral – Área de Atuação/Pontos Positivos

Conforme já informado neste relatório, os setores de atuação estão representados, ao final de cada resposta, pelos números 1, 2 ou 3, entre parênteses, onde os mesmos indicam: (1) Coordenação Operacional Local - Capitâneas dos Portos; (2) GAA - Coordenação Operacional Nacional - Brasília e Coordenação Operacional Regional - Distritos Navais; (3) Não participei das ações de coordenação, somente ações de campo, demandadas pela minha instituição e (-) não foi informado o setor de atuação.

O gráfico 3 mostra que as categorias “Êxito na Resposta”, “Coordenação pelo GAA”, “Disponibilidade de Recursos” e “Gestão de Resíduos” registraram um maior número de pontos positivos por parte das pessoas que atuam nas ações de campo. A respeito das duas primeiras citadas, os resultados podem ser interpretados como uma percepção do adequado funcionamento da cadeia de comando instalada, onde parte dos objetivos traçados, no âmbito dos planejamentos realizados pela Coordenação do GAA, resultaram em efetividade nas ações de resposta desenvolvidas nas áreas atingidas.

A respeito das categorias “Disponibilidade de Recursos” e “Gestão de Resíduos”, o maior número de pontos positivos registrados pelas pessoas que atuam nas ações de campo, pode estar relacionado a uma maior percepção *in loco* da importância destes aspectos para o alcance dos objetivos traçados, durante a resposta ao incidente.

A categoria “Dedicção/Compromisso” registrou um maior número de resposta entre os servidores que atuam no GAA (Coordenação Operacional Nacional - Brasília ou Coordenação Operacional Regional - Distritos Navais), resultado este que pode guardar relação com o fato do trabalho junto ao GAA ter demandado de alguns servidores, uma carga horária de trabalho excessiva.

## 5.2 Pontos Negativos

Os pontos negativos foram organizados nas categorias abaixo e estão disponíveis na íntegra no Anexo 1, separados por instituição:

**Identificação do agente poluidor:** nesta categoria foram reunidas 19 respostas que mencionaram, como pontos negativos, assuntos relacionados à dificuldade de



identificação da origem do óleo; de identificação do agente poluidor e de realização de análise laboratorial das amostras coletadas (água, óleo, organismos).

Os assuntos abordados, seguidos do quantitativo de resposta registradas foram: maneira que se desenvolveu a investigação (07 respostas); não identificação do agente poluidor ou da origem do óleo (08 respostas); demora na obtenção dos resultados das análises (03 respostas) e dificuldade de envio de amostras para análise, que dependia de terceiros para serem realizadas (01 citação).

**Interferências Políticas e Judiciais:** nesta categoria foram reunidas 08 respostas que mencionaram, como pontos negativos, a interferência política no desenvolvimento do trabalho do GAA (04 respostas) e as interferências decorrentes das demandas judiciais que, de alguma forma atrapalharam o andamento dos trabalhos do GAA (04 respostas).

**Demora no acionamento do PNC:** nesta categoria foram reunidas 72 respostas que mencionaram, como pontos negativos, à demora no acionamento do PNC e a falta de políticas públicas direcionadas para eventos dessa natureza.

Os principais assuntos abordados nesta categoria, seguido do número aproximado de respostas foram: demora no acionamento do PNC e/ou demora no reconhecimento da gravidade e/ou na atuação de alguma Instituição (59 respostas); críticas à participação do MMA na resposta ao incidente, seja pela ausência ou ineficiência (07 respostas). As demais respostas foram direcionadas para aspectos que indicam falta de políticas públicas, falta de suporte econômico, a falta de apoio local e a demora ou falta de apoio/indenização as comunidades de pescadores artesanais.

**Coordenação pelo GAA:** nesta categoria foram reunidas 147 respostas que mencionaram como pontos negativos críticas à coordenação do GAA. Assim como proposto para a categoria equivalente nos pontos positivos, optou-se por uma subdivisão desta nas subcategorias SCI, Articulação/Integração/Interação e Comunicação, cujas considerações a respeito de cada uma serão apresentadas abaixo:

- **SCI:** nesta subcategoria foram agrupadas 75 respostas que indicaram críticas sobre: seção de logística; questões sobre conflito/sobreposição de funções ou ausência de protocolo integrado; dificuldades para operacionalização do SCI (desconhecimento da ferramenta; organização documental; ausência de reuniões de planejamento e/ou falta de planejamento). Constatou-se, ainda críticas direcionadas à coordenação do trabalho de campo, a morosidade na implementação das ações, à falta de reconhecimento/valorização do trabalho realizado, entre outras.
- **Articulação/Integração/Interação:** nesta subcategoria foram agrupadas 39 respostas que apontaram críticas sobre a dificuldade de articulação, integração, diálogo, entre as instituições atuantes. Inclui-se nesta subcategoria aspectos relacionados à ausência de articulação, coordenação e apoio, por parte do Governo Federal, em relação aos entes estaduais, municipais, ONG's, entre outros, assim como a dificuldade de comunicação entre o GAA e as equipes de campo e/ou bases operacionais.
- **Comunicação:** nesta subcategoria foram agrupadas 33 respostas que apontaram críticas sobre o trabalho de comunicação. Constatou-se que a maioria dos pontos negativos citados foram referentes a forma como ocorreu a comunicação com a sociedade e a falta de uma adequada divulgação do trabalho realizado pelo governo federal. Outros pontos negativos registrados isoladamente, foram referentes à crítica ao trabalho da assessoria de

comunicação, a dificuldade de diálogo interno que gerou ruídos junto a imprensa, entre outras.

**Disponibilização de Recursos:** nesta categoria foram reunidas 70 respostas que mencionaram aspectos relacionados a falta de recursos (materiais, humanos ou financeiros) e sobre a morosidade na disponibilização destes. Os pontos negativos citados, seguidos do quantitativos aproximado de respostas são: falta de recursos materiais (computadores, telefones, equipamentos de resposta, entre outros) (24 respostas); problemas relacionados a recursos financeiros (12 respostas); falta ou demora na entrega de EPIs (11 respostas); falta/insuficiência de recursos humanos (07 citações). Constatou-se, ainda, aproximadamente 16 respostas que indicam aspectos relacionados ao gerenciamento dos recursos humanos, distribuídas em críticas sobre forma de substituição de equipes, não convocação de voluntários ou falta de controle sobre voluntários, necessidade de convocação de pessoas especializadas, entre outras.

**Conhecimento e Capacitação:** nesta categoria foram reunidas 15 respostas que mencionaram questões relacionadas a falta de conhecimento/capacitação dos colaboradores que atuaram na resposta ao derrame de óleo. Os pontos negativos citados, seguidos do quantitativos aproximado de respostas são: a falta de capacitação/conhecimento/experiência em diferentes áreas da emergência ambiental, como por exemplo: capacidade de diagnosticar a situação em campo e de apresentação de soluções, falta de conhecimento dos planos emergenciais, incluindo planos de área, falta de capacitação dos voluntários, entre outros (11 respostas e a falta de experiência/conhecimento/treinamento em SCI (04 respostas).

**Gestão de Resíduos:** nesta categoria foram reunidas 07 respostas que mencionaram como pontos negativos, aspectos relacionados a gestão dos resíduos, durante a emergência. Os pontos negativos citados abordam questões sobre a destinação final dos resíduos (04 respostas); sobre problemas tanto na coleta como a destinação final (02 respostas) e sobre a forma de armazenamento dos resíduos (01 resposta).

**Outros:** nesta categoria foram reunidas 29 respostas que indicaram aspectos que não se enquadraram nas categorias anteriores, por motivos como dificuldade de interpretação da resposta; afirmação de que não existem pontos negativos no trabalho realizado pelo Governo Federal; entre outros.

#### 5.2.1 Considerações sobre o grupo pontos negativos

A tabela abaixo apresenta uma síntese do quantitativo de pontos negativos registrados por cada Instituição, nas respectivas categorias discutidas anteriormente.

<b>Tabela 2 - Síntese dos Pontos Negativos</b>							
	IBAMA	ICMbio	MARINHA	ANP	DEFESA CIVIL	OUTRAS INSTITUIÇÕES *	TOTAL
<b>Identificação do Agente Poluidor</b>	9	3	3	2	1	1	19
<b>Interferências Políticas e Judiciais</b>	5	0	1	1	1	0	8
<b>Demora no acionamento do PNC</b>	43	12	7	3	4	3	72

<b>Coordenação pelo GAA</b>	<b>81</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>147</b>
* Aplicação do SCI	32	20	14	3	2	4	
* Articulação / Integração / Integração	25	4	4	1	4	1	
* Comunicação	24	5	4	0	0	0	
<b>Disponibilização de Recursos</b>	<b>39</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>70</b>
<b>Conhecimento e Capacitação</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>15</b>
<b>Gestão de Resíduos</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
<b>Outros</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>29</b>
							<b>367</b>

\* PRESIDÊNCIA SEGOV; COMISSÃO DE APP'S, MUNICÍPIO, PREFEITURA MUNICIPAL, VOLUNTARIADO

As respostas foram agrupadas no gráfico abaixo, que representa, para cada categoria, o quantitativo total de pontos negativos e a distribuição destes por Instituição.

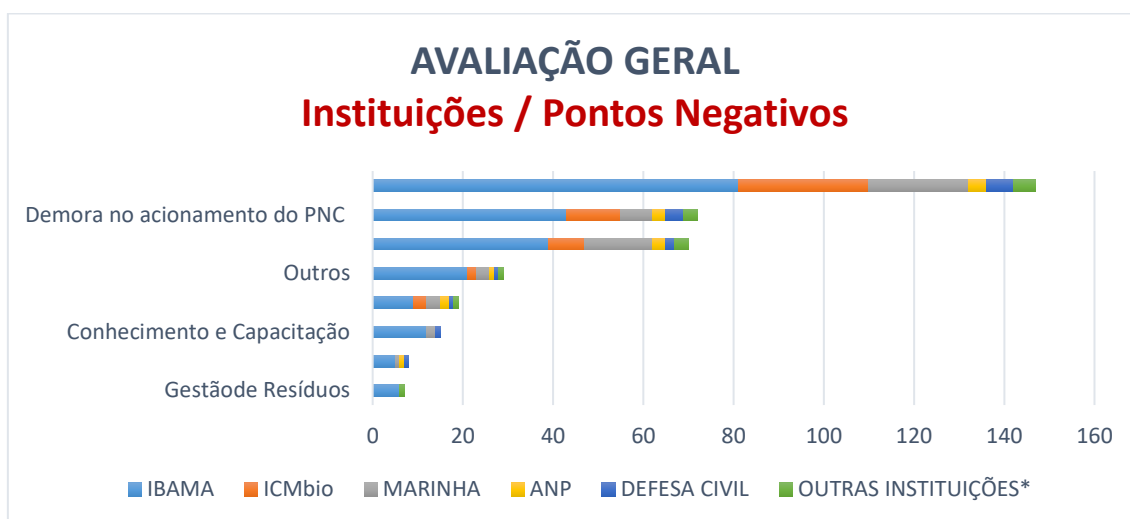


Gráfico 4: Avaliação Geral – Categorias de Pontos Negativos e Registro por Instituição:

\* PRESIDÊNCIA SEGOV; COMISSÃO DE APP'S, MUNICÍPIO, PREFEITURA MUNICIPAL, VOLUNTARIADO

A categoria “Coordenação pelo GAA”, registrou o maior número de pontos negativos, com 147 respostas. A segunda categoria com maior número de pontos negativos registrados foi “Demora no Acionamento do PNC”, com 72 respostas, sendo que esta última registrou apenas duas respostas a mais que a categoria “Disponibilização de Recursos” (70 respostas).

Nota-se que ao contrário das categorias formadas para os pontos positivos, a maioria das categorias de pontos negativos registraram respostas de todas as Instituições que participaram da avaliação. Para os pontos positivos apenas 02 categorias, de 07, registraram respostas de todas as Instituições. Para os pontos negativos, 05 categorias, de 08, registraram respostas de todas as Instituições.

Assim como na categoria “Gestão de Resíduos” formada para os pontos positivos, a categoria equivalente, formada para o registro dos pontos negativos, obteve o menor número de respostas.

Os pontos positivos enquadrados na categoria “Coordenação pelo GAA”, foram reorganizados de maneira a formar 03 novas subcategorias. O gráfico abaixo representa o quantitativo de pontos negativos registrados dentro de cada uma dessas subcategorias:

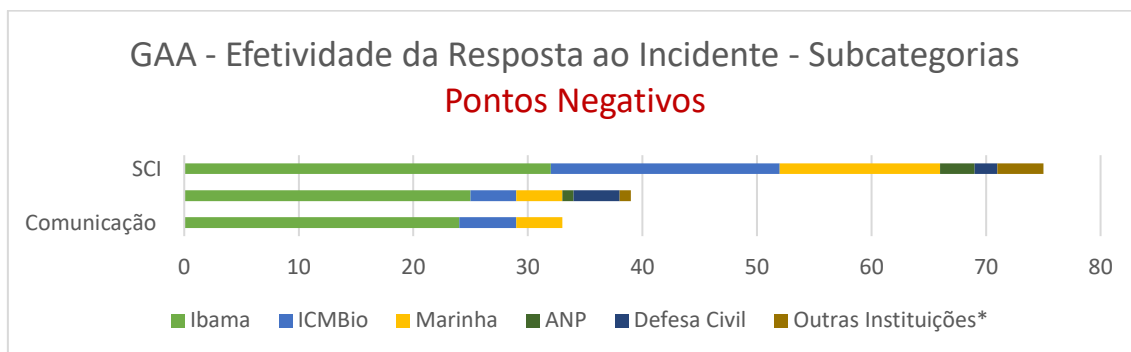


Gráfico 5: Coordenação pelo GAA / Subcategorias e registro dos pontos negativos por Instituição:

\* PRESIDÊNCIA SEGOV; COMISSÃO DE APP'S, MUNICÍPIO, PREFEITURA MUNICIPAL, VOLUNTARIADO

A subcategoria “SCI” agrupou o maior número dos pontos negativos citados, registrando 75 respostas. Foram citados aspectos diversos, relacionados a aplicação da ferramenta SCI no âmbito da resposta ao incidente. Consta-se que a mesma subcategoria, onde foram agrupados os pontos positivos, registrou um número menor de respostas (38 pontos positivos). Todas as Instituições indicaram pontos negativos nesta subcategoria.

A subcategoria com o segundo maior número de pontos negativos registrados foi a “Articulação/Integração/Interação”, com 39 respostas. Cabe destacar que a subcategoria equivalente, onde foram agrupados os pontos positivos, registrou um número maior de respostas (64 pontos positivos). Todas as Instituições indicaram pontos negativos nesta subcategoria.

Apesar da subcategoria “Comunicação” ter registrado um menor número de pontos negativos de que as demais subcategorias, cabe destacar que o total informado (33 pontos negativos) supera consideravelmente o total de pontos positivos registrados em subcategoria equivalente (14 pontos positivos), resultado este que pode ser um indicativo da necessidade de melhoria das estratégias de comunicação desenvolvidas no âmbito das respostas às emergências ambientais. Somente o Ibama, o ICMbio e a Marinha, indicaram pontos negativos nesta subcategoria.

A relação entre as categorias de enquadramento dos pontos negativos e a área/setor de atuação, durante a resposta ao incidente de derramamento de óleo no litoral brasileiro em 2019, pode ser observada no gráfico abaixo:

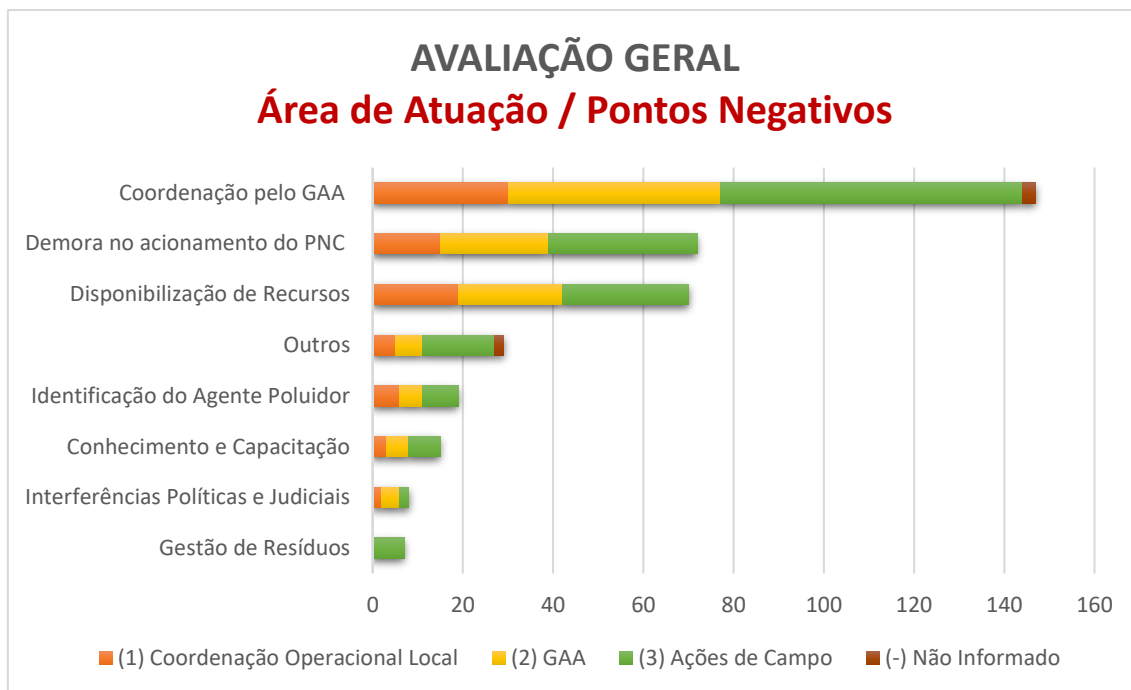


Gráfico 6: Avaliação Geral – Área de Atuação/Pontos Negativos

Reitera-se a informação que os setores de atuação estão representados, ao final de cada resposta, pelos números 1, 2 ou 3, entre parênteses, onde os mesmos indicam: (1) Coordenação Operacional Local - Capitânicas dos Portos; (2) GAA - Coordenação Operacional Nacional - Brasília e Coordenação Operacional Regional - Distritos Navais; (3) Não participei das ações de coordenação, somente ações de campo, demandadas pela minha instituição e (-) não foi informado o setor de atuação.

A categoria “Interferências Políticas e Judiciais” foi a única que registrou um maior número de pontos negativos por parte das pessoas que atuaram no GAA. Nas demais categorias de pontos negativos prevaleceu as respostas das pessoas que atuaram nas ações de campo. Tais resultados podem guardar relação com o fato de as demandas dessa natureza serem atendidas na maioria das vezes pelas pessoas que atuaram no âmbito do GAA (sede).

O gráfico indica que, em quase todas as categorias, os pontos negativos foram citados em maior número pelas pessoas que atuaram nas ações de campo, o que pode estar relacionado com o fato do maior número de pessoas que atuaram neste setor terem respondido ao questionário.

Assim como observado para os pontos positivos, o maior número de pontos negativos registrados pelas pessoas que atuaram nas ações de campo, nas categorias "Disponibilidade de Recursos" e "Gestão de Resíduos", pode estar relacionado a uma maior percepção *in loco* da importância destes aspectos para o alcance dos objetivos traçados, durante a resposta ao incidente.

### 5.2.3 Análise crítica - Pontos Positivos e Pontos Negativos

As duas categorias que ganharam mais destaque, em relação ao quantitativo de respostas registradas, foram “Êxito na Resposta”, com 151 pontos positivos e “Coordenação pelo GAA”, com 147 pontos negativos. Sobre a primeira citada, cabe informar que não foi formada categoria equivalente no âmbito dos pontos negativos. Já a segunda categoria foi formada tanto para os pontos positivos como para os negativos.

O significativo número de pontos positivos registrados na categoria “Êxito na Resposta”, pode ser interpretado como uma certa satisfação, por parte dos respondedores, das Instituições participantes, em relação ao trabalho desenvolvido e com os resultados alcançados. Soma-se a esse quantitativo de pontos positivos (151 respostas) o significativo número de pontos positivos registrados na categoria “Coordenação pelo GAA” (116 respostas), resultado que corrobora à interpretação da manifestação de satisfação com o trabalho realizado, uma vez que se pode estabelecer uma relação direta entre o êxito alcançado na resposta e a adequada coordenação da resposta pelo GAA.

Conforme informado nos parágrafos acima, as categorias “Coordenação pelo GAA” registraram 116 pontos positivos e 147 pontos negativos. Considerando que ambas foram subdivididas nas subcategorias Articulação/Integração/Interação, SCI e Comunicação, torna-se importante uma análise destas, para um melhor entendimento das críticas direcionadas ao trabalho desenvolvido pela coordenação do GAA.

A subcategoria “SCI”, formada para os pontos positivos, registrou 38 respostas, enquanto para os pontos negativos foram registradas 75 respostas. Apesar da superioridade de pontos negativos, estes são direcionados a aspectos de melhoria e de maior efetividade no uso da ferramenta, não estando relacionados a críticas que indiquem ineficiência da ferramenta. Portanto pode-se inferir que as Instituições são a favor do uso do SCI, mas entendem a necessidade de melhorias de aspectos que possibilitem uma melhor operacionalização do SCI.

Na subcategoria “Articulação/Integração/Interação” os resultados indicaram um quantitativo superior de pontos positivos (64 respostas), quando comparado aos pontos negativos (39 respostas). A respeito dos pontos positivos, constata-se uma percepção de que a união da força de trabalho, das diferentes Instituições, favoreceu o êxito na resposta ao incidente. Quanto aos pontos negativos citados, observa-se que muitas respostas apontam as dificuldades, os desafios para se desenvolver um trabalho integrado, entre as diversas Instituições/Órgãos/Organizações, direcionado para um objetivo comum.

A subcategoria “Comunicação” indicou um número maior de pontos negativos (33 respostas) em relação aos pontos positivos (14 respostas). As Críticas relacionadas à comunicação social merecem a devida atenção uma vez que indicam um entendimento da necessidade de melhoria de aspectos voltados principalmente para uma melhoria da comunicação junto a sociedade e para a falta de uma adequada divulgação do trabalho realizado pelo governo federal.

Uma categoria que ganhou destaque, sendo a segunda com o maior número de pontos negativos citados, com 72 respostas, foi a “Demora no acionamento do PNC”. Considerando que as críticas negativas abordaram na sua grande maioria questões direcionadas a demora na tomada de decisão de acionamento e mobilização do PNC, entende-se pertinente uma revisão de tais critérios estabelecidos no Decreto Nº 8.127, de 22 de outubro de 2013, buscando-se desta forma, uma maior precisão e agilidade na tomada de decisão em relação à necessidade ou não de acionamento do PNC. Ainda dentro desta categoria, foram registrados, aproximadamente, 07 pontos negativos que indicaram aspectos como à ausência ou ineficiência do Ministério do Meio Ambiente, na sua função de Autoridade Nacional junto ao PNC.

As categorias que agruparam pontos positivos e pontos negativos sobre a gestão de resíduos, denominadas de “Gestão dos Resíduos”, foram pouco expressivas em relação ao quantitativo total de respostas registradas. Ao todo foram citados 07 pontos negativos



e 02 pontos positivos, sendo que, com exceção de um ponto negativo citado pelo grupo das “Outras Instituições” todas as demais respostas foram registradas pelo Ibama.

A Categoria “Dedicação/Compromisso”, foi a terceira categoria com o maior número de pontos positivos citados, registrando 43 resposta. Conforme já informado os pontos positivos mencionados indicam o reconhecimento do comprometimento, do compromisso, da dedicação, do empenho, entre outros, constatados no decorrer da atuação das instituições em resposta ao acidente.

A categoria “Disponibilidade de Recursos”, formada para os pontos positivos, registrou 32 respostas, enquanto a categoria similar, onde foram agrupados os pontos negativos, registrou 70 respostas. Apesar dos pontos positivos terem destacado aspectos que indicam que os recursos necessários foram satisfatoriamente disponibilizados, durante a emergência, os pontos negativos registrados, com mais do dobro de respostas, indicaram a carência de recursos sejam materiais, humanos ou financeiros. Conforme já comentado neste relatório, a maioria dos pontos positivos e negativos registrados nas categorias em questão, foram citados pelos colaboradores que atuaram nas ações de campo, aspecto este que pode estar relacionado a uma maior percepção *in loco* da importância de um adequado gerenciamento e disponibilização dos recursos necessários para o alcance dos objetivos traçados, durante a resposta ao incidente.

Quanto as categorias “Conhecimento e Capacitação”, os resultados mostraram 19 pontos positivos e de 15 pontos negativos. Destaca-se que foi a única categoria que os números de comentários positivos superaram os negativos. A respeito dos pontos positivos, nota-se que as considerações são abrangentes e indicam aspectos variados como: o reconhecimento da importância do apoio de especialistas, sejam consultores internacionais ou das universidades; o aprendizado que a experiência de trabalho proporcionou e o reconhecimento da capacidade técnica dos colaboradores que atuaram na resposta ao incidente. Já a respeito dos pontos negativos, constata-se que a grande maioria das respostas apontam a necessidade de uma maior capacitação das pessoas envolvidas nas respostas aos incidentes.

Os aspectos negativos apontados na categoria “Interferência Política e Judicial” demonstram a necessidade de se disponibilizar, durante a emergência, uma equipe dedicada para atender a essas demandas. Solicitar que pessoas com funções relevantes, como o Coordenador Operacional, participem de audiências e outras reuniões, é contrário aos princípios do SCl e pode prejudicar os esforços de resposta.

### **5.3 Lições aprendidas**

Ao todo foram registradas 344 Lições Aprendidas, sendo essas divididas em dez categorias, nas quais reuniram-se os aspectos, opiniões e considerações entendidos como análogas entre as respostas citadas. As categorias formadas são:

- Recursos – PNC;
- Revisão – PNC;
- Metodologia de trabalho - PNC/GAA;
- Comunicação;
- Articulação/integração entre Instituições;
- Compromisso;
- Gestão de Resíduos;
- Capacitação/Treinamento;

- Monitoramento da Costa e das Águas Jurisdicionais Brasileiras –AJB e
- Outras.

Para uma melhor representação da variedade de temas abordados, algumas categorias foram subdivididas em grupos.

Todas as respostas estão disponíveis para consulta no Anexo 2 deste relatório, separadas por instituição.

Seguem abaixo as considerações, por Instituição, a respeito das respostas enquadradas em cada categoria:

### **Categoria: Recursos – PNC**

Esta categoria reuniu as lições aprendidas que abordaram aspectos relacionados a necessidade de uma melhor gestão e/ou aquisição de recursos (humano, material e financeiro) entendidos como necessários para a operacionalização do PNC/GAA. Seguem abaixo as considerações a respeito das respostas registradas pelas instituições.

Ibama: as lições aprendidas registradas foram divididas em três grupos de respostas, a saber: necessidade de aquisição e/ou melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados (12 respostas); necessidade de criação e gerenciamento de um fundo Financeiro para o PNC (06 respostas) e necessidade de uma melhor infraestrutura (04 respostas). As respostas associadas a essa categoria, divididas nos três grupos informados, se encontram no **Quadro 1** do Anexo 2.

ICMbio: assim como para o Ibama, as lições aprendidas registradas se enquadraram nos grupos de resposta: necessidade de aquisição e/ou melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados (02 respostas); necessidade de criação e gerenciamento de um fundo financeiro para o PNC (06 respostas) e necessidade de uma melhor infraestrutura (01 resposta). Além desses 03 grupos, registrou-se uma resposta, no grupo denominado “Outros”, que cita a necessidade de recomposição do quadro de servidores do Ibama e do ICMbio. As respostas associadas a esta categoria, divididas nos respectivos grupos, se encontram no **Quadro 2** do Anexo 2.

Marinha: as lições aprendidas registradas foram divididas nos 02 grupos : Necessidade de aquisição e/ou melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados (03 respostas) e Criação de fundo específico para o GAA (02 respostas). As respostas enquadradas nesta categoria, divididas nos respectivos grupos, se encontram no **Quadro 3** do Anexo 2.

ANP: as lições aprendidas registradas indicaram foram divididas nos seguintes grupos: Necessidade de criação e gerenciamento de um fundo Financeiro para o PNC (02 respostas) e Necessidade de aquisição e/ou melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados (01 resposta). As respostas enquadradas nesta categoria, divididas nos respectivos grupos, se encontram no **Quadro 4** do Anexo 2.

Defesa Civil: Não se registram respostas da Defesa Civil enquadradas nessa categoria.

Outras Instituições: foi registrado apenas uma lição aprendida que aponta a necessidade de aquisição e/ou melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados (**Quadro 5** do Anexo 2).

### **Categoria: Revisão – PNC**



Esta categoria reuniu as lições aprendidas que abordaram aspectos relacionados a necessidade de revisão/aprimoramento do PNC. Seguem abaixo as considerações a respeito das respostas registradas pelas instituições.

Ibama: registraram-se 03 lições aprendidas, enquadradas nesta categoria, que indicam aspectos relacionados a necessidade de revisão/aprimoramento do PNC (**Quadro 6** do Anexo 2).

ICMbio: Não foram registradas lições aprendidas que se enquadraram nessa categoria.

Marinha: foi registrada uma lição aprendida que indicou a necessidade de atualização do PNC, com base na experiência vivenciada onde o repasse de recursos financeiro ficou comprometido em decorrência da não identificação do poluidor (**Quadro 7** do Anexo 2).

ANP: foram registradas 02 lições aprendidas que indicaram a necessidade de revisão e melhorias do Manual do PNC (**Quadro 08** do Anexo 2).

Defesa Civil: Não foram registradas lições aprendidas que se enquadraram nessa categoria.

Outras Instituições: foi registrada uma lição aprendida que indicou a necessidade de criação de políticas públicas voltadas para o apoio as populações atingidas por desastres ambientais como o ocorrido no litoral brasileiro (**Quadro 09** do Anexo 2).

#### **Categoria: Metodologia de Trabalho- PNC/GAA**

Esta categoria reuniu as lições aprendidas direcionadas para aspectos da atuação do PNC/GAA. Trata-se da categoria que agrupou o maior número de respostas. Seguem abaixo as considerações a respeito das lições aprendidas registradas pelas instituições.

Ibama: as lições aprendidas registradas indicam diferentes aspectos, sendo estes organizados em 09 grupos distintos.

O primeiro grupo reuniu as lições aprendidas que apresentaram considerações a respeito da atuação das equipes em campo e/ou de aspectos direcionados para o aprimoramento dos procedimentos de resposta nas áreas impactadas ou susceptíveis de serem impactadas, buscando mais eficiência na prevenção e/ou mitigação. Foi o grupo que reuniu o maior número de respostas na categoria "Metodologia de Trabalho-PNC/GAA, com 17 respostas (**Quadro 10** do Anexo 2).

O segundo grupo reuniu as lições aprendidas que apresentaram considerações a respeito da necessidade de aprimoramento/melhoria do uso da ferramenta SCI na resposta aos acidentes. Este grupo reuniu 15 respostas (**Quadro 11** do Anexo 2).

O terceiro grupo reuniu as lições aprendidas interpretadas como um reconhecimento do SCI como uma ferramenta eficaz na resposta as emergências ambientais. Esse grupo reuniu 11 respostas (**Quadro 12** do Anexo 2).

Um quarto grupo reuniu as lições aprendidas que destacam a importância e/ou necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de ferramentas que facilitem a sistematização da informação útil à resposta emergencial. Foram registrados 09 respostas (**Quadro 13** do Anexo 2).

Um outro grupo de lições aprendidas indicou a necessidade de se estabelecer critérios/normas para a convocação e o gerenciamento do trabalho dos servidores que atuam nas respostas emergências. Foram registrados 08 respostas neste grupo (**Quadro 14** do Anexo 2).

Foi registrado, também, um grupo de lições aprendidas que indica a necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de protocolos que auxiliem nas respostas aos incidentes. Registraram-se 07 respostas enquadradas neste grupo (**Quadro 15** do Anexo 2).

O penúltimo grupo reuniu as lições aprendidas que apontam críticas a respeito dos Planos Emergenciais (PNC, Plano de Área, entre outros). Constatou-se, neste grupo, diferentes percepções/entendimentos a respeito do funcionamento e dos objetivos dos Planos Emergenciais. Foram contabilizadas 05 respostas neste grupo (**Quadro 16** do Anexo 2).

Um último grupo de respostas agrupou as lições aprendidas que apontam uma necessidade de se buscar soluções/apoio para o atendimento as demandas judiciais de maneira a se evitar possíveis interferências que possam prejudicar a resposta aos acidentes. Este grupo reuniu 05 respostas (**Quadro 17** do Anexo 2).

ICMbio: as lições aprendidas indicaram diferentes aspectos, sendo estes organizados em 06 grupos. Cabe informar que a maioria dos grupos aqui observados equivalem aos grupos de lições aprendidas formados para as respostas dos colaboradores do Ibama.

O primeiro grupo reuniu as lições aprendidas que indicam, de uma forma geral, a necessidade de aprimoramento/melhoria do uso da ferramenta SCI na resposta aos acidentes. Esse grupo reúne 09 respostas (**Quadro 18** do Anexo 2).

Um segundo grupo reuniu as lições aprendidas que apontam críticas a respeito dos Planos Emergenciais (PNC, Plano de Área, entre outros). Assim como registrado para o Ibama, as respostas indicam diferentes percepções/entendimentos a respeito do funcionamento e dos objetivos dos Planos Emergenciais. Este grupo reuniu total de 05 respostas (**Quadro 19** do Anexo 2).

Um terceiro grupo agrupou as lições aprendidas que apresentaram considerações sobre a atuação das equipes em campo e/ou sobre a necessidade de aprimoramento dos procedimentos de resposta nas áreas impactadas ou susceptíveis de serem impactadas, buscando mais eficiência na prevenção e/ou mitigação. Esse grupo contabilizou 04 respostas (**Quadro 20** do Anexo 2).

Um outro grupo reuniu as lições aprendidas entendidas como um reconhecimento da importância do trabalho de resposta desenvolvido no âmbito do PNC. Registraram-se 03 respostas neste grupo (**Quadro 21** do Anexo 2).

Um último grupo de respostas reuniu as lições aprendidas que apontaram críticas aos esforços dispendidos pelo GAA, direcionados para a investigação do responsável pelo acidente. Este grupo reuniu 02 respostas (**Quadro 22** do Anexo 2).

Marinha: as lições aprendidas foram organizadas em 03 grupos, conforme descrito abaixo:

O primeiro grupo indica, como lição aprendida, a necessidade de melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da ativação do PNC/GAA. Foram registradas 13 respostas neste grupo (**Quadro 23** do Anexo 2).

Um outro grupo apresentou, de uma forma geral, críticas a algumas Instituições que compõe o PNC ou que participaram, eventualmente, da resposta à emergência no Nordeste. Este grupo reuniu 03 respostas (**Quadro 24** do Anexo 2).

Registrou-se, ainda, uma lição aprendida entendida como uma Necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de ferramentas que facilitem a sistematização da informação útil à resposta emergencial (**Quadro 25** do Anexo 2):

ANP: as lições aprendidas, registradas pelos servidores da ANP, no âmbito da categoria “Metodologia de trabalho – PNC/GAA”, foram organizadas conforme descrito abaixo:

Um grupo de lições aprendidas que indicou, de uma forma geral, a necessidade de melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da ativação do PNC/GAA. Este grupo reuniu 02 respostas (Quadro 26 do Anexo 2).

Além do grupo citado acima, registraram-se outras respostas, citadas isoladamente, que podem ser interpretadas como:

1. Entendimento de que o PNC deveria ter sido acionado com maior rapidez
2. Reconhecimento da importância e/ou da necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de ferramentas que facilitem a sistematização da informação útil à resposta emergencial.
3. Necessidade de se estabelecer critérios/normas para a convocação e gerenciamento do trabalho dos servidores que estarão atuando nas respostas emergências.
4. necessidade de melhoria na organização interna da ANP, visando uma atuação mais efetiva.

As respostas encontram-se no **Quadro 27** do Anexo 2.

Defesa Civil: as lições aprendidas, registradas, no âmbito da categoria “Metodologia de trabalho – PNC/GAA”, foram organizadas conforme indicado abaixo:

Um grupo de respostas que indicou a necessidade de melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da ativação do PNC/GAA. Esse grupo reuniu 03 respostas (**Quadro 28** do Anexo 2).

Registrou-se, ainda, como lição aprendida, o entendimento de que a coordenação das ações deveria ser realizada pela Defesa Civil. Cabe destacar que a resposta não especificou qual atividade deveria ser coordenada pela Defesa Civil (**Quadro 29** do Anexo 2).

Outras Instituições: Não foram registradas lições aprendidas que se enquadrem na categoria “Metodologia de trabalho – PNC/GAA”.

### **Categoria: Comunicação**

Esta categoria agrupou as lições aprendidas direcionadas tanto para aspectos do fluxo de comunicação dentro do GAA, como para a comunicação do GAA com o público externo (mídia, sociedade, população local atingida, entre outros). Seguem abaixo as considerações sobre as respostas registradas pelos colaboradores das instituições.

Ibama: as respostas registradas foram organizadas em três grupos, a saber: Melhoria dos meios de comunicação com a mídia/sociedade (07 respostas); Melhoria do fluxo de

comunicação dentro do GAA e entre GAA e as equipes de campo (03 respostas) e Melhoria do fluxo de comunicação do GAA com governos locais e/ou comunidades atingidas (03 respostas). As respostas, organizadas nos respectivos grupos, encontram-se no **Quadro 30** do Anexo 2.

ICMbio: Não foram registradas respostas, dos colaboradores do ICMbio, na categoria “Comunicação”.

Marinha: foram registradas 02 respostas, interpretadas como uma necessidade de melhoria dos meios de comunicação com a mídia/sociedade, sendo que uma aponta mais especificamente a necessidade de agilidade na divulgação das ações realizadas, incluindo o esforço das equipes atuantes na resposta e a outra uma necessidade de maior objetividade ao lidar com demandas da imprensa. As respostas encontram-se no **Quadro 31** do Anexo 2.

ANP: foi registrada 01 respostas que indicou a necessidade de agilidade na divulgação das ações realizadas (**Quadro 32** do Anexo 2):

Defesa Civil: Não foram registradas respostas de colaboradores da Defesa Civil na categoria “Comunicação”.

Outras Instituições: Não foram registradas respostas dos colaboradores de “Outras Instituições” na categoria “Comunicação”.

### **Categoria: Articulação/Integração entre Instituições**

Esta categoria agrupou as lições aprendidas que abordaram aspectos sobre a articulação ocorrida entre as instituições atuantes no GAA. Seguem abaixo as considerações sobre as respostas registradas pelos colaboradores das instituições.

Ibama: as respostas registradas foram organizadas em 02 grupos, a saber: Satisfação com o trabalho conjunto das Instituições (11 respostas) e Necessidade de melhoria na articulação/integração entre as Instituições (06 respostas). As respostas se encontram no **Quadro 33** do Anexo 2.

ICMbio: as respostas 06 respostas registradas indicaram, como lições aprendidas, a necessidade de melhoria na articulação/integração entre as Instituições (**Quadro 34** do Anexo 2).

Uma outra resposta, registrada, indica satisfação com o trabalho conjunto das Instituições (**Quadro 35** do Anexo 2).

Marinha: registrou-se, como lição aprendida, a resposta: “*Interação entre os órgãos federais, estaduais e municipais (1)*”. (**Quadro 36** do Anexo 2)

ANP: foi registrada uma única resposta que indicou a necessidade de “*Uma participação mais efetiva dos membros dos conselhos, não houve um engajamento dos outros membros na tentativa de resolver o evento (2)*”. (**Quadro 37** do Anexo 2).

Defesa Civil: foi registrada uma única resposta afirmando: “*Que os órgãos independentemente de governo precisam estar muito bem alinhados para um maior sucesso das operações (3)*”. (**Quadro 38** do Anexo 2)

Outras Instituições: foram registradas como lições aprendidas na categoria “Articulação/integração entre Instituições”, 03 respostas que indicaram satisfação com a forma que ocorreu a articulação/integração entre as Instituições durante o atendimento

as emergências, podendo estas serem agrupadas em um único grupo denominado “Satisfação com o trabalho conjunto das Instituições” (**Quadro 39** do Anexo 2):

### **Categoria: Compromisso**

Esta categoria agrupou as lições aprendidas que indicaram considerações/elogios sobre o compromisso demonstrado pelas Instituições envolvidas na resposta ao surgimento do óleo no litoral brasileiro. O Ibama foi a única Instituição a apresentar respostas enquadradas nesta categoria (Quadro 39 do Anexo 2)

### **Categoria: Gestão de Resíduos**

Esta categoria agrupou as lições aprendidas que abordaram comentários sobre a necessidade de melhoria da gestão dos resíduos oriundos da resposta à emergência. Assim como na categoria “Compromisso”, o Ibama foi a única Instituição a apresentar respostas enquadradas nesta categoria. Registram-se 11 respostas no Grupo que, de forma geral, indicam a necessidade de destinação provisória e final adequada dos resíduos. Registra-se, ainda, um grupo com 03 respostas que indicam outras questões distintas sobre a gestão de resíduos (**Quadro 40** do Anexo 2).

### **Categoria: Capacitação/Treinamento**

Esta categoria agrupou as lições aprendidas que reforçam a necessidade de capacitação dos diversos colaboradores que venham a atuar nas respostas quando da ativação do PNC. Seguem abaixo as considerações a respeito das respostas registradas pelas instituições.

Ibama: foram registradas 24 respostas que, de uma forma geral, indicam, como lições aprendidas, aspectos sobre a necessidade de os diversos colaboradores estarem mais capacitados para uma efetiva atuação no âmbito do PNC (**Quadro 41** do Anexo 2).

02 respostas registradas fazem menção a oportunidade de aprendizado proporcionada pela atuação na resposta ao acidente de derramamento de óleo no litoral nordestino (**Quadro 42** do Anexo 2).

Registram-se ainda 02 respostas relacionadas à importância das capacitações oferecidas pela Coordenação Geral de Emergências Ambientais - GEMA (Curso de Formação de Agentes de Emergências Ambientais) e empresas especializadas (Curso da Suatrans) para a formação dos servidores (**Quadro 43** do Anexo 2).

Todas as respostas registradas pelos servidores do ICMbio (06 respostas), da Marinha (04 repostas), da ANP (03 respostas), da Defesa Civil (01 resposta) e de Outras Instituições (01 resposta) na categoria “Capacitação/Treinamento”, indicam como lições aprendidas a necessidade dos diversos colaboradores estarem melhor capacitados para uma efetiva atuação no âmbito do PNC (**Quadro 44** do Anexo 2).

### **Categoria: Monitoramento da Costa e das Águas Jurisdicionais Brasileiras - AJB:**

Esta categoria agrupou as lições aprendidas que indicaram uma necessidade de um monitoramento mais eficaz da zona costeira, assim como das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB). As respostas enquadradas nesta categoria foram citadas pelos servidores do Ibama (03 respostas), da Marina (09 respostas) e Defesa Civil (02 respostas). (**Quadro 45** do Anexo 2).

### **Categoria: Outras**

Esta categoria agrupou as lições aprendidas que abordaram comentários não enquadrados nas categorias anteriores. Seguem abaixo as considerações:

Ibama: Entre as lições aprendidas, registram-se 02 respostas que dizem respeito a aspectos práticos vividos em campo, durante as ações de recolhimento do óleo no litoral (**Quadro 46** do Anexo 2).

Foram registradas 04 lições aprendidas respostas interpretadas como satisfação do servidor com o trabalho desenvolvido pelo Ibama, durante a resposta ao incidente (Quadro 47 do Anexo 2).

Registram-se ainda 05 lições aprendidas que abordaram aspectos sobre a necessidade de preservação do meio ambiente, sobre a satisfação com o resultado final do trabalho de campo realizado, entre outros. (**Quadro 48** do Anexo 2)

ANP: foram registradas 03 respostas que apontaram aspectos relacionados à demanda por análise laboratorial das amostras coletadas. Cabe destacar que uma das respostas indica o laboratório da ANP como um potencial laboratório de referência para identificação/investigação de amostras de óleo (**Quadro 49** do Anexo 2).

As demais lições aprendidas, enquadradas na categoria “Outros”, citadas pela Marinha (01 resposta), Defesa Civil (01 resposta) e Outras Instituições (01 resposta), são registradas no **Quadro 50** do Anexo 2.

### **5.3.1 Análise/Considerações - Lições Aprendidas**

As lições aprendidas reunidas na categoria “Recursos PNC” indicam principalmente a necessidade de aquisição de recursos, assim como de um melhor gerenciamento desses. A necessidade de criação e gerenciamento de um fundo financeiro para o PNC também ganhou considerável destaque nas lições aprendidas apresentadas.

As lições aprendidas reunidas na categoria “Revisão do PNC não se apresentam expressivas em relação ao quantitativo de respostas citadas. Como principais sugestões se destacaram a necessidade de revisão do PNC e a necessidade de considerar, no PNC, diretrizes que contemplem as situações que envolvam o desconhecimento do agente poluidor, como foi o caso do incidente de derramamento de óleo no litoral brasileiro.

Em relação à categoria “Metodologia de trabalho- PNC/GAA”, as lições aprendidas que se destacam com maior número de registros são as que apresentam considerações a respeito da necessidade de aprimoramento dos procedimentos de resposta nas áreas impactadas ou susceptíveis de serem impactadas, de forma a buscar maior eficiência na prevenção e/ou mitigação; e as lições aprendidas que indicam aspectos relacionados à necessidade de aprimoramento/melhoria do uso da ferramenta SCI. O reconhecimento da importância do SCI; da importância e/ou da necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de ferramentas que facilitem a sistematização da informação útil à resposta emergencial e a necessidade de melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da ativação do PNC/GAA, também ganham considerável destaque em relação ao quantitativo de respostas apresentadas.

Ainda na categoria “Metodologia trabalho- PNC/GAA” cabe apontar as lições aprendidas, com considerável número de citação pelos servidores do Ibama, que indicam a necessidade de se estabelecer critérios/normas para a convocação e gerenciamento do trabalho dos servidores que estarão atuando nas respostas aos incidentes”. A maioria das propostas de mudança na forma de convocação de



servidores, para atuação nas respostas, são direcionadas ao Ibama, devendo tais questões serem avaliadas internamente, na Instituição, a respeito da pertinência das mesmas.

Em relação à categoria “Comunicação”, as lições aprendidas que ganham destaque indicam a necessidade de melhoria da comunicação com a mídia/sociedade, principalmente no que diz respeito a agilidade e objetividade com a imprensa. A necessidade de melhoria do fluxo de comunicação interna no GAA também é apontada nesta categoria de lições aprendidas, assim como a necessidade de melhoria do fluxo de comunicação com os governos locais e comunidades afetadas.

Ganham destaque, na categoria “Articulação/integração entre Instituições”, os elogios e/ou demonstração de satisfação com o trabalho conjunto, realizado pelas Instituições, durante a resposta ao incidente. A necessidade de melhorias na articulação/integração entre as Instituições também é apontada na avaliação com boa representatividade

O Ibama foi a única Instituição a registrar, como lições aprendidas, a necessidade de uma gestão mais organizada dos resíduos originados no incidente. Destaca-se em tal aspecto, a necessidade de uma adequada destinação provisória e final.

A necessidade de ações voltadas para a capacitação em resposta aos incidentes de derrame de óleo que demandem o acionamento do PNC, foi abordada por todas as Instituições que responderam a avaliação.

Nas avaliações da Marinha, ganharam destaque as lições aprendidas que indicam a necessidade de se buscar meios que possibilitem um monitoramento mais eficaz da zona costeira, assim como das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB).

#### **5.4 Comentários Gerais e Sugestões**

Os comentários gerais e sugestões estão divididos em 03 categorias, nas quais se reúnem aspectos considerados comuns entre as respostas apresentadas na avaliação. Seguem abaixo as considerações a respeito das categorias formadas:

##### **Categoria: Oportunidades de Melhoria do PNC**

Esta categoria reuniu os comentários gerais e sugestões que abordam aspectos relacionados a melhoria/aperfeiçoamentos do PNC. Para uma melhor representação da variedade de temas abordados, esta categoria foi subdividida em grupos. Seguem abaixo as considerações a respeito das respostas registradas pelas instituições.

Ibama: as respostas indicam comentários gerais e sugestões a respeito do PNC/GAA, sendo estas divididos em 06 grupos: Melhorias nas Estratégia de Resposta (Prevenção e Mitigação) (22 respostas); Capacitação (14 respostas); Recursos (06 respostas); Comunicação com a Mídia (02 respostas); Avaliação do Trabalho (04 respostas) e Outras Questões (05 respostas). As respostas registradas se encontram no **Quadro 1** do Anexo 3.

ICMbio: as respostas foram reunidas em 05 grupos, assim denominados: Melhorias nas Estratégia de Resposta (Prevenção e Mitigação) (05 respostas); Comunicação com a Mídia (01 resposta); Recursos (01 resposta); Capacitação (01 resposta) e Outras Questões (04 respostas). As respostas se encontram no **Quadro 2** do Anexo 3.

Marinha: as respostas foram reunidas em 04 grupos: Melhorias nas Estratégia de Resposta (Prevenção e Mitigação) (05 respostas); Capacitação (02 respostas);

Recursos (02 respostas) e Outras Questões (02 respostas). As respostas se encontram no **Quadro 3** do Anexo 3.

ANP: as respostas foram reunidas em 03 grupos: Capacitação (3 respostas); Recursos (02 respostas) e Melhorias nas Estratégias de Resposta (Prevenção e Mitigação) (01 resposta). As respostas se encontram no **Quadro 4** do Anexo 3.

Defesa Civil: as respostas foram reunidas em 02 grupos: Capacitação (01 resposta) e Outras Questões (02 respostas). As respostas se encontram no **Quadro 5** do Anexo 3.

Outras Instituições: as respostas foram reunidas em 03 grupos: Melhorias nas Estratégias de Resposta (Prevenção e Mitigação) (01 resposta), Recursos (01 resposta) e Outras Questões (01 resposta). As respostas registradas se encontram no **Quadro 6** do Anexo 3.

### **Categoria: Satisfação com o Trabalho Realizado**

Esta categoria reuniu os comentários gerais e sugestões que abordaram aspectos entendidos, de maneira geral, com uma satisfação com o trabalho realizado pelas Instituições, no âmbito do PNC/GAA. O número de respostas registradas por cada Instituição foi: Ibama (16 respostas); ICMBio (05 respostas); Marinha (01 resposta); ANP (03 respostas) e “Outras Instituições” (01 resposta). As respostas registradas se encontram no **Quadro 7** do Anexo 3.

### **Categoria: Outros**

Esta categoria reuniu os comentários gerais e sugestões que apontam aspectos diversos, não enquadrados nas duas categorias anteriores (**Quadro 8** do Anexo 3).

Ainda na categoria “Outros” estão reunidos os comentários gerais e outras sugestões que indicam algumas propostas de melhoria, críticas, entre outras considerações, direcionadas a Instituição a qual o servidor pertence, e que, portanto, devem ser analisadas internamente na Instituição, para avaliação da pertinência das considerações apontadas. As respostas registradas se encontram no **Quadro 9** do Anexo 3.

#### **5.3.1 Análise/Considerações - Comentários Gerais e Sugestões**

Os comentários gerais e sugestões reunidas no grupo “Melhoria nas Estratégias de Resposta” ganham destaque, em relação ao quantitativo de resposta apresentadas e por ter sido abordado por quase todas as Instituições. Foram observadas diferentes críticas que, de uma maneira geral, indicam demandas como: infraestrutura em campo para apoio as respostas; diagnóstico mais rápido da situação emergencial (impactos já ocorridos e potenciais); avaliação mais precisa do momento certo para a conclusão das ações de resposta; mais articulação com entidades diversas que atuam na área de emergência; melhoria do fluxo de comunicação dentro do GAA; entre outras.

As considerações gerais e sugestões reunidas no grupo “Capacitação”, também se destacam uma vez que foram abordadas por quase todas as Instituições, com exceção de “Outras Instituições”. As respostas, enquadradas no grupo, abordam aspectos diversos sobre a necessidade de capacitação, com destaque para a capacitação em SCI e para a realização de simulados de treinamento.

O grupo “Recursos” apesar de um quantitativo menor de considerações gerais e sugestões, registrou respostas de quase todas as Instituições, com exceção da Defesa Civil. Neste grupo são abordados aspectos sobre: carência de pessoal, a necessidade



de aquisição de EPI's e demais equipamentos de resposta; necessidade de um fundo financeiro próprio do PNC, entre outros.

O grupo “Comunicação com a Mídia”, se mostra pouco representativo em relação as ao total de Instituições que abordaram o assunto, se limitando a poucos comentários gerais e sugestões apresentados pelo Ibama e pelo ICMbio. Os assuntos abordados indicam: necessidade de maior transparência com a sociedade; maior visibilidade do trabalho realizados pelos servidores da Instituição e necessidade de maior difusão dos trabalhos realizados via rádio e televisão.

O grupo “Avaliação do Trabalho” registrado, com poucas respostas e apenas nas considerações gerais e sugestões apontadas pelo Ibama, indica aspectos que podem ser entendidos como uma demanda pela avaliação do trabalho realizado pelo Governo federal, no âmbito da resposta ao incidente de derramamento de óleo no litoral brasileiro, buscando-se um aprimoramento do mesmo.

Na categoria “Satisfação com o trabalho Realizado”, os comentários gerais e sugestões são interpretados como manifestações de elogio e/ou de satisfação com o trabalho realizado no âmbito da resposta dada pelo Governo Federal ao incidente ocorrido. Com exceção da Defesa Civil, todas as demais instituições registraram respostas que foram enquadradas neste grupo. Registra-se, para a maioria das Instituições respostas que apontam elogios e/ou demonstração de satisfação com os resultados do trabalho conjunto, realizado pelas Instituições, durante a resposta ao incidente. Outras respostas observadas fazem referência a satisfação com o trabalho realizado; ao reconhecimento da importância da participação da população na resposta ao incidente e a elogios direcionados a atuação da Instituição a qual o servidor trabalha.

A categoria “Outros” agrupou os comentários gerais e outras considerações que não se enquadraram nas categorias descritas acima. Nesta são apontados aspectos que indicam a necessidade de mais políticas públicas, direcionadas as populações potencialmente susceptíveis; crítica isolada a atuação de alguma Instituição ou a falta de cooperação entre as Instituições, entre outros.

### 5.5. Síntese das Lições Aprendidas

As Lições Aprendidas e os Comentários Gerais e Sugestões refletiram aspectos diversos que, em parte, podem ser interpretados como oportunidades de melhoria para o PNC. Por outro lado, cabe destacar que muitas contribuições registradas incluíram aspectos que não podem ser considerados boas práticas. Constatou-se que muitos participantes registraram apenas críticas, elogios ou necessidades genéricas, que não puderam ser incorporadas como aprendizagem sem a compreensão do contexto em que foram inseridos.

Dessa forma, buscou-se reunir na tabela abaixo elementos que contextualizam as lições aprendidas entendidas como oportunidades de melhoria, visando uma avaliação mais objetiva, seja individual ou em grupo, por parte das instituições que integram o PNC.

Tabela 3: Lições aprendidas com o derramamento de óleo no litoral brasileiro em 2019

Lição Aprendida Nº	Exercícios
1	
O que aconteceu?	Os exercícios realizados antes do evento não contaram com a participação de entidades estaduais e municipais, nem previram o uso de recursos exclusivamente governamentais

	ou uma situação de relevância nacional com poluidor desconhecido.
Por que isso aconteceu?	Nenhum cenário para o acionamento do PNC foi previsto nessas circunstâncias.
Quais são as consequências?	As interações com outros entes federativos foram desenvolvidas durante a fase de emergência. Não houve preparação prévia para gerenciar a resposta a um derramamento de significado nacional com poluidor desconhecido
Sugestão para o futuro	Praticar cenários complexos em exercícios simulados, incluindo o envolvimento de outras entidades e considerando a possibilidade de o poluidor não ser identificado.
<b>Lição Aprendida Nº 2</b>	<b>Sistema de Comando de Incidentes - SCI</b>
O que aconteceu?	Os formulários do Manual do PNC e do SCI não foram usados na íntegra. O fluxo de reuniões do SCI não ocorreu totalmente conforme a doutrina.
Por que isso aconteceu?	Muitos participantes não estavam familiarizados com as ferramentas. Houve uma sobreposição entre os formulários do SCI e do PNC.
Quais são as consequências?	- Problemas no fluxo de comando, dúvidas sobre funções e preenchimento de formulários.
Sugestão para o futuro	- Realizar a harmonização e simplificação entre os modelos e formulários contidos no Manual do PNC e os previstos no SCI. - Fornecer treinamento em SCI, especialmente considerando as funções de cada seção e a responsabilidade de preencher os formulários.
<b>Lição Aprendida Nº 3</b>	<b>Regulamentação</b>
O que aconteceu?	Não havia previsão de ferramentas para responder a um acidente dessa magnitude exclusivamente pelo governo.
Por que isso aconteceu?	O Decreto nº 8.127 / 2013 e seu Manual não trazem orientações para incidentes atípicos, como o vivenciado.
Quais são as consequências?	Foi necessário criar fluxos e ferramentas durante a fase de emergência, o que impactou na agilidade do atendimento.

Sugestão para o futuro	Estabelecer Grupo de Trabalho, a ser coordenado pelo MMA, como Autoridade Nacional do PNC, e com a participação da Marinha do Brasil, Ibama, ANP, ICMBio e Secretaria Nacional de Defesa Civil e Proteção (SEDEC), para revisão do Decreto Nº 8.127 / 2013 e o Manual do PNC.
<b>Lição Aprendida Nº 4</b>	<b>Articulação Interinstitucional</b>
O que aconteceu?	Dificuldades em estabelecer articulações entre o GAA e as entidades participantes do Comitê de Suporte e as prefeituras.
Por que isso aconteceu?	As instituições que participam do Comitê de Suporte não se envolveram em responder ao incidente. Não havia ferramenta de interação prévia entre os níveis Federal, Estadual e Municipal.
Quais são as consequências?	Atraso no atendimento a demandas específicas, ações descoordenadas entre União e Estados.
Sugestão para o futuro	Estabelecer, por parte da Autoridade Nacional, mecanismos de engajamento das instituições que faziam parte do Comitê de Suporte (ou outro grupo a ser criado), bem como dos órgãos estaduais, com vistas a melhorar a articulação, integração e interação necessária para responder a um incidente.
<b>Lição Aprendida Nº 5</b>	<b>Divulgação</b>
O que aconteceu?	- Os canais de divulgação não foram estabelecidos de imediato. Não havia planejamento para atingir todos os públicos, especialmente as comunidades locais.
Por que isso aconteceu?	- Imprevisibilidade da escalada do incidente. Ausência de plano de comunicação prévio.
Quais são as consequências?	- Demora no fornecimento de informações regulares ao público no início da emergência. Algumas comunidades locais não foram alcançadas por meio de comunicação oficial.
Sugestão para o futuro	- Rever a estratégia de comunicação das ações realizadas, considerando a necessidade de agilidade e objetividade na divulgação das informações à imprensa, bem como os meios para atingir o público pretendido.
<b>Lição Aprendida Nº 6</b>	<b>Ativação do PNC</b>
O que aconteceu?	- Ausência de transparência quanto à ativação do PNC. - Ausência de critérios objetivos para sua ativação.

Por que isso aconteceu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O plano foi acionado por um documento classificado como sigiloso. Incapacidade de prever a evolução do incidente.</li> <li>- O Manual do PNC fornece critérios subjetivos para o acionamento do plano.</li> <li>- O manual do PNC não foi publicado, portanto, não era facilmente acessível ao público.</li> </ul>
Quais são as consequências?	O poder público questionou a ativação do plano e o momento correto para ativá-lo.
Sugestão para o futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aperfeiçoar os critérios de acionamento do PNC previstos no Decreto nº 8.127 / 2013 e no Manual do PNC, de forma a facilitar a tomada de decisão.</li> <li>- Acionar formalmente o PNC com Portaria Ministerial do MMA ou documento superior, com o intuito de legitimar e apoiar os atos e demandas do GAA, bem como dar conhecimento ao público de que existe uma emergência em curso.</li> <li>- Publicar o Manual do PNC, com o objetivo de dar transparência às ações planejadas a serem implementadas durante um incidente, à sociedade e aos órgãos de controle.</li> </ul>
<b>Lição Aprendida Nº 7</b>	<b>Recursos financeiros</b>
O que aconteceu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As instituições do GAA não possuem recursos específicos para responder a um incidente dessa magnitude.</li> <li>- Não existem mecanismos ágeis para contratação e compra de materiais em caso de emergência.</li> <li>- Não existe reembolso ao Governo pelas despesas com incidente com poluidor desconhecido.</li> <li>- Não existe um fundo monetário específico para custear ações de resposta a serem empreendidas, quando se desconhece o responsável pelo incidente, a partir de uma taxa vinculada a utilização dos portos e terminais aquaviários</li> <li>.</li> <li>- Não existe previsão de adoção de seguro para atendimento a emergências por manchas órfãs</li> <li>- Não existe previsão de acesso à recursos, a exemplo do fundo de pesquisa dos campos com participação especial, para viabilizar contratação de serviço especializado em ações de emergência com manchas órfãs;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não existe previsão dos estados que recebem royalties de provisionar parte do recurso para contratos específicos de atendimento a emergências com manchas órfãs;</li> </ul>
Por que isso aconteceu?	Não existe previsão legal.
Quais são as consequências?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As instituições devem utilizar recursos próprios para atendimento a emergências, impactando outras ações sob sua responsabilidade.</li> <li>- O processo de contratação e compra leva tempo. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não há compensação para o governo.</li> </ul> </li> </ul>
Sugestão para o futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar a necessidade de constituição de um fundo nacional de ressarcimento de danos causados por incidentes de derramamento de óleo e de financiamento a ações de resposta, sendo o valor gasto posteriormente ressarcido pelo poluidor, quando conhecido.</li> <li>- Prosseguir com a internalização das convenções internacionais que tratam de responsabilidade (CLC 1992) a fim de proteger os interesses nacionais e garantir uma compensação consistente com os danos.</li> <li>- Questionar a ANTAQ sobre a possibilidade de criação de fundo monetário com base em taxação de uso de portos e terminais aquaviários.</li> <li>- Questionar a Autoridade Nacional sobre a possibilidade de contratação de seguro.</li> <li>- Questionar a ANP quanto a possibilidade de utilização de fundo de pesquisa com a finalidade de contratação de serviço especializado sob demanda, para atendimento a manchas de origem desconhecida</li> </ul> <p>Questionar a AGU sobre a possibilidade de recomendar aos estados a destinação de recursos para atendimento a manchas de origem desconhecida.</p>
<b>Lição Aprendida Nº 8</b>	<b>Equipes Locais</b>
O que aconteceu?	A limpeza foi realizada por equipes locais. No entanto, as técnicas não foram adequadas em alguns casos.
Por que isso aconteceu?	Falta de preparação das equipes locais para responder aos derramamentos de óleo.
Quais são as consequências?	Maior volume de resíduos contaminados, problemas de segurança, impactos secundários da resposta.
Sugestão para o futuro	Ampliar as ações de atendimento a emergências por meio da capacitação de equipes locais para a limpeza das regiões

	costeiras, em coordenação com a Secretaria Nacional de Defesa e Proteção Civil.
<b>Lição Aprendida Nº 9</b>	<b>Voluntários</b>
O que aconteceu?	Alto engajamento de voluntários, seja da comunidade ou de especialistas, porém de forma desorganizada.
Por que isso aconteceu?	Ausência de procedimento estabelecido para a gestão de voluntários de diversos tipos.
Quais são as consequências?	A força de trabalho e o conhecimento disponíveis poderiam ter sido mais bem aproveitados.
Sugestão para o futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadastrar possíveis voluntários para limpeza de praias.</li> <li>- Criar um cadastro nacional de empresas voluntárias e especialistas, inclusive internacionais.</li> <li>- Estabelecer acordos formais com parceiros relevantes. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluir, no Manual do PNC, como será feita a gestão de voluntários.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Lição Aprendida Nº 10</b>	<b>Instituições de Controle</b>
O que aconteceu?	<p>Controle e interferência judicial na gestão da emergência.</p> <p>Ausência de grupo específico dedicado ao atendimento de tais solicitações no GAA.</p>
Por que isso aconteceu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de divulgação proativa das ações em andamento.</li> <li>- Falta de interação com as instituições de controle.</li> <li>- Necessidade de convidar as instituições de controle para a participação em exercícios simulados no âmbito do PNC</li> </ul>
Quais são as consequências?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sobrecarga das equipes técnicas para atender às demandas.</li> <li>- Necessidade de realizar ações de campo ineficazes, neste caso específico, para atender às demandas legais.</li> </ul>
Sugestão para o futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluir no organograma SCI da organização uma unidade destinada a responder às unidades de controle, de preferência uma equipa multi-institucional.</li> <li>- Divulgar as ações do GAA desde o primeiro momento.</li> <li>- Envolver desde o início os órgãos de controle nas atividades do PNC, seja em simulados ou acionamentos reais.</li> <li>- Inclusão de representação do judiciário no Comitê de Suporte</li> </ul>

<b>Lição Aprendida Nº 11</b>	<b>Avaliação do Trabalho Realizado</b>
O que aconteceu?	O governo federal não costumava obter feedback após incidentes de poluição por óleo. Poucas respostas foram obtidas, em comparação com o número de participantes.
Por que isso aconteceu?	A ferramenta não estava prevista nos marcos legais.
Quais são as consequências?	Formulário específico foi gerado pelo GAA durante a emergência.
Sugestão para o futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluir no Manual do PNC, o uso de uma ferramenta de avaliação do trabalho realizado.</li> <li>- Propor a realização de evento para discussão dos conhecimentos adquiridos neste evento.</li> </ul>
<b>Lição Aprendida Nº 12</b>	<b>Inventário de Materiais</b>
O que aconteceu?	Desconhecimento das quantidades de materiais e recursos disponíveis para requisição pelo Governo Federal.
Por que isso aconteceu?	Ausência de inventário nacional de equipamentos de resposta a emergências.
Quais são as consequências?	As requisições administrativas poderiam ter sido mais bem programadas, agilizando o atendimento.
Sugestão para o futuro	Incluir no manual do PNC ferramentas para divulgação e acesso ao inventário nacional de planos de emergência, planos de área e demais recursos disponíveis.
<b>Lição Aprendida Nº 13</b>	<b>Gestão de Resíduos</b>
O que aconteceu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificuldade em identificar locais para disposição final de resíduos.</li> <li>- Ausência de protocolo prévio para identificação de locais temporários.</li> <li>- Duvidas sobre a competência pela destinação provisória e final dos resíduos gerados.</li> </ul>
Por que isso aconteceu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconhecimento de locais para recebimento de resíduos oleosos em grandes quantidades.</li> <li>- Desconhecimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos</li> </ul>
Quais são as consequências?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destinatários finais foram identificados durante a emergência, o que atrasou o descarte de resíduos.</li> <li>- Os resíduos eram dispostos em locais inadequados, causando impactos sociais e ambientais.</li> </ul>

	- O envio de materiais para cimenteiras mostrou-se uma alternativa ambientalmente adequada.
Sugestão para o futuro	- Elaborar protocolo para promover a identificação prévia de locais para destinação temporária e final de resíduos de óleo contaminados, para distribuição aos órgãos competentes (estados e municípios).  - Elaborar protocolo de esclarecimento quanto às competências referentes aos resíduos sólidos gerados em situações de acionamento do PNC.
<b>Lição Aprendida Nº 14</b>	<b>Comunidade Científica</b>
O que aconteceu?	Nos estágios iniciais, a comunidade científica não estava envolvida com o GAA na resposta a emergências. Os pesquisadores atuaram isolados e sem conhecimento do contexto.  ITOPF foi solicitada para apoiar o Ibama, o que se mostrou uma boa prática.
Por que isso aconteceu?	Não houve procedimento prévio de interação com a academia.  Interação prévia com a ITOPF permitiu o convite à instituição logo nos primeiros dias.
Quais são as consequências?	A criação de Grupos de Trabalho pelo GAA organizou a participação da comunidade científica.  Importante assessoramento técnico da ITOPF
Sugestão para o futuro	- Criar um canal prévio de interação com a comunidade científica, para atendimento em situações de PNC.  - Estimular a pesquisa científica sobre temas de interesse do PNC.
<b>Lição Aprendida Nº 15</b>	<b>Procedimentos Operacionais</b>
O que aconteceu?	- Os sistemas e formulários de orientação dos procedimentos de resposta se mostraram carentes em alguns aspectos, como na definição de estratégias que considerassem a dinâmica natural dos ambientes atingidos, como por exemplo os ciclos da maré.  - Nem sempre ocorreu um momento de nivelamento e/ou breve capacitação, dos colaboradores recém ingressados no atendimento ao incidente.  - Ausência de bases em campo com condições de manter toda a equipe reunida e de facilitar o deslocamento.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmobilização de equipes de campo antes da realização de vistorias locais para avaliação das condições das áreas afetadas.</li> </ul>
Por que isso aconteceu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demanda pela elaboração de material orientativo durante o andamento da resposta ao incidente.</li> <li>- Não foram definidas, no âmbito dos setores de planejamento e de operações, iniciativas sistemáticas de nivelamento e capacitação prévia dos servidores que ingressavam nos trabalhos de resposta ao incidente.</li> <li>- Ausência de protocolo no manual do PNC que defina, por parte do setor de logística, estratégias para instalação de bases de apoio no campo.</li> <li>- Ausência de protocolo no manual do PNC que defina procedimentos de vistorias/avaliação dos locais afetados, anteriormente à desmobilização.</li> </ul>
Quais são as consequências?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificuldade inicial de alguns colaboradores em contribuir efetivamente para a resposta, devido a falta de nivelamento ou capacitação inicial das pessoas convocadas para dar continuidade aos trabalhos já em andamento.</li> <li>- Dificuldade de gerenciamento das equipes em campo.</li> </ul>
Sugestão para o futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na elaboração de manuais e procedimentos, reforçar a aplicação das estratégias tendo como referência as dinâmicas naturais dos ambientes atingidos, como por exemplo os ciclos de maré, se pertinente.</li> <li>- Incluir, no Manual do PNC, procedimento para monitoramento costeiro, indicando os critérios para estabelecimento da frequência em que deve ser realizado</li> <li>- Incluir, no Manual do PNC, a necessidade de realização de briefing e recapitulação sobre técnicas de resposta para os servidores que ingressarem na emergência</li> <li>- Incluir, no Manual do PNC, critérios objetivos para desmobilização das equipes de limpeza, considerando protocolo técnico de avaliação prévia dos pontos de término de uma emergência.</li> <li>- Avaliar a pertinência de reunir em publicação todo o material elaborado para resposta a esse incidente, incluindo protocolos, EPIs, etc.</li> <li>- Estabelecer previamente, no Manual do PNC, a criação de centros regionais e locais, para situações de eventos relevantes.</li> </ul>
Lição Aprendida Nº 16	<b>Atuação da Defesa Civil</b>

O que aconteceu?	- Dificuldade inicial de inserção da Defesa Civil nas ações de resposta coordenadas pelo GAA
Por que isso aconteceu?	Ausência de treinamento prévio que envolvesse a Defesa Civil como entidade chave no GAA
Quais são as consequências?	Sobreposição e/ou dificuldade de entendimento das funções definidas no âmbito do planejamento do GAA.
Sugestão para o futuro	Incluir a Defesa Civil como ente importante em apoio ao GAA, no Manual do PNC ou no Decreto, e incluí-la nos exercícios do PNC
<b>Lição Aprendida Nº 17</b>	<b>Planos de Emergência</b>
O que aconteceu?	- Nem toda região atingida pelo óleo pode contar com o apoio/mobilização de recursos de Planos de Emergência locais.  - Ausência de protocolo prévio para identificação/diagnóstico dos Planos Emergenciais em vigência e busca de apoio/requisição junto a estes.
Por que isso aconteceu?	- Muitas regiões não contam com Planos de Emergência ou de Área para resposta a incidentes com óleo no mar ou águas interiores.  - Planos existentes, porém desatualizados e/ou não aprovados.
Quais são as consequências?	Resposta ao incidente contou com pouco apoio por parte de Planos de Emergência previamente aprovados.
Sugestão para o futuro	- Recomendar ao IBAMA e aos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente a priorização da elaboração dos Planos de Área, em suas esferas de competência.  - Verificar a pertinência de fomentar planos estaduais de emergência.  - Sugerir à Autoridade Nacional o fomento à elaboração de planos municipais de atendimento a emergências.  - Fomentar a elaboração de um cadastro nacional dos Planos de Emergência para resposta a incidentes com óleo no mar e em águas interiores
<b>Lição Aprendida Nº 18</b>	<b>Mobilização Institucional</b>
O que aconteceu?	- Algumas instituições atuantes no PNC não possuíam representante/equipe previamente capacitados para pronta atuação quando da ativação do PNC.

	Muitas respostas à sociedade, que dependiam de instituições externas ao GAA, foram lentas;
Por que isso aconteceu?	- Parte dos órgãos atuantes não definiram previamente os representantes ou setores específicos para atuar no PNC.
Quais são as consequências?	- Dificuldade em desenvolver estratégias que dependiam de órgãos do comitê de suporte; - Falta de integração desses órgãos na estrutura do SCI
Sugestão para o futuro	- Sugerir à Autoridade Nacional que mantenha registro dos órgãos potencialmente participantes e seus respectivos responsáveis/estrutura; - Fomentar a participação das instituições do comitê de suporte nos exercícios do PNC.
<b>Lição Aprendida Nº 19</b>	<b>Monitoramento das águas jurisdicionais brasileiras (AJB)</b>
O que aconteceu?	- Poluidor não foi identificado; - Muitas áreas não são cobertas por monitoramento sistemático.
Por que isso aconteceu?	- Ausência de um projeto integrador das inúmeras iniciativas de monitoramento das AJB; - Monitoramento insuficiente das AJB;
Quais são as consequências?	- Dificuldades em localizar o responsável pelo incidente.
Sugestão para o futuro.	- Sugerir à Autoridade Nacional e ao MCTI a idealização de um projeto integrador para o monitoramento ambiental
<b>Lição Aprendida Nº 20</b>	<b>Logística</b>
O que aconteceu?	A gestão dos recursos materiais utilizados na resposta ao incidente não foi adequada
Por que isso aconteceu?	Questões sobre logística não foram exercitadas previamente. O Manual do PNC não menciona procedimentos logísticos.
Quais são as consequências?	Dificuldade em disponibilizar os recursos necessários em quantidade e tempo hábil. Dificuldade em manter controle dos materiais em estoque.
Sugestão para o futuro	- Estabelecer e treinar a logística de estoque e distribuição de EPIs e demais equipamentos. - Utilizar formulários SCI para logística; Identificar possíveis locais para atuarem como centros de logística.

	Incluir, no Manual do PNC, orientações para logística de equipes de campo.
<b>Lição Aprendida Nº 21</b>	<b>Recursos materiais</b>
O que aconteceu?	Dependência muito grande da Petrobras para a aquisição de recursos.  Dificuldade para recebimento de doações pelo Governo Federal
Por que isso aconteceu?	- Desconhecimento do poluidor.  - Ausência de previsão orçamentária para a compra de recursos pelo PNC.  - Ausência de uma rede de parcerias para a aquisição de recurso.  - Burocracia para recebimento de doações
Quais são as consequências?	Morosidade na aquisição e distribuição de recursos necessários à resposta.
Sugestão para o futuro	- Adquirir previamente equipamentos e materiais básicos para resposta a derramamentos de óleo, pelo governo federal.  - Buscar parcerias para obtenção de EPIs e materiais diversos direcionados a coleta de óleo e resíduos oleosos.
<b>Lição Aprendida Nº 22</b>	<b>Ferramentas</b>
O que aconteceu?	Utilização de aplicativos desenvolvidos durante a emergência, em decorrência de necessidades diagnosticadas durante a resposta ao incidente.
Por que isso aconteceu?	Demanda por adequação/ajuste de procedimentos para a coleta e registro de informações sobre a emergência.
Quais são as consequências?	Aplicativos recém-criados foram utilizados durante a emergência sem que ocorresse testes/ajustes prévios.  Ferramentas foram muito úteis para a gestão da emergência, mesmo que não estivessem disponíveis no início da ocorrência.
Sugestão para o futuro	Avaliar a oportunidade de propor aperfeiçoamento dos aplicativos usados, por exemplo - Olhos de Águia e Jotform, com adoção de seu uso em simulados e acidentes menores.
<b>Lição Aprendida Nº 23</b>	<b>Carga Horária dos envolvidos</b>
O que aconteceu?	Excesso de horas trabalhadas.

Por que isso aconteceu?	Demanda de trabalho excessiva em alguns setores de atuação como, por exemplo, no GAA.
Quais são as consequências?	Perda de rendimento devido ao esgotamento físico, mental. Risco de acidentes de trabalho
Sugestão para o futuro	Estabelecer, no Manual do PNC, ferramenta de controle da jornada de trabalho.

## 6. CONCLUSÃO

O questionário aplicado por meio do formulário online, “Lições aprendidas - Derramamento de óleo no Brasil 2019”, teve como objetivo levantar as lições aprendidas pelas instituições públicas durante o derramamento de óleo que atingiu a costa brasileira em 2019, na visão dos 150 participantes que preencheram o questionário.

De uma maneira geral, pode-se afirmar que os pontos positivos e negativos, as lições aprendidas e os comentários gerais e sugestões, registrados, refletem percepções diversas sobre a efetividade do trabalho desenvolvido.

A respeito dos pontos positivos, as respostas registradas e organizadas em categorias reuniram aspectos diversos, interpretados como uma manifestação de satisfação e de alcance dos objetivos com o trabalho realizado. Entende-se que tais percepções estão melhor refletidas nas categorias de resposta “Êxito na Resposta”, “Dedicação/Compromisso” e “Coordenação pelo GAA”, que reuniram quantidades significativas de respostas. As manifestações de satisfação com o trabalho desenvolvido também foram registradas junto as Lições Aprendidas, na categoria “Articulação/Integração entre as Instituições” e nos Comentários Gerais e Sugestões, na categoria “Satisfação com o trabalho realizado”.

Em contrapartida, faz-se necessário abordar os pontos negativos registrados, uma vez que trazem questões importantes a respeito das dificuldades e dos desafios enfrentados para o alcance dos objetivos traçados durante a resposta ao incidente. Os resultados alcançados indicaram a categoria de respostas “Coordenação pelo GAA” como a que mais registrou pontos negativos, sendo as críticas direcionadas, principalmente, ao uso do Sistema de Comando de Incidentes (SCI), aos desafios e dificuldades para se desenvolver um trabalho que demande a articulação, a integração e interação entre as Instituições e à necessidade de melhoria nas estratégias de comunicação entre GAA e sociedade.

Sobre o Sistema de Comando de Incidentes - SCI, constatou-se que as críticas convergem para a necessidade de melhoria/aprimoramento e de maior efetividade no seu uso, não estando relacionadas, de forma geral, a um entendimento de ineficiência da ferramenta. Nessa perspectiva, foi possível inferir que as Instituições são a favor do uso do SCI nas respostas aos incidentes, mas entendem a necessidade de melhorias de aspectos que possibilitem melhor operacionalização. A necessidade de aprimoramento/melhoria do uso do SCI também foi registrada no âmbito das Lições Aprendidas, na Categoria “Metodologia trabalho- PNC/GAA”, com destaque para o número de respostas registradas para o Ibama e ICMbio, assim como nos Comentários Gerais e Sugestões, na categoria “Oportunidade de Melhoria do PNC” (grupo: capacitação).

Cabe aqui destacar algumas demandas que se mostraram recorrentes no âmbito da avaliação proposta, sendo abordadas nos pontos Positivos e Negativos, nas Lições Aprendidas e nos Comentários Gerais e Sugestões. Entre estas destacam-se a necessidade de capacitação em temas diversos relacionados ao PNC e a demanda por aquisição e melhor gestão dos recursos (humanos, materiais ou financeiros) a serem utilizados nas respostas aos incidentes de derramamento de óleo que impliquem no acionamento do PNC/GAA.

As críticas direcionadas para a demora na tomada de decisão de acionamento e mobilização do PNC, reunidas na categoria de pontos negativos “Demora no acionamento do PNC”, foram interpretadas como uma necessidade de revisão dos critérios estabelecidos no Decreto Nº 8.127, de 22 de outubro de 2013, buscando-se desta forma, uma maior precisão e agilidade na tomada de decisão em relação à necessidade ou não de acionamento do PNC.

As Lições Aprendidas enquadradas na categoria “Revisão do PNC” não trouxeram muitas contribuições práticas. Por outro lado, diversas Lições Aprendidas agrupadas em outras categorias indicaram a necessidade de alteração do Decreto nº 8.127 / 2013 e / ou do Manual do PNC. Embora a falha na publicação de uma versão oficial e final do Manual do PNC não tenha sido mencionada, é considerada necessária para fornecer transparência ao processo do PNC.

A avaliação registrou poucas respostas relacionadas à gestão dos resíduos, sendo citada apenas por poucos colaboradores do Ibama. No entanto, cabe ressaltar que esse tema teve grande relevância nos trabalhos desenvolvidos pelo GAA, principalmente no que diz respeito aos desafios enfrentados na busca das articulações necessárias, visando garantir o adequado armazenamento provisório e a correta destinação final.

A respeito das lições aprendidas, muitas contribuições registradas incluíram aspectos que não podem ser considerados boas práticas, uma vez que dizem respeito a críticas, elogios ou necessidades genéricas, que não puderam ser incorporadas como aprendizagem. Na verdade, nem o Decreto nº 8.127 / 2013 nem seu manual contêm uma metodologia de coleta e tratamento das lições aprendidas. Este incidente foi a primeira vez que as instituições envolvidas utilizaram a ferramenta de feedback e recomenda-se que seja incorporada como protocolo oficial.

Por meio de um formulário online, de preenchimento voluntário para os trabalhadores que participaram - direta e indiretamente - dos esforços de resposta, foi possível identificar e resumir as principais lições aprendidas no inédito vazamento de óleo de 2019 no Brasil.

Apesar de ser um método simples de obtenção de informações, a aplicação do formulário permitiu a construção de um registro formal das lições aprendidas durante a primeira ativação do PNC. É necessário encorajar os participantes envolvidos em eventos futuros a empenhar-se no relato de boas práticas, de forma a obter uma base estatística mais significativa.

Os resultados obtidos evidenciaram aspectos positivos que podem ser melhorados e negativos que contribuirão significativamente para a redução ou mitigação de erros. A futura tomada de decisões em casos semelhantes pode ser baseada nas informações aprendidas com a experiência anterior, conforme descrito neste documento.

As ações apresentadas devem ser consideradas no sentido de melhorar os procedimentos de gestão e competências das entidades envolvidas, visando melhorar a resposta em eventos semelhantes de ativação de PNC.

Um estudo mais aprofundado sobre as lições aprendidas deve ser avaliado por cada instituição participante, pois o aprimoramento de suas funções singulares contribuirá para o desempenho geral da resposta no futuro.

ANEXOS:

ANEXO 1 - Sistematização dos pontos positivos e negativos (questões 3 e 4 do formulário);

ANEXO 2 - Sistematização das lições aprendidas (questão 5 do formulário);

ANEXO 3 - Sistematização dos comentários gerais e sugestões (questão 6 do formulário).

Elaborado por:

**Fábio de Araújo Pinto Sobrinho**  
Analista Ambiental  
IBAMA/DIPRO/CGEMA

Aprovado por:

**Marcelo Neiva de Amorim**  
Coordenador de Atendimento a Acidentes Naturais e Tecnológicos  
IBAMA/DIPRO/CGEMA/COATE

**Fernanda Cunha Pirillo Inojosa**  
Coordenadora Geral de Emergências Ambientais  
IBAMA/DIPRO/CGEMA

## Anexo 1

### Sistematização dos pontos negativos e positivos

#### Questões 03 e 04 do formulário online

Observação: os números entre parênteses ( ) indicam o local de atuação do participante. (1) Coordenação Operacional Local - Capitânicas dos Portos; (2) GAA - Coordenação Operacional Nacional - Brasília e Coordenação Operacional Regional - Distritos Navais; (3) Não participei das ações de coordenação, somente ações de campo, demandadas pela minha instituição e (-) não foi informado o setor de atuação.

Pontos Positivos
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Êxito na Resposta</b>
A capilaridade da Marinha do Brasil com muitos servidores (2)
A equipe de campo integrada e harmônica (3)
A Ferramenta Olhos de Águia e JOTFORM (2)
A vantagem de já se ter um Manual do PNC (o que já foi um preparo prévio) (2)
Ação (3)
Acompanhamento abrangente (3)
Agilidade na convocação dos servidores de outros estados (3)
Agilidade nas tomadas de decisões (3)
Agilidade no fluxo de informações (entre envolvidos na ação de resposta). (1)
Alta capacidade de enfrentar e reverter os impactos de um acidente (3)
Apoio (3)
App de monitoramento (2)
Articulação (1)
Articulação entre equipes do Ibama de todos os estados do país (1)
Atendimento às nossas solicitações (3)
Atuação conjunta com os Estados (1)
atuação do IBAMA desde o início do acidente (1)
Atuação em todos os locais em que foi detectado óleo (3)
Boa capacidade para minimizar o impacto do acidente (3)
Boa política de convocação (3)
Capacidade de mobilização (3)
Capacidade de mobilização de pessoas (3)



Capacidade de mobilização dos representantes do Governo Federal, incluindo Comitê de Suporte (2)

Capacidade de organização/mobilização (3)

Capilaridade (3) – três respostas

Colocar o contingente das forças armadas para ajudar na limpeza da praia (3)

Concentração das informações por meio de aplicativo (3)

Coordenações estaduais do Ibama (3)

Cuidado na prevenção de contaminação de servidores e colaboradores que executam o serviço (3)

Dados precisos - monitoramento (1)

Desenvolvimento de aplicativo (2)

Eficiência (2)

Elaboração de ferramentas de gestão do incidente (Jotform, etc.) (2)

Empenho na formação e deslocamento das equipes (3)

Espírito de equipe (2)

Exercer a competência no grau correspondente (3)

Formulários de vistoria (3)

Ibama atuando em todos os pontos oleados (3)

Ibama como coordenador técnico das ações (1)

Levantamento e monitoramento de locais atingidos (3)

Liderança (1)

Mitigar os impactos ambientais (3)

Mobilização (2)

Mobilização (3)

Mobilização de várias instituições (3)

Mobilização do efetivo (1) – duas respostas

Mobilização e esclarecimento da sociedade civil e de outros órgãos para ações Preventivas e de contenção de danos (3)

Monitoramento inteiro da costa sem desprezar nenhum ponto (3)

Não senti embargo ou dificuldade alguma da parte dos gestores públicos (3)

O bom relacionamento com as comunidades afetadas (3)

O trabalho de campo com assistência permanente da Coordenação e Estadual e Coordenação Nacional em Brasília (3)

Organização da resposta (3)

Organização das informações (3)

Os instrumentos e aplicativos utilizados no controle (3)

Participação do Ibama nos comandos estaduais (3)

Participação intensa do alto escalão das forças armadas, dando velocidade ao Processo da tomada de decisões (2)

Presença do Estado (1)

Presença imediata nos locais atingidos (1)

Presença maciça nos locais afetados (3)

Presteza (3)

Presteza em Planejamento e empenho em Ações de resposta (2)

Pronto atendimento logo após ciência do ocorrido (3)

Rapidez (3)

Realizou Vistoria de Praias, Estuários e Manguezais (3)

Relacionamento com as comunidades locais (3)

Relatório diário das situações encontradas pelas pessoas (3)

Resposta (3)

Resposta a necessidades da sociedade (2)

Respostas rápidas (3)

Serenidade entre os componentes do GAA (respeito e calma) (2)

Socorrer as populações atingidas (3)

Teste do PNC (1)

Tivemos uma equipe que coordenou com maestria que nos deu equilíbrio e segurança para desenvolver as ações de recolhimento do óleo (3)

Trabalho com boa coordenação (3)

Trabalho com boa coordenação (3)

Uso de aplicativos para relatórios (3)

Uso de Plataforma Digital (3)

Utilização do app de relatório em tempo real (3)

Viabilização das ações de combate (1)

**Grupo: Dedicção/Compromisso**

Atuação do IBAMA com profissionalismo na coordenação e dedicação dos Servidores envolvidos (2)

Comprometimento (3) – duas respostas

Comprometimento da equipe (2)

Comprometimento das equipes de campo (1)

Compromisso com a missão de limpeza (3)  
Compromisso dos atores (2)  
Compromisso e Credibilidade junto à Sociedade Brasileira (3).  
Dedicação Constante (2)  
Dedicação dos profissionais envolvidos (dedicação superior as exigências trabalhistas) (2)  
Dedicação dos servidores (2) - três respostas  
Dedicação dos servidores do Ibama (3)  
Disponibilidade (2) – duas respostas  
Disponibilidade (3)  
Disponibilidade de servidores (3)  
Empenho (2)  
Empenho da Coordenação (1)  
Empenho da Equipe do Ibama (1) – duas respostas  
Empenho das equipes de campo (1)  
Empenho e dedicação dos servidores  
Engajamento de toda a equipe envolvida (3)  
Envolvimento do Ibama (3)  
Envolvimento e compromisso das instituições (1)  
Esforço (3)  
O empenho, mobilização e profissionalismo dos servidores (3)  
Para mim foi o melhor aprendizado pois tive a grata sorte de trabalhar com pessoas bem comprometidas com as ações estabelecidas pela coordenação (3)  
Proatividade por parte dos servidores (1)  
Responsabilidade (2)

**Grupo: Coordenação pelo GAA**

A centralização das informações (3)  
A cooperação interinstitucional (2)  
A coordenação de Fauna (3)  
A estrutura da sala de crise (sua mobilidade) (2)  
ação coordenada entre GAA (2)  
Agir em consonância com as outras instituições envolvidas (3)  
Apoio integral do inema (3)

Apoio logístico para os voluntários (3)

apoio operacional e suporte (1)

Apropriação do SCI como ferramenta (3)

Articulação (3)

Articulação com as demais instituições (3)

Articulação com os demais entes federativos (3)

Articulação interinstitucional (3)

Articulação logística (1)

Atuação conjunta (2)

Atuação conjunta das Forças Armadas com o Ibama (1)

Atuação de instituições do comitê de suporte (2\*)

Boa interface com outras instituições, como prefeituras, associações de Comunidades, organizações da sociedade civil e outras instituições governamentais! (3)

Bom Trabalho coordenado entre órgãos (2)

Cadeia de Comando (1)

Colaboração entre as instituições (3)

Colaboração entre os entes (3)

Comunicação (3)

Comunicação adequada com os órgãos de imprensa (3)

cooperação a todos os órgãos envolvidos (1)

Cooperação entre os órgãos e a população (3)

Cooperação marinha Petrobrás e muito pouco algumas prefeituras (3)

Cooperação mutua das instituições (3)

Cooperatividade compulsória (1)

Coordenação centralizada GAA (1)

Coordenação conjunta entre os órgãos (1)

Definiu estratégias de ações integradas entre as instituições participantes da Ocorrência de Mancha de Óleos (3)

Documentação de todas as ações e perpetuação de sua memória (2)

Elaboração de protocolos (3)

Estabelecimento de posto de comando e sala de crise (2)

Estrutura (3)

Estrutura montada (3)

Estrutura organizacional unificada (2)

Gestão do incidente compartilhada com outros Órgãos e Forças Armadas, Fortalecendo o Ibama (2)

Integração (2)

Integração (3)

Integração com poder público local e sociedade civil, gerando uma estrutura de resposta eficiente (3)

Integração dos servidores (3)

Integração e cooperação entre as Instituições - IBAMA, Marinha e ANP (2)

Integração entre as instituições e dos entes federativos (3)

Integração entre instituições (3)

Integração entre Instituições e Agências (2)

Integração entre os entes envolvidos na missão (1)

Integração entre várias coordenações da Dipro/Ibama (2)

Interlocução entre os órgãos (3)

interrelação entre as instituições (2)

Logística (3) – duas respostas

Logística para atuação (diárias, passagens, viaturas, combustível) (1)

Mobilização, interação entre os órgãos (3) – duas respostas

O Espírito de equipe dos comandantes da marinha e dos coordenadores do IBAMA, no GAA (2)

O uso do SCI (3)

Orientações à população local (1)

Orientou a população quanto aos riscos de contaminação do óleo que ocorreu nas praias, estuários e Manguezais (3)

Os governos municipal, estadual e federal trabalhando (3)

Padronização do repasse de informações (formulário para envio de dados e recebimento do SCI 209 diariamente) (3)

Participação de voluntários (2)

Publicidade (3)

Trabalhar com o SCI deixou tudo muito organizado, dividiu tarefas e deixou uma Ótima memória de todo trabalho que fizemos (2)

Troca de experiências e informações entre os demais órgãos públicos que atuam no acidente (1)

Unir forças para agilizar o combate aos impactos (3)

Uso do SCI (2)

<p>Uso do SCI (3)</p> <p>Uso do SCI (1)</p> <p>Várias instituições operando em cooperação e supletivamente (3)</p>
<p><b>Grupo: Disponibilidade de recursos</b></p>
<p>Alocação de recursos ao combate (3)</p> <p>Compra de EPI para os voluntários</p> <p>Disponibilidade de recursos (3)</p> <p>Disponibilidade de recursos humanos e de materiais (3)</p> <p>Disponibilização de estrutura quando requisitada (3)</p> <p>Disponibilização de mão de obra (1)</p> <p>Disponibilização de materiais (1)</p> <p>Disponibilização de recursos financeiros para o atendimento das demandas (1)</p> <p>Disponibilizar os meios necessários para solução do problema (3)</p> <p>Disponibilizou Aeronaves para agilizar as operações (1)</p> <p>Distribuição de material para acondicionamento do óleo (3)</p> <p>Equipamentos de IPI (3)</p> <p>Equipe de campo com os EPIS adequados e fornecidos antes das ações (3)</p> <p>Fornecimento do material necessário (3)</p> <p>Liberação rápida de recurso (1)</p> <p>Liberação recursos p a emergência (3)</p> <p>Manteve envio de material (3)</p> <p>Manteve envio de pessoal (3)</p> <p>Os recursos financeiros foram disponibilizados sem atrasos (1)</p> <p>Recursos disponibilizados (3)</p> <p>Recursos financeiros disponíveis (3)</p> <p>Viaturas a disposição (3)</p>
<p><b>Grupo: Conhecimento e Capacitação</b></p>
<p>Acionamento de especialistas internacionais como consultoria (2)</p> <p>Apoio da ITOPF (2)</p> <p>Aprendizado (1)</p> <p>Aprendizado frente a um desafio inédito (3)</p> <p>Aprendizado sobre as ações de resposta à emergência (3)</p> <p>Busca de ajuda de consultorias especializadas (1) – duas respostas</p>

Capacidade técnica (1)
Capacidade técnica (3)
Competência da equipe (1)
Conhecimento técnico para gerenciamento da crise (2)
Envolvimento com a academia (2)
Nível de conhecimento do tema SCI (2)
Qualificação técnica no planejamento de respostas (3)
<b>Grupo: Gestão de resíduos</b>
O traslado dos resíduos (3)
Realizou o monitoramento da coleta, transporte e destinação final dos resíduos de óleo que ocorreram nas praias, estuários e manguezais (3)
<b>Grupo: Outros</b>
Conectividade (1)
Não houve ações do governo! Houve ações independentes do Ibama, Marinha e pessoal interessado (3)
Respeito (3)
Sinceramente, não sei (3)

<b>Pontos Positivos</b>
<b>Instituição: ICMBio</b>
<b>Grupo: Êxito na Resposta</b>
Ações técnicas bem-feitas (3)
Agilidade (1)
Ampla cobertura e monitoramento diário das áreas afetadas, com distribuição de Equipes ao longo da costa e presença institucional nas localidades (1)
Apoio da marinha (3)
Apoio da Marinha do Brasil (3)
Apoio do Ibama (3)
Atendeu as demandas com prioridade (1)
Atuação dos analistas ambientais nas pontas (3)
Atuação em campo (3)
Criação do GAA (3)



<p>Desenvolvimento de técnicas e métodos para o registro e processamento da Informação (1)</p> <p>Estabelecimento de várias redes de monitoramento com participação ativa dos Diversos entes da federação e da sociedade civil principalmente (3)</p> <p>Mandou os fuzileiros da marinha pra ajudar (3)</p> <p>Monitoramento (1)</p> <p>Organização do GAA (2)</p> <p>Poder de mobilização (3)</p> <p>Respostas da coordenação (3)</p> <p>Socorrer populações de diversos matizes em todo litoral (3)</p> <p>Tentativa de organização (3)</p>
<p><b>Grupo: Dedicção/Compromisso</b></p>
<p>Dedicção ao trabalho (3)</p> <p>Dedicção dos servidores (2)</p> <p>Empenho e dedicação ao atendimento à emergência mesmo ante a ausência dos recursos necessários (1)</p>
<p><b>Grupo: Coordenação pelo GAA</b></p>
<p>Apoio logístico (3)</p> <p>Articulação de órgãos e instituições (1)</p> <p>Articulação entre as diferentes instituições federais, mas demorou muito para acontecer (3)</p> <p>Articulação interinstitucional (1)</p> <p>Colaboração entre as instituições (2)</p> <p>Comando unificado (3)</p> <p>Como o governo não teve atuação satisfatória foram criadas várias redes de atividades diversas em defesa das populações atingidas (3)</p> <p>Criação dos grupos de trabalho para discussão (3)</p> <p>Elaboração de protocolos (3)</p> <p>Informações (3)</p> <p>Inoperância do governo favoreceu maior aproximação com outros órgãos e instituições (3)</p> <p>O governo da minha cidade ajudou com lanche e combustível (3)</p> <p>Poder de divulgação (3)</p> <p>Tentativa de integração de órgãos (3)</p>

Trabalho em conjunto com várias instituições (3)
Voluntarismo da sociedade na contenção dos impactos (3)
<b>Grupo: Disponibilidade de recursos</b>
Disponibilidade de recursos (3)
Disponibilização de recursos para as ações locais (3)
Disponibilização direta e indireta de recursos (3)
Disponibilização dos recursos e de pessoal (3)
Disposição de mão de obra (1)
Equipamentos de proteção individual estavam rapidamente disponíveis (3)
Fornecimento dos insumos básicos para retirada do óleo (1)
<b>Grupo: Conhecimento e Capacitação</b>
Atuação das universidades (3)
Edital da CAPES (3)
Designou servidores capacitados para auxiliar (1)
<b>Grupo: Outros</b>
Percebi a incapacidade governamental no atual momento e da atual equipe (3)

<b>Pontos Positivos</b>
<b>Instituição: Marinha</b>
<b>Grupo: Êxito na resposta</b>
A ativação do GAA (1)
A coordenação ter ficado com a Marinha (2)
Apoiou os órgãos envolvido (1)
As estruturas de todos os órgãos envolvidos estarem irmanadas em prol do objetivo Comum (2)
Capacidade de reação (1) OU (2)?
Colocação da Marinha a frente da Coordenação Operacional (2),
Coordenação (1)
Coordenação com outros órgãos (2)
Coordenação pela Marinha do Brasil (1)
Criação do Sistema Olhos de Aguiá para o monitoramento integrado dos dados (2)

Demonstração da capacidade de mobilização dos meios e do pessoal em prol de um objetivo comum (1)

Deu importância ao ocorrido (1)

Eficácia (2)

Esforço conjunto dos diversos órgãos nos centros de coordenação (2)

Gerenciamento adequado em cada COR ou COL (2)

Mobilização de pessoal e material (1)

Mobilização de todos os órgãos responsáveis e busca por resultados (2)

Objetivos de limpeza alcançados (1)

Organização nas ações de combate (1)

Organização nas ações de combate (2)

Preocupação com as regiões (1)

Rápida atuação, possui meios para limpeza e criação de grupos específicos para tratamentos de adjuntos específicos (2)

Rápida mobilização/Aplicação dos meios (2)

Resposta adequada ao derramamento e em geral (2);

Respostas de imediatas (2)

Sincronização (2)

Utilização de vários meios (1)

#### **Grupo: Dedicção/ Compromisso**

Empenho das maiorias das agências e órgãos envolvidos (2)

Força de vontade das pessoas envolvidas (1)

Prontidão (2)

#### **Coordenação pelo GAA**

A comunicação social do GAA clara e correta (2)

A divulgação das ações empreendidas pelos diversos órgãos em conjunto (1)  
articulação (2).

Atuação interagências (1)

Boa integração entre os órgãos (1)

Capacidade de articulação logística nacional (2)

Comunicação Social proativa após o PNC (1)

<p>Coordenação entre diferentes entidades (2)</p> <p>Distribuição de tarefas (1)</p> <p>Esforço coletivo em resposta ao desastre (2)</p> <p>Implementação de uma Coordenadoria temporária na Capitania dos Portos do Ceará que contou com a presença diária de servidores do IBAMA, Capitania, Superintendência Estadual do Meio Ambiente (1)</p> <p>Integração (2)</p> <p>Interação (2)</p> <p>Interação entre os órgãos (1)</p> <p>Operação interagências (1)</p> <p>Transparência das ações empreendidas (2)</p> <p>Transparência das informações (1)</p> <p>Troca de Informações com demais instituições envolvidas (1)</p>
<p><b>Disponibilidade de Recursos</b></p>
<p>Recursos e disponibilidade de meios (2)</p>

<p><b>Pontos Positivos</b></p>
<p><b>Instituição: ANP</b></p>
<p><b>Grupo: Êxito na resposta</b></p>
<p>Coordenação entre as instituições (2)</p> <p>Equipe do GAA (2)</p> <p>Mobilização (2)</p> <p>Mobilização de parte do comitê de suporte (2)</p> <p>Modo de liderar e coordenar o GAA, bem como contingente e infraestrutura disponibilizada pela Marinha em todo o período (1)</p> <p>Por se tratar de um incidente com características inéditas, de origem indeterminada, cujo cenário não era previsto, considero que a atuação das instituições ocorreu de maneira rápida e adequada (2)</p>
<p><b>Grupo: Dedicção/Compromisso</b></p>
<p>Comprometimento dos órgãos (2)</p> <p>Dedicção e profissionalismo dos servidores envolvidos (2)</p> <p>Força de vontade dos integrantes (2)</p> <p>Os representantes das instituições se dedicaram ao extremo, demonstrando comprometimento com o desenvolvimento das atividades (2)</p>

<b>Grupo: Coordenação pelo GAA</b>
Atuação integrada entre Ibama e Marinha (2) Disponibilização de informação em periodicidade desafiadora e em formato esclarecedor para a sociedade (1) Diversificação das equipes de campo (2) Estabelecimento de formatos para os formulários previstos no PNC (1) Integração entre diferentes instituições (2)
<b>Grupo: Disponibilidade de recursos</b>
A estrutura da Marinha, tanto em Salvador, quanto em Brasília e no Rio de Janeiro, facilitou a atuação coordenada das instituições (2)
<b>Grupo: Conhecimento e Capacitação</b>
Criação de GTs para pesquisa (2)

<b>Pontos Positivos</b>
<b>Instituição: Outros</b>
<b>Grupo: Êxito na resposta</b>
Apoio e distribuição de EPIS (3) Apoio na retirada do óleo (3) Apoio no monitoramento das praias (3) Apoio no monitoramento do óleo (3) Apoio para a limpeza das praias (3) Atuação do IBAMA (3) Mobilização social (3) Pronto atendimento (3)
<b>Grupo: Coordenação pelo GAA</b>
Comunicação (3) Coordenação em um ponto único de contato (3) Padronização das informações (3)
<b>Grupo: Disponibilidade de recursos</b>
Distribuição de materiais (3)
<b>Grupo: Gestão de resíduos</b>
Recolheu o resíduo armazenado (3)

<b>Pontos Positivos</b>
<b>Instituição: Defesa Civil</b>
<b>Grupo: Êxito na resposta</b>
<p>Equipe (3)</p> <p>Estratégia de redes de contato em tempo real do SINPDEC (2)</p> <p>Organização (3)</p> <p>Pronta respostas nas demandas emanadas dos estados e logística empregada (2).</p> <p>Rápida reposta de apoio do Governo Federal, Marinha, em casos críticos de limpeza de praias (2)</p> <p>Suporte (3)</p>
<b>Grupo: Dedicção/Compromisso</b>
Empenho da marinha (2)
<b>Grupo: Coordenação pelo GAA</b>
<p>Articulação entre MB, EB, Ibama, ICMBio e Defesa Civil (2)</p> <p>Centralização do controle na Operação (2)</p>
<b>Grupo: Conhecimento e Capacitação</b>
Criação de instância de especialistas para tratar das diferentes facetas do desastre (2)
<b>Grupo: Outros</b>
<p>Atuação do Ibama, articulação da defesa civil (2)</p> <p>Defesa Civil Estadual, presente dia a dia - Defesa Civil Estadual - forneceu tudo através de capitações 3- capitania dos portos de Pernambuco - a porte total (1)</p> <p>Não tem ponto positivo (2)</p>

<b>Pontos Negativos</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Identificador do Agente Poluidor</b>
<p>Análises de óleo demoradas (3)</p> <p>Até o momento, não se sabe a origem do óleo (3)</p> <p>Falta de capacidade para investigar as causas, mesmo com tantas ferramentas disponíveis (3)</p> <p>Falta de conhecimento da origem (1)</p>

falta de transparência na divulgação de informações sobre a apuração das causas (1) – duas respostas

Informações desencontradas sobre a origem da mancha (1)

Não logrou ainda encontrar o responsável (3)

Precipitação na divulgação de suspeitos pelo derramamento, e não apuração conclusiva dos responsáveis (3)

#### **Grupo: Interferências Políticas e Judiciais**

Ações da justiça que atrapalhavam o andamento dos trabalhos (2)

Excesso de politização do problema (3)

Interferência no desenvolvimento dos trabalhos para os atendimentos das autoridades políticas no GAA (2)

Interferências do Ministério Público (2)

Pouco respaldo do alto executivo junto ao judiciário quanto a demandas públicas impostas (inclusive com prazos apertados) aos órgãos em ação direta (1)

#### **Grupo: Demora no acionamento do PNC**

A ausência e o engessamento do Ministério do Meio Ambiente (2)

A demora na resposta frente ao acidente (3)

A resposta poderia ter tido um acionamento mais rápido (2)

acionamento tardio do PNC (2)

Demora em refazer o grupo que foi dissolvido por decreto (1)

Demora injustificada no reconhecimento da de dimensão e gravidade da situação (1)

demora na ativação do PNC (2)

demora na percepção da gravidade do incidente (3)

Demora na prevenção (3)

Demora na resposta (PNC) (2)

Demora na resposta ao acidente (3)

Demora nas decisões das respostas iniciais e desenvolvimento de uma estrutura de resposta integrada (3)

Demora nas decisões referente ao incidente (3)

Demora nas respostas as causas (1)

Demora no acionamento do PNC (1) – duas respostas

Demora no acionamento do PNC (3)

Demora no acionamento formal da estrutura de resposta incentivada pela narrativa gestada pelo governo com foco na nacionalidade do óleo e não na fonte do vazamento (1)



Demora no atendimento (1)

demora no reconhecimento do acidente e nas ações de resposta com a mitigação dos danos (1)

Demora para acionar o PNC (2)

Demora para enxergar a gravidade da situação (3)

demora para identificar e quantificar o problema (3)

Demora para iniciar as ações (3)

Demora para o acionamento do PNC (1)

Demora para o início das ações (3)

demora para perceber a gravidade do caso (3)

Demorou a agir (3)

desorganização nos primeiros dias de resposta (3)

Existiu uma considerável demora no agir p mitigar o problema (3)

Falta concreta do PNC (3)

falta de atuação conjunta durante o primeiro mês do acidente (2)

Falta de envolvimento da Autoridade Nacional mesmo diante da evolução do cenário (2)

Falta de envolvimento do MMA (2)

falta ou inexistência de um plano ou implementação do plano de contingência (3)

Inação do Ministério do Meio Ambiente (2)

Início das operações com atraso (3)

Lentidão das forças armadas em iniciar e efetiva resposta (2)

Não enfatizar suficientemente a natureza inédita do acidente e que o PNC não foi pensado e não previa uma situação dessa magnitude (1)

o tempo empregado por algumas instituições para agir (3)

Tempo para a mobilização do GAA (3)

### **Grupo: Coordenação pelo GAA**

A atuação da Marinha precisa melhorar: em relação ao modo de lidar com as demais instituições e também com o público (3)

A dispersão de tempo gasto em planejamento para algumas ações (3)

A integração, principalmente com os entes municipais (3)

Ações descontínuas (2)

Articulação com governos locais (3)

Ausência de ampla divulgação de informações, clara e isenta dos fatos (1)

Ausência de articulação com os governos municipais (1)

Ausência de um protocolo integrado (3)

Comunicação com os estados (3)

Comunicação ruim do Ibama com órgãos estaduais de meio ambiente (3)

Conflito de funções e competências entre os vários entes envolvidos (1)

Continuidade de ações de vistoria com foco no encerramento da emergência (em virtude da diminuição do óleo, os Estados deixaram de realizar vistorias técnicas, o que vem atrasando a atualização dos mapas) (2)

Deixou a coordenação com militares (3)

Demora em encaminhar resposta (3)

Demora na resposta articulada (1)

Demora no estabelecimento de protocolos (3)

Desconhecimento da ferramenta SCI por parte da maioria dos respondedores (2)

Desprezo ao IBAMA por parte das autoridades do governo e não reconhecimento pela dedicação e competência dos servidores (2)

Diálogo com outras instituições (2)

Dificuldade comunicação com a sociedade (ASCOM) (2)

Dificuldade de ações rápidas (1)

Dificuldade de comunicação com o centro de comando para atendimento das deliberações regionais (1)

Dificuldade de informar a população sobre a situação do desastre (3)

Dificuldade de instalar o SCI na integra (2)

Distribuição das equipes de campo (3)

Existem costas onde há resquícios do óleo e não sabemos o tamanho do prejuízo futuro para o nosso litoral (3)

Falha na capacidade de comunicação efetiva (poucos militares conheciam de fato o PNC) (2)

Falha na comunicação com a sociedade civil (3)

Falhas na comunicação com a sociedade (falta de transparência, narrativas politizadas, subnotificação) (1)

falta de apoio para os órgãos estaduais de meio ambiente (3)

falta de articulação com os atores envolvidos na emergência (3)

Falta de articulação mais eficiente com os órgãos estaduais e municipais (3)

Falta de autonomia da Assessoria de Comunicação (3)

Falta de comunicação clara com a população e demais entes (3)

Falta de comunicação clara e rápida para a população (2)

Falta de comunicação com a imprensa (2)

Falta de divulgação do preparo das equipes (1)

Falta de divulgação dos trabalhos realizados (1)

Falta de divulgação para a imprensa sobre o que o IBAMA realizou - somente se destacava as ações da Marinha, mesmo sendo o IBAMA o principal ator (2)

Falta de engajamento das administrações municipais nas ações de resposta (1)

Falta de entrosamento e diálogos transparência com pessoal da marinha (3)

Falta de estratégia adequada para contenção do óleo que chega às praias e estuários (3)

Falta de informação (3)

Falta de informação ao público que deveria saber de tudo o que acontece (2)

Falta de informações das equipes de campo (início dos trabalhos) (2)

Falta de transparência com as informações (3)

falta de valorização de quem efetivamente se empenhou e fez a coisa acontecer de verdade (3)

Faltou a presença dos órgãos de saúde pública e de educação (3)

Faltou melhor coordenação na comunicação (3)

Feedback a quem está no campo (3)

Fidelidade nas divulgações e relação com a mídia (3)

Fluxo de informações com as pontas (2)

Forma de lidar com a situação na mídia (3)

Governo Federal discursando o contrário do que o GAA pensava, portanto, gerando demandas de imprensa desnecessárias ao GAA e gerando alarde na população quando a situação já estava se tranquilizado (2)

Informações para população insuficientes (2)

Integração em tempo real com campo (2)

Logística definida com distribuição de EPIs com antecedência (3)

Logística fraca (2)

Logística para contenção do óleo (3)

melhor execução de atividades de campo coordenadas (ação conjunta entre Marinha e Ibama, já que em muitos estados estas instituições trabalharam de forma independente) (2)

Morosidade para provocar as ações formalizadas (1)

Mudança diária de procedimentos (3)

Muitos municípios desconheciam as ferramentas de monitoramento do óleo (Olhas de Águia e jotform) (2)

Não contrapôs especialistas com conhecimento correto da situação aos ditos "especialistas" da imprensa (1)

Não informou devidamente a sociedade sobre as operações de mitigação (3)

Necessidade de uma assessoria de comunicação ativa

No início houve desrespeito ao fluxo de comunicação do SCI (1)

Notas de imprensa querendo demonstrar um cenário mais brando do que o real (2)

O governo federal não coordenou os esforços de estados e municípios, o que gera muito retrabalho e ruído de comunicação (2)

O único ponto negativo foi encerrar as atividades sem finalizar o recolhimento do óleo (3)

Péssima articulação com o ministério público (3)

Pouca articulação entre os órgãos envolvidos na resposta ao acidente (1)

Pouca de articulação com as universidades (3)

Pouca participação de entes federais e municipais (2)

Pouca participação dos Municípios Atingidos pela mancha de óleo (3)

Preparação das equipes com antecedência (3)

Reconhecimento das equipes atuantes (1)

Restringiu as informações ludibriando a sociedade (3)

Ruído de informações entre a Coordenação Geral e as bases operacionais (1)

sobreposição de ações (2)

Uniformização dos procedimentos técnicos adotados em campo por equipes do Ibama (houve divergência de ação das equipes do Ibama nos estados) (2)

#### **Grupo: Disponibilização dos recursos**

A falta de disponibilidade de equipamentos de campo, como notebooks e celulares, nos forçou a usar os equipamentos pessoais (1)

A falta de um fundo maior de recursos para Emergências e Desastres (2)

Demora na colocação dos meios apropriados para resposta (1)

Demora no envolvimento da CGMAC (Petróleo) nas ações (3)

Demora para mobilização de recursos humanos (3)

Dependência dos centros de atendimento de urgência para disponibilizar os Equipamentos/materiais (3)

Dificuldades para entregá-los (3)

Disponibilização de EPI's (3)

EPI'S Insuficientes, inadequado muitas vezes, e, não disponível em tempo (2)

Equipamentos de epi (3)

Equipes reduzidas (3)

Excesso de recurso para pouca eficiência (3)

Falta de computadores para atendimento (2)

Falta de contingente (1)

Falta de controle sobre voluntários (3)

Falta de EPI (1)

Falta de Epi's (3)

Falta de equipamentos (1) – duas respostas

Falta de equipamentos (ex. Notebook) (2)

Falta de equipamentos adequados (3)

Falta de equipamentos adequados para recolhimento do óleo (3) – duas respostas

Falta de investimento prévio em estrutura para preparar os órgãos ambientais (3)

Falta de resposta em todas as ações que envolvem necessidade de recursos (2)

Faltou Epis fornecimento de Epis de forma rápida para voluntários (3)

Faltou orientações do trabalho para os que estavam chegando (3)

Gerenciamento de pessoas (3)

Insuficiência de pessoal (3)

Logística de substituição das equipes (2)

Muitas desmobilizações (2)

Não aproveitamento de recursos humanos especializados (3)

Não houve prazo mínimo de permanência, dificultando o andamento do trabalho (1)

O governo federal não assumiu a responsabilidade pela crise, envolvendo sempre um efetivo de pessoal inferior à necessidade (2)

Pouco protagonismo e tempo de resposta não-satisfatório na disponibilização de pessoal para mão de obra de limpeza das áreas afetadas (1)

Poucos recursos para atendimento de demandas (2)

Precariedade de recursos financeiros (1)

Recurso Financeiro limitado (1)

Recursos específicos (3)

#### **Grupo: Conhecimento e Capacitação**

A falta de treinamentos prévios conjuntos entre instituições (cultura de combate ao desastre) (2)

A utilização maciça de voluntários sem o devido preparo (3)

Carência de Profissionais Capacitados em Diagnosticar e Apresentar Soluções Emergenciais (3)

Conhecimento técnico específico (1)

Dificuldade de alguns Nupaem em implementar o SCI (2)

Falha, demora, ineficiência e falta de conhecimento/treinamento das equipes na atuação sob o SCI (1) – duas respostas

Falta de conhecimentos (práticos e teóricos) por parte de alguns servidores devido a emergência do evento (3)

falta de corpo técnico com conhecimento dos Planos de emergência e dos planos de áreas vulneráveis (3)

Falta de treinamento (3)

Inicialmente faltava experiência na equipe (3)

Pouca experiência com sci (3)

**Grupo: Gestão de Resíduos**

A demora em dar a destinação final ao material coletado e armazenado temporariamente pelas prefeituras (3)

A falta de uniformização da forma de armazenamento dos resíduos (3)

A gestão da destinação final dos resíduos recolhidos (3)

ausência de uma destinação adequada para os resíduos (3)

demora no recolhimento e destinação (3)

Destinação de resíduos (3)

**Grupo: Outros**

A princípio não identifiquei pontos negativos que pudessem atrapalhar o serviço (3)

articulação internacional (3)

Atuação pífia do Ministério da Saúde vê do Ministério da Agricultura (1)

Dependência da Petrobrás (2)

Distância dos Pesquisadores das Universidades com as Comunidades Atingidas por Acidentes (3)

Eficiência (3)

Falta de uma Guarda Costeira Nacional (3)

Faltou ação para contenção da mancha no mar (1)

Inteligência (3)

Jornada de trabalho excessiva (2)

Jornadas de trabalho extensas (2)

Muita gente querendo aparecer (3)

Não participou! Muito embora a Marinha e o Ibama sejam parte do governo (3)

Não presenciei impacto Negativo (-) – duas respostas

Não vi pontos negativos (3)

Os servidores não terem sido convocados para atuação na resposta (3)

problemas de relacionamento interpessoal na equipe do Ibama, gerando conflitos e prejuízo ao trabalho (3)

Tivemos uma boa formação em emergência ambiente e uma ótima sintonia com a coordenação, portanto não detectei pontos negativos (3)

Vaidade de alguns (2)

### **Pontos Negativos**

**Instituição: ICMBio**

#### **Grupo: Identificador do Agente Poluidor**

A estrutura de resposta à emergência depende completamente da identificador do causador, o que compromete a aplicação de métodos reconhecidos ou o desenvolvimento de novas estratégias para redução dos danos (1)

Demora na análise da água (3)

Demora na análise dos moluscos e peixes (3)

#### **Grupo: Demora no acionamento do PNC**

Atuar somente após a chegada do óleo (3)

baixa participação técnica do Ministério do Meio Ambiente (salvo as vinculadas) (2)  
– duas respostas

Demora e atraso no pagamento do auxílio aos pescadores artesanais (3)

Demora na ativação do PNC (3)

Demora na mobilização e coordenação das instituições (3)

Demora na resposta (3)

Demora na resposta de campo (2)

Dificuldade em compensar as pessoas diretamente afetadas (1)

Lapso temporal para tomar as primeiras providências e então deslanchar (3)

Negligência (3)

Suporte socioeconômico (1)

#### **Grupo: Coordenação pelo GAA**

Ações de prevenção (1)

Comunicação (1)

Comunicação faltou em vários locais (3)

Conflito de competência em algumas situações (3)

Coordenação deficiente (3)

Deixou muito tempo sem informação (3)

Demora em atuar em conjunto com as instituições de pesquisa (3)



Demora na orientação às pontas (3)

Descumprimento de plano de contingência (3)

Desorganização para respostas rápidas e coordenadas

Dificuldade logística (3)

Dificuldade na coordenação intrainstitucional (3)

Estratégia de desqualificação de métodos de combate ao óleo ou de técnicas cuja a efetividade dependia de adequação do uso às características locais (1)

Falta de comunicação entre os estados (3)

Falta de informações (3)

Falta de orientação e apoio aos municípios especialmente no início (3)

Falta de preparo para lidar com a situação (3)

Falta de um plano de ação emergencial (1)

Falta de valorização do trabalho realizado (1)

Incompetência (3)

Inoperância (3)

Insensibilidade (3)

Muito cacique e pouco índio (-)

Pouca capilaridade (-)

Pouca divulgação das ações feitas pelo governo (3)

Pouca transparência para a sociedade (3)

Precariedade na qualidade da comunicação ao nível da PR (2)

Problemas de comunicação com os agentes locais para instruções de como agir (3)

Tudo muito descoordenado (3)

#### **Grupo: Disponibilização dos recursos**

Ausência generalizada de uma estrutura de monitoramento, resgate e reabilitação de fauna oleada, uma vez que durante a emergência quase que todo o serviço dependia e onerou instituições voluntárias, ONGs ou programas de monitoramento não vinculados ao acidente (1)

Falta de maior investimento nas ações (1)

Ineficiência na entrega de materiais (1)

Não fornecimento de materiais como bóias e redes (3)

Número reduzido de servidores do IBAMA para monitoramento (3)

Pouca estrutura para minimização de danos e monitoramento das Ucs (3)

Pouca tecnologia empregada e disponível (3)

Prazos de entrega dos materiais de combate (3)
<b>Grupo: Outros</b>
Benefício para alguns pois eram para todos (3)
Falhas na colaboração de gestor de UC (3)

<b>Pontos Negativos</b>
<b>Instituição: Marinha</b>
<b>Grupo: Identificador do Agente Poluidor</b>
Demora na conclusão das investigações para resposta efetiva a sociedade (2)
Falta de transparência nas ações tomadas durante as investigações do evento (2)
Não identificação do agente poluidor (1)
<b>Grupo: Interferências Políticas e Judiciais</b>
Fatores políticos (1)
<b>Grupo: Demora no acionamento do PNC</b>
A demora para ativar o Plano de Contingência (1)
Demora a criar o GAA (2)
Demora na ativação do PNC (2)
Demora no acionamento do PNC (1)
Falta de leis para esse tipo de desastre (2)
Não envolvimento do MMA (2)
Necessidade de revisão do PNC (2)
<b>Grupo: Coordenação pelo GAA</b>
A falta de convite às ONG para ajudar na limpeza das praias e ter subestimado, inicialmente (1)
Burocracia (2)
Comunicação (2)
Dar conhecimento à sociedade da estrutura do PNC (2)
Definição do conceito de localidade e endpoint não foi adequadamente tratado pelas ferramentas de coleta de dados, dificultando a compilação das informações (2)
Demora em aprovar ações de comunicação que fossem realmente eficientes (2)
Desconfiança entre alguns órgãos (1)
Dificuldade de diálogo entre os órgãos envolvidos (2)

<p>Dificuldade em ter uma resposta rápida para este tipo de situação (2)</p> <p>Divulgação sem autorização (1)</p> <p>Eficiência (2)</p> <p>Excesso de burocracia (1)</p> <p>Falta de controle e mudanças de ferramentas de monitoramento (2)</p> <p>falta de envolvimento dos municípios (1)</p> <p>Falta de estrutura para esse impacto (1)</p> <p>Informações centralizadas dificultando a comunicação com a sociedade local (1)</p> <p>Informações desencontradas em alguns momentos (2)</p> <p>Mudança de ferramenta para de dados ao longo da operação (2)</p> <p>Rapidez (2)</p>
<p><b>Grupo: Disponibilização dos recursos</b></p>
<p>A logística de distribuição do material, haja vista não ter chegado a todos os necessitados (2)</p> <p>Ausência de cartão de pagamento do governo federal (2)</p> <p>Ausência de decreto de emergência para facilitar as compras emergenciais sem licitação (2)</p> <p>Carência de meios (1)</p> <p>Demora na entrega de EPI (1)</p> <p>Demora na liberação de material tipo EPI, obrigando a soluções locais como campanha de doação de EPI para atuação no Ceará (1)</p> <p>e EPI (roupa, máscaras...) específicos para emprego nesse tipo de desastre ambiental (2)</p> <p>Falta de EPI para limpeza de praias (1)</p> <p>Falta de equipamentos (barreiras de contenção eficazes) (2)</p> <p>Falta de investimento em tecnologia (2)</p> <p>Falta de material adequado para a resposta (1)</p> <p>Falta de recursos financeiros para imprimir mais ação imediata (2)</p> <p>Falta de recursos pra equipamentos e serviços de TI e comunicações (2)</p> <p>Falta de verba específica para GAA (2)</p> <p>Oportunidade de embarque para voluntários (2)</p>
<p><b>Grupo: Conhecimento e Capacitação</b></p>
<p>A falta da realização de adiestramento dos envolvidos tão logo o PNC foi ativado (2)</p> <p>Falta de um grupo já formado sobre desastres dessa ordem (2)</p>
<p><b>Grupo: Outros</b></p>

A capacidade dos danos provenientes da chegada do óleo às praias (1)
Nada a declarar (2)
Não houve (1)

<b>Pontos Negativos</b>
<b>Instituição: Defesa Civil</b>
<b>Grupo: Identificador do Agente Poluidor</b>
Não divulgação do resultado das investigações (2)
<b>Grupo: Interferências Políticas e Judiciais</b>
Politização (3)
<b>Grupo: Demora no acionamento do PNC</b>
Certa demora na resposta (2)
Demora na ativação da gestão conjunta entre os órgãos (2)
Faltou rapidez em identificar a seriedade de problema (2)
Nosso município foi único do estado de Pernambuco a decretar estado de emergência que inclusive foi reconhecido pelo gabinete da presidência da república, até hoje a defesa civil nacional deferiu nosso processo no S2ID não entendo um deferimento deste uma que a união validou o decreto municipal (1)
<b>Grupo: Coordenação pelo GAA</b>
Ausência de apoio efetivo (2)
Desalinhamento entre os órgãos envolvidos (3)
Distinção de ideias (3)
Falta de articulação das agências que estavam na operação (2)
Falta de visitas técnicas nos locais atingidos pela equipe de gestão (2)
Governo federal, Marinha do Brasil não aceitava opiniões e horários dos nativos de cada localidade, que gerou um custo altíssimo aos cofres da união: militares de outras regiões sem conhecer a geografia das cidades e tábuas de mares (1)
<b>Grupo: Disponibilização dos recursos</b>
Mobilização complexa de demais instituições para compor um grupo único de gestão conjunta, sem distinção entre GAA e Comitês de Suporte (2)
O não uso da Sala de Gestão de Crise do Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (2)
<b>Grupo: Conhecimento e Capacitação</b>
Incompetência para capacitar as equipes (2)

<b>Grupo: Outros</b>
ICMBIO uma negação no processo de participação, totalmente sem pernas para ajudar o povo brasileiro, deslocamentos de funcionários da queimada do estado do Amazonas vieram auxilia as questões do óleo nas praias, sem entender de correntes marinhas e alguns nunca tinha visto o mar por morar no Amazonas, falta de despreparo total (1)

<b>Pontos Negativos</b>
<b>Instituição: ANP</b>
<b>Grupo: Identificador do Agente Poluidor</b>
Dificuldade de acesso a recursos na situação de poluidor desconhecido (2) Facilitação no envio de amostras para análise de terceira parte (muita dependência da Petrobras) (2)
<b>Grupo: Interferências Políticas e Judiciais</b>
Abertura de ações civis públicas, inquéritos, CPI, entre outros, ainda durante a emergência (2)
<b>Grupo: Demora no acionamento do PNC</b>
Ausência do MMA (2) Ativação do PNC não clara (2) Demora em iniciar a mobilização (2)
<b>Grupo: Coordenação pelo GAA</b>
Ausência de reuniões de planejamento diárias (2) Dificuldade no controle das informações (2) Organização documental (2) Pouca coordenação com entes estaduais e municipais (2)
<b>Grupo: Disponibilização dos recursos</b>
Auxílio (às vezes dependência) de um único operador (poderia ter envolvido todos ou nenhum) (1) Mais corpo técnico nas respectivas equipes (2) Necessidade de formação de equipes para temas específicos (2)
<b>Grupo: Outros</b>
Interferência no GAA de estrutura e de locação (2)

<b>Pontos Negativos</b>
-------------------------

<b>Instituição: Outros</b>
<b>Grupo: Identificador do Agente Poluidor</b>
Indefinição da origem do óleo (3)
<b>Grupo: Demora no acionamento do PNC</b>
Ausência de apoio as comunidades pesqueiras (3)
Demora na ação de combate (3)
Falta de políticas públicas para a situação emergencial do derramamento do óleo (3)
<b>Grupo: Coordenação pelo GAA</b>
Falta de apoio (3)
Falta de informação (3)
Falta de Integração (3)
Falta de planejamento (3)
Verticalidade excessiva na Logística (3)
<b>Grupo: Disponibilização dos recursos</b>
Falta de disponibilização de material para mobilizar a população (informativo) (3)
Indisponibilidade de material para coleta do resíduo (3)
Repasse de dinheiro para os municípios atingidos (3)
<b>Grupo: Gestão de resíduos</b>
Coleta e destinação final dos resíduos (3)
<b>Grupo: Outros</b>
Aprimoramento dos templates (3)

## ANEXO 2

### Sistematização das respostas apresentadas como “Lições Aprendidas” Questão 05 do formulário online

---

Observação: os números entre parênteses ( ) indicam o local de atuação do participante.  
(1) Coordenação Operacional Local - Capitânicas dos Portos; (2) GAA - Coordenação Operacional Nacional - Brasília e Coordenação Operacional Regional - Distritos Navais;  
(3) Não participei das ações de coordenação, somente ações de campo, demandadas pela minha instituição e (-) não foi informado o setor de atuação.

#### CATEGORIA “RECURSOS – PNC” -

##### IBAMA

**Quadro 1:** Respostas dos colaboradores do Ibama enquadradas na Categoria “Recursos – PNC”, divididas nos respectivos grupos:

<b>Categoria: Recursos – PNC</b>
<b>Instituição: IBAMA</b>
<b>Grupo: Necessidade de aquisição e melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados</b>
Aquisição de equipamentos de uso próprio do governo (3); Melhor preparação para estoques de EPIs, materiais e logística para distribuição (1); Controle mais eficiente na distribuição e utilização de material (3); Gestão de Recursos na resposta ao Incidente (2); A necessidade de envolvimento de mais servidores (3); Contratação de brigadistas para emergências ambientais (2); A sociedade colabora se for convocada, mas o governo deve fornecer equipamentos e materiais adequados de forma a não comprometer a saúde da população (3); EPI adequado a cada evento (3); Manter EPI e equipamentos básicos em estoque (2); Fornecimento de suprimentos (3); Armazenar material de contenção (3) Destinar mais recursos financeiros para a retirada do óleo (3);
<b>Grupo: Criação e Gerenciamento de um Fundo Financeiro para o PNC</b>
Necessidade de provisão orçamentária (2); Criação imediata de Fundo financeiro para custear os recursos necessários durante a emergência (2);



<p>Definir procedimentos para obter recursos, sobretudo financeiros, para contratações adequadas de equipamentos e pessoal em casos de origem desconhecida, para que não fique tão dependente da ação de voluntários (1);</p> <p>Criação de um fundo monetário específico para custear ações de resposta a serem empreendidas quando se desconhece o responsável pelo incidente a partir de uma taxa vinculada a utilização dos portos e terminais aquaviários (1);</p> <p>Pagar pelos serviços prestados pelos voluntários (3);</p> <p>Formalização de critérios para solicitação de recursos por parte de municípios e estados (1).</p>
<p><b>Grupo: Necessidade de melhor infraestrutura</b></p>
<p>Montar estrutura laboratorial abrangente (3);</p> <p>Estruturação de salas de crise (2).</p> <p>Necessidade de centro de logística para eventos do tipo (2);</p> <p>Montar bases de apoio em pontos estratégicos (1);</p>

## ICMbio

**Quadro 2:** Respostas dos colaboradores do ICMbio enquadradas na Categoria “Recursos – PNC”, divididas nos respectivos grupos:

<p><b>Categoria: Recursos – PNC</b></p>
<p><b>Instituição: ICMbio</b></p>
<p><b>Grupo: Criação e Gerenciamento de um Fundo Financeiro para o PNC</b></p>
<p>Necessidade de adoção de seguro para atendimento a emergências por manchas órfãs (1);</p> <p>Necessidade de viabilizar meios de acesso à recursos, a exemplo do fundo de pesquisa dos campos com participação especial, para viabilizar contratação de serviço especializado em ações de emergência com manchas órfãs (1);</p> <p>Necessidade dos estados que recebem royalties de provisionar parte do recurso para contratos específicos de atendimento a emergências com manchas órfãs (1);</p> <p>Continuidade e previsão de recursos para que se efetivem as medidas propostas pelos grupos de trabalho instituídos durante a fase final da emergência (1);</p> <p>A disponibilização de recursos emergenciais à estados e municípios não garante a efetiva adoção de ações de combate à emergência, uma vez que não têm a experiência ou agilidade para contratação de serviços especializados (1);</p> <p>Maiores investimentos e um fundo a ser destinado para possíveis eventos como este (1).</p>
<p><b>Grupo: Necessidade de aquisição e/ou Melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados</b></p>
<p>Disponibilização de recursos (-);</p> <p>Manter ao longo do litoral brasileiro locais pré definidos e equipados para atuar imediatamente com recursos humanos, materiais e financeiros, para resguardar esse patrimônio natural (3).</p>
<p><b>Grupo: Necessidade de melhor infraestrutura</b></p>

Manter ao longo do litoral brasileiro locais pré definidos e equipados para atuar imediatamente com recursos humanos, materiais e financeiros, para resguardar esse patrimônio natural (3)
<b>Grupo: Outros</b>
Reposição do quadro de servidores do IBAMA e ICMBio (3).

## MARINHA

**Quadro 3:** Respostas dos colaboradores da Marinha do Brasil enquadradas na Categoria “Recursos – PNC”, divididas nos respectivos grupos:

<b>Categoria: Recursos – PNC</b>
<b>Instituição: Marinha</b>
<b>Grupo: Necessidade de aquisição e/ou Melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados</b>
Necessidade de rápido fornecimento de EPI (1); Necessidade de se obter materiais para pronto uso a ser utilizado em incidentes de poluição por óleo (1) Exigência para que as empresas que possuem potencial para danos de mesma natureza, especialmente Vale e Petrobras, tenham EPI e façam toda a logística de entrega (1);
<b>Grupo: Grupo: Criação e Gerenciamento de um Fundo Financeiro para o PNC</b>
Criação de fundo específico para o GAA (2); Previsão em lei para receber doações e facilitar recebimentos de material (2).

## ANP

**Quadro 4:** Respostas dos colaboradores da ANP enquadradas na Categoria “Recursos – PNC”, divididas nos respectivos grupos:

<b>Categoria: Recursos – PNC</b>
<b>Instituição: ANP</b>
<b>Grupo: Criação e Gerenciamento de um Fundo Financeiro para o PNC</b>
Ficou visível que não há um fundo de recursos específico, destinado a ações de emergência (2); O Brasil deve passar a ser signatário de convenções que tratem de compensações financeiras (2).
<b>Grupo: Necessidade de aquisição e/ou Melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados</b>
Necessidade de rápido acesso a recursos e materiais como EPIs (2).

## OUTRAS INSTITUIÇÕES

**Quadro 5:** Respostas dos colaboradores da ANP enquadradas na Categoria “Recursos – PNC”, divididas nos respectivos grupos:

<b>Categoria: Recursos – PNC</b>
<b>Instituição: Outras Instituição</b>
<b>Grupo: Necessidade de aquisição e/ou Melhor gerenciamento dos recursos a serem disponibilizados</b>
Busca de parcerias com órgãos e empresas privadas para obtenção de EPIs e outros materiais para coleta com segurança (3).

## CATEGORIA “REVISÃO – PNC”

### IBAMA

**Quadro 6:** Respostas dos colaboradores do IBAMA enquadradas na Categoria “Revisão – PNC”:

<b>Categoria: Revisão – PNC</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Necessidade de revisão/aprimoramento do PNC</b>
Revisão do PNC incluindo possibilidade de poluidor desconhecido (1); Necessidade de aprimoramento do PNC (1); Necessidade de revisão do manual do PNC e do Decreto 8.127 (2).

### MARINHA

**Quadro 07:** Respostas do colaborador da Marinha do Brasil enquadrada na Categoria “Revisão – PNC”:

<b>Categoria: Revisão – PNC</b>
<b>Instituição: Marinha</b>
<b>Grupo: Necessidade de revisão/aprimoramento do PNC</b>
Atualizar o PNC contemplando situações como a que estamos enfrentando, onde poluidor e fonte são desconhecidos, principalmente atribuindo obrigações como responsabilidade por transferência de recursos financeiros (2).

### ANP

**Quadro 08:** Respostas do colaborador da ANP enquadradas na Categoria “Revisão – PNC”:

<b>Categoria: Revisão – PNC</b>
<b>Instituição: ANP</b>
<b>Grupo: Necessidade de revisão/aprimoramento do PNC</b>
Necessidade de revisão e melhorias no manual do PNC (2); O decreto do PNC, bem como seu manual precisam ser revistos de modo a incorporar as lições aprendidas com o incidente (2).

## OUTRAS INSTITUIÇÕES

**Quadro 09:** Respostas do colaborador de Outras Instituições enquadradas na Categoria “Revisão – PNC”:

<b>Categoria: Revisão – PNC</b>
---------------------------------

<b>Instituição: Outras Instituição</b>
<b>Grupo: Necessidade de revisão/aprimoramento do PNC</b>
Ao analisarmos a situação, vimos que o governo não está preparado para uma resposta imediata nas questões de desastre ambiental dessa proporção. Deve-se atentar para que se criem políticas públicas para essas questões emergenciais e que resguardem os direitos dos mais atingidos (3).

**Categoria: METODOLOGIA DE TRABALHO- PNC/GAA**

**IBAMA**

**Quadro 10:** Respostas dos colaboradores do Ibama enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Aprimoramento dos procedimentos de resposta nas áreas impactadas ou susceptíveis de serem impactadas, buscando mais eficiência na prevenção e/ou mitigação”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Aprimoramento dos procedimentos de resposta nas áreas impactadas ou susceptíveis de serem impactadas, buscando mais eficiência na prevenção e/ou mitigação.</b>
<p>Desenvolver ações de monitoramento pós incidente (2);</p> <p>Diante de desastre desta dimensão, as providências têm que serem imediatas, pois se tivesse buscado a origem e todas as providências tomado em tempo hábil não chegaria a essa situação em que se encontra. (3)</p> <p>Criação de brigadas de limpeza ou de voluntários (3);</p> <p>Organização, inclusive no isolamento e proteção de áreas críticas (3);</p> <p>Percepção de que uma determinada técnica de prevenção pode não ser adequada a um determinado local, mas ser adequada para outro (3);</p> <p>Aprendemos que o monitoramento dos locais precisa ser aumentado (2);</p> <p>Monitoramento deve ser constante (3);</p> <p>Necessidade de aproximação com os primeiros respondedores e instituições constantes no PNC (marinha, ANP, IBAMA e OEMA) (1);</p> <p>As ações de monitoramento e proteção de zonas coralíferas, estuarinas e manguezais têm que ser permanentes. As barreiras para proteção dessas áreas têm que existir, tanto para barrar óleo superficial quanto de meia água ou de fundo. Não adianta esperar para ver se vai acontecer de novo, porque vai... (3);</p> <p>Ampliar a teia de instituições de resposta (neste evento apenas a Petrobras foi acionada quando existem outras instituições que trabalham com petróleo) (1);</p> <p>Atuar com ênfase na contenção antes de tocar na praia (1);</p> <p>IBAMA coordena ações de campo melhor que Marinha. No futuro seria bom que o Ibama não deixasse tanto nas mãos da Marinha, ou que os dirigentes consigam mais autonomia (3);</p> <p>O tempo de resposta é essencial. Quanto antes agir, melhor o resultado. Ao menor indício de contaminação, ações devem ser planejadas e executadas (3);</p> <p>Corrigir as falhas, manter vigilância e monitoramento (2);</p> <p>Diminuição do tempo de resposta (3);</p>

Mobilização dentro do Ibama de profissionais que poderiam ajudar desde o início (no caso, analistas do Licenciamento de Petróleo e Gas) (3);  
 Aprendemos que a cooperação internacional é benéfica e necessária, etc (2).

**Quadro 11:** Respostas dos colaboradores do Ibama enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Necessidade de aprimoramento/melhoria do uso da ferramenta SCI na resposta aos acidentes”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Necessidade de aprimoramento/melhoria do uso da ferramenta SCI na resposta aos acidentes.</b>
<p>As trocas de comando devem ser precedidas de documento formal, contendo contatos locais, pendências e rotina de trabalho (3);</p> <p>Respeitar a cadeia de comando nos moldes do SCI (2)</p> <p>Não tomar ações individuais que não passem pelo comando do incidente (3);</p> <p>Melhor definição prévia das atribuições de cada instituição/ente/ator social envolvido (1);</p> <p>Manutenção da estrutura de resposta criada e treinada no incidente (3);</p> <p>Uma linguagem padronizada (quem sabe implementar o SCI - Sistema de Comando de Incidente (2);</p> <p>Logística de mobilização e desmobilização (1);</p> <p>Necessidade de internalização do SCI nas organizações governamentais como estrutura organizacional de resposta (1);</p> <p>Os cabeças do GAA não devem preencher o 209 (Tem que ter alguma pessoa auxiliando) (2);</p> <p>Reforçar a hierarquia do SCI (3);</p> <p>Aplicação das técnicas de SCI devem ser seguidas à risca, eliminando, o quanto possível, rearranjos locais e quebras na cadeia de comando (3);</p> <p>Montagem de um SCI de forma imediata para melhor atuação junto às comunidades locais (3);</p> <p>Melhorar a logística para medidas de contenção de danos (3);</p> <p>Necessidade de comunicação clara sobre competências (3);</p> <p>Estratégias de ações e logística (1).</p>

**Quadro 12:** Respostas dos colaboradores do Ibama enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Reconhecimento do SCI como uma ferramenta eficaz na resposta as emergências ambientais”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Reconhecimento do SCI como uma ferramenta eficaz na resposta as emergências ambientais.</b>
<p>A eficácia do sistema de comando de incidentes (2);</p> <p>Estruturação de Comando e Controle na resposta (1);</p> <p>Comando Central da Emergência (GAA) (3);</p> <p>Comandos Locais nos Estados (3);</p>

<p>Aplicação do SCI (1);</p> <p>Entes da federação com conhecimento das ferramentas federais em especial os formulários PNC (2);</p> <p>Entender a importância da implementação do SCI na resposta ao incidente (2);</p> <p>A importância de uma coordenação única nas orientações e comando das ações (3);</p> <p>A importância da emergência com planejamento preciso (1);</p> <p>Comando e organização das Instituições envolvidas no Acidente (-);</p> <p>O uso correto do SCI facilita em tudo durante o atendimento a emergências, desde o fluxo de informações, o armazenamento, etc. (1).</p>
---

**Quadro 13:** Respostas dos colaboradores do Ibama enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Reconhecimento da importância e/ou da necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de ferramentas que facilitem a sistematização da informação útil à resposta emergencial”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Reconhecimento da importância e/ou da necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de ferramentas que facilitem a sistematização da informação útil à resposta emergencial.</b>
<p>Aperfeiçoamentos de tecnologia para a obtenção de dados de campo (Jotform) (2);</p> <p>Mapas e formulários devem ser gerados diariamente (3);</p> <p>Estabelecimento de formulário e mapas via internet (2);</p> <p>Relatórios, mapas e formulários diários (3);</p> <p>Melhoria nos processos facilitaria o fluxo e gerenciamento de informações, com o uso de formulários eletrônicos, com níveis de acesso - SCI 209 e SCI 215, por exemplo (2);</p> <p>Aprimoramento dos aplicativos desenvolvidos (2);</p> <p>A forma de organização em plataforma dos dados foram ações proativas (3);</p> <p>Aplicativos criados e atualizados (2);</p> <p>O uso dos aplicativos para execução das atividades de campo foi importante (1).</p>

**Quadro 14:** Respostas dos colaboradores do Ibama enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Necessidade de se estabelecer critérios/normas para a convocação e gerenciamento do trabalho dos servidores que estarão atuando nas respostas aos incidentes”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Necessidade de se estabelecer critérios/normas para a convocação e gerenciamento do trabalho dos servidores que estarão atuando nas respostas aos incidentes.</b>
<p>As coordenações locais/regionais devem privilegiar equipes de NUPAEM* (3);</p> <p>Convocação de servidores de NUPAEM deve ser reforçada pela sede, aos Estados (3);</p>

<p>Brigadistas devem ser gerenciados pelos servidores do PREVFOGO** nos Estados (3);</p> <p>Manter a equipe de atuação em resposta em um mesmo lugar para facilitar comunicação (2);</p> <p>O manejo de servidores deve somente ocorrer quando o líder ou responsável em campo estiver ciente (2);</p> <p>Convocar servidor para participação apenas se este não estiver com pendências urgentes do trabalho (2);</p> <p>Mobilização dentro do Ibama de profissionais que poderiam ajudar desde o início (no caso, analistas do Licenciamento de Petróleo e Gás) (3);</p> <p>Controle sobre a efetiva participação dos Agentes de Emergências Ambientais portariados nas operações, estipulando prazo mínimo de permanência no local (1);</p> <p>Comportamentos desrespeitosos com os colegas não podem ser tolerados pela CGEMA e providências devem ser adotadas, quando os casos forem relatados (3).</p> <p>*NUPAEM: Núcleo de Prevenção e atendimento a Emergências Ambientais, instalados nas Superintendências do IBAMA.</p> <p>** PREVFOGO: Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais.</p>
--

**Quadro 15:** Respostas dos colaboradores do Ibama enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de protocolos que auxiliem na resposta.”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de protocolos que auxiliem na resposta.</b>
<p>Importância do estabelecimento de protocolos e técnicas de limpeza (3);</p> <p>Desenvolvimento de protocolo de ação (3);</p> <p>Formas de atendimento e resposta à poluição por óleo no litoral (1);</p> <p>Elaborar um manual de procedimentos para situações usuais e também com um roteiro para casos especiais, a fim de ajudar os servidores nas " pontas" (1);</p> <p>As equipes de campo devem focar as vistorias no mapa disponibilizado diariamente (com as coordenadas lá indicadas) (2);</p> <p>Estabelecimento de protocolos (3);</p> <p>Uso intenso e difusão interna da técnica SCAT (3).</p>

**Quadro 16:** Respostas dos colaboradores do Ibama enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de protocolos que auxiliem na resposta”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Críticas a respeito dos Planos Emergenciais (PNC, Plano de Área, entre outros).</b>



<p>Um plano Nacional de fato, com um SCI bem implantado e uma comunicação social eficiente que apresente para a sociedade os resultados de maneira qualitativa dos fatos (3);</p> <p>Concreta elaboração de plano de contingência (3);</p> <p>Estabelecer um plano de emergência ambiental envolvendo os municípios costeiros (3);</p> <p>É preciso focar na atualização e realização dos Planos de Áreas em todos os estados brasileiros, sejam eles de águas interiores ou de áreas marinhas (2);</p> <p>Maior rigor nas análises dos Planos de Emergência e nos cenários de risco (3).</p>
---

**Quadro 17:** Respostas dos colaboradores do Ibama enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Necessidade de buscar soluções/apoio para o atendimento às demandas judiciais de maneira a evitar possíveis interferências que possam prejudicar a resposta aos acidentes”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Necessidade de buscar soluções/apoio para o atendimento às demandas judiciais de maneira a evitar possíveis interferências que possam prejudicar a resposta aos acidentes.</b>
<p>Ibama deverá buscar se reunir com MP, visando atuação em parceria e evitando a judicialização com Ibama no polo passivo (3);</p> <p>Montar equipe somente para resposta a documentos da justiça, MP, e demais demandas, liberando os demais servidores para os trabalhos (2);</p> <p>A ausência de um regramento técnico permitiu uma ingerência política e judicial nem sempre alinhada com as melhores técnicas disponíveis, ou com o contexto nacional do evento (3);</p> <p>Inclusão de representação do judiciário no Comitê de Suporte para evitar demandas desproporcionais aos órgãos de combate (1);</p> <p>Criação de um grupo de trabalho específico e multidisciplinar (inclusive AGU) para atendimento a demandas judiciais e MPF (1).</p>

**Quadro 18:** Respostas dos colaboradores do ICMBio enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Necessidade de aprimoramento/melhoria do uso da ferramenta SCI, na resposta aos acidentes”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: ICMBio</b>
<b>Necessidade de aprimoramento/melhoria do uso da ferramenta SCI, na resposta aos acidentes</b>
<p>Tem que haver um setor onde se busque e receba as informações sobre a cadeia de comando, sobre os formulários e a quem mandar. Isso tem que ficar criteriosamente organizado, e facilmente acessado. Muitos trabalharam fora da organização e perderam-se informações sobre o óleo (3);</p> <p>Aumentar a transparência nos processos (1);</p> <p>Um comando precisa ser estabelecido, para que não se fique à deriva e dificultem as ações de planejamento (1);</p>

<p>Definição clara das atribuições e de quem é a competência de tomadas de decisões quanto ao fato (3);</p> <p>Capacitação em SCI (3);</p> <p>Planejar sempre (3);</p> <p>Utilizar as ferramentas de comando e controle de forma mais organizada (1);</p> <p>Acredito que a elaboração de uma única publicação com todos os protocolos definidos no âmbito do GAA e outro com as formas adotadas de coleta do óleo tanto no mar, nos rios (incluindo a contenção), nas praias e manguezais com seus respectivos EPIs e ferramentas seria muito útil caso ocorra um evento semelhante no futuro (3);</p> <p>Necessidade de organização prévia (3).</p>
---

**Quadro 19:** Respostas dos colaboradores do ICMBio enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Críticas a respeito dos Planos Emergenciais (PNC, Plano de Área, entre outros)”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: ICMBio</b>
<b>Grupo: Críticas a respeito dos Planos Emergenciais (PNC, Plano de Área, entre outros)</b>
<p>Criação de um plano emergencial (1);</p> <p>Criar os planos de contingência locais (3);</p> <p>Deve-se definir um plano de contingência a ser seguido pelas unidades do ICMBio e a cadeia de suprimentos na eventualidade da emergência deve funcionar com mais agilidade (3);</p> <p>Elaboração de planos emergenciais regionais (3);</p> <p>Além disso, um plano de emergência nacional para eventos de derramamento de petróleo e alguns regionais seria providencial (3).</p>

**Quadro 20:** Respostas dos colaboradores do ICMBio enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Aprimoramento dos procedimentos de resposta nas áreas impactadas ou susceptíveis de serem impactadas, buscando maior eficiência na prevenção e/ou mitigação”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA</b>
<b>Instituição: ICMBio</b>
<b>Grupo: Aprimoramento dos procedimentos de resposta nas áreas impactadas ou susceptíveis de serem impactadas, buscando maior eficiência na prevenção e/ou mitigação</b>
<p>Atendimento rápido e imediato as comunidades afetadas pelo óleo (3);</p> <p>Monitoramento de dados (-);</p> <p>Incluir as populações locais em todas as fases da operação (1);</p> <p>Os sistemas e formulários que definem a estratégia de atuação das equipes de limpeza de áreas afetadas não são suficiente para responder ao dinamismo das áreas costeiras, uma vez que essas podem ser atingidas de acordo com ciclos de maré ou intervalos ainda mais curtos, e o planejamento em escala diária da disposição das equipes pode não possibilitar resposta ágil à emergência (1).</p>

Utilizar um padrão de relatório, de imagens com coordenadas geográficas. horário foi fundamental (3).

**Quadro 21:** Respostas dos colaboradores do ICMbio enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Reconhecimento da importância do trabalho de resposta desenvolvido no âmbito do PNC”:

**Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA**

**Instituição: ICMbio**

**Grupo: Reconhecimento da importância do trabalho de resposta desenvolvido no âmbito do PNC**

Articulação e somatório do conhecimento tradicional e científico na defesa do meio ambiente (praias, rios, estuários, recursos pesqueiros) e cooperação social na retirada dos resíduos que chegaram nas localidades (3);

Cooperação entre servidores que trabalham em campo nas "pontas" atendendo populares e cidadãos diariamente, especialmente quem trabalha com populações tradicionais pesqueiras que foi o grupo que arregaçou a manga e conseguiu tirar grandes toneladas de óleo das praias (3);

Capacidade de resistência diante de todas as dificuldades... capacidade de pensar alternativas diante do caos...(3).

**Quadro 22:** Respostas dos colaboradores do ICMbio enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Críticas aos esforços dispendidos pelo GAA, direcionados para a investigação do responsável pelo acidente”:

**Categoria: Metodologia trabalho- PNC/GAA**

**Instituição: ICMbio**

**Grupo: Críticas aos esforços dispendidos pelo GAA, direcionados para a investigação do responsável pelo acidente.**

Concretas: A estratégia nacional de vincular todas as ações de resposta durante emergências à identificação da origem da fonte de contaminação reduz a eficiência e possibilidade de adoção das medidas necessárias para mitigação de danos (1);

Considerando a situação como uma emergência sócio ambiental, procurar focar mais no problema e na mitigação dele antes de tudo e menos na busca por culpados, o que causou desvio de foco e desinformação (2).

## MARINHA

**Quadro 23:** Respostas dos colaboradores da Marinha enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da ativação do PNC/GAA”:

**Categoria: Metodologia trabalho - PNC/GAA**

**Instituição: Marinha**

**Grupo: Melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da ativação do PNC/GAA**

Definir, em cada órgão, núcleos a serem expandidos em casos de emergência de significância nacional (2);

Compartilhar, mantendo atualizado, os setores de cada órgão a serem acionados (2);

<p>Conhecimento das etapas e processos (1);</p> <p>Necessidade de pronto acionamento do PNC e ativação do GAA (1);</p> <p>Efetuar mapeamento e planejamento, em nível nacional, para gerenciamento de risco de acidentes, de maneira a melhorar a reação a esses casos (1);</p> <p>Documento de ativação formal do GAA, classificando a operação como GLO ou Defesa Civil, indicando meios e verba (2);</p> <p>Criação de Centro de Operações Regional - COR e Centro de Operações Local COL (2);</p> <p>Possuir matriz de riscos para eventos e ações de mitigação ou eliminação previamente direcionada (2);</p> <p>Deve-se constantemente monitorar as regiões (1);</p> <p>Criação das 7 Coordenações técnicas para cada assunto (Mangues, Biota, Faina, Flora, Praias..) (2);</p> <p>Em crises, deveremos ser proativos, rápidos em responder, transparente e uníssonos (2);</p> <p>Agir com mais rapidez (2);</p> <p>Coordenação única sobre todas as instituições (1);</p>
--

**Quadro 24:** Respostas dos colaboradores da Marinha enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Críticas a algumas Instituições que compõe o PNC ou que participaram, eventualmente, da resposta à emergência no litoral brasileiro”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho - PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Marinha</b>
<b>Grupo: Críticas a algumas Instituições que compõe o PNC ou que participaram, eventualmente, da resposta à emergência no litoral brasileiro.</b>
<p>Comprometimento do MMA (2);</p> <p>Participação mais ativa e comprometida dos órgãos do Comitê de Suporte (2);</p> <p>Necessário criar estrutura de comando e controle na defesa civil nacional para lidar com esses casos (2).</p>

**Quadro 25:** Respostas dos colaboradores da Marinha enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de ferramentas que facilitem a sistematização da informação útil à resposta emergencial”:

<b>Categoria: Metodologia trabalho - PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Marinha</b>
<b>Grupo: Necessidade de desenvolvimento/aperfeiçoamento de ferramentas que facilitem a sistematização da informação útil à resposta emergencial</b>
<p>Ferramenta de coleta de dados deve considerar desde o início como os dados serão compilados para encerramento das atividades utilizando o máximo de dados pré-cadastrados possível. Ex: a ausência de nomes de praias pré-cadastradas no olhos de águia dificultou a compilação de informações. Outra possibilidade seria que após definido o conceito de localidade (1km) fossem definidos pontos distanciados ao longo</p>

da costa e usando a equação de haversine, verifica-se o ponto mais próximo pra indicação da localidade (2).

## ANP

**Quadro 26:** Respostas dos colaboradores do ANP enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da necessidade de ativação do PNC/GAA”:

<b>Metodologia de trabalho – PNC/GAA</b>
<b>Instituição: ANP</b>
<b>Grupo: Melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da necessidade de ativação do PNC/GAA.</b>
Mobilização dos órgãos de controle para atuar na resposta antes da convocação para esclarecimentos e identificação de culpados (2); Prever instrumento para convocação de todas as operadoras participarem da identificação e recolhimento do óleo o mais breve possível em caso de vazamento no mar (mesmo quando se diz que o agente poluidor é conhecido, às vezes leva-se tempo para identificar a origem do óleo, como o caso do acidente em P-53 em 2019) (1).

**Quadro 27:** Respostas dos colaboradores do ANP enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “outras lições aprendidas, citadas isoladamente”:

<b>Metodologia de trabalho – PNC/GAA</b>
<b>Instituição: ANP</b>
<b>Grupo: Outras Lições</b>
1. O PNC não foi ativado no tempo certo (2)
2. Estabelecimento de sistemas para consolidação de informações importantes e evitar utilização de sistemas informais como Whatsapp (2)
3. Necessidade de maior organização das instituições na disponibilização de servidores e controle de escala/jornada de trabalho (2).
4. A ANP precisa se organizar internamente para poder atuar de maneira mais efetiva (2).

## DEFESA CIVIL

**Quadro 28:** Respostas dos colaboradores Da Defesa Civil enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA / Grupo “Melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da necessidade de ativação do PNC/GAA”:

<b>Metodologia de trabalho – PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Defesa Civil</b>
<b>Grupo: Melhoria das estratégias de mobilização/atuação, quando da necessidade de ativação do PNC/GAA</b>
Ter um plano de contingência implantado e que possa ser acionado nos primeiros eventos (2); Plano de Contingências (2);

Mobilização das equipes em tempo hábil (2).

**Quadro 29:** Resposta registrada pela Defesa Civil enquadradas na Categoria “Metodologia de Trabalho – PNC/GAA, que indica o entendimento de que a coordenação das ações deveria ser realizada pela Defesa Civil:

<b>Metodologia de trabalho – PNC/GAA</b>
<b>Instituição: Defesa Civil</b>
<b>Grupo: Outras Lições.</b>
Deixar a coordenação das ações para quem de fato esteja capacitada. Ex: Defesa Civil (2).

## CATEGORIA: COMUNICAÇÃO

**Quadro 30:** Resposta dos colaboradores do Ibama, enquadradas na Categoria “Comunicação”, organizadas nos respectivos grupos:

<b>Categoria: Comunicação</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Melhoria dos meios de comunicação com a mídia/sociedade.</b>
Estabelecimento de canal de comunicação com o público desde o início do evento (1); Site do Ibama, com informações sobre a emergência, deve ser mantido e implantado com mais celeridade (3); Comunicação social mais transparente para com a sociedade, com mecanismos que assegurem independência e controle de viés político-ideológico (1); Melhorar a comunicação com a sociedade (3); Sites dedicados a comunicação ao público e mídia (2); Fornecer informações constantemente para a população (2); Ser muito prudente nos anúncios públicos relacionados ao evento (3).
<b>Grupo: Melhoria do fluxo de comunicação dentro do GAA e entre GAA e as equipes de campo</b>
Melhorar a comunicação entre o comando e as equipes de campo (2); Aprendemos que a comunicação é um problema sério a ser pensado e melhorado – tanto nas ações de campo, como institucionalmente (2); Canal de comunicação rápida entre Ibama local e aqueles que atuam diretamente em emergência (1).
<b>Grupo: Melhoria do fluxo de comunicação do GAA com governos locais e/ou comunidades atingidas</b>
Melhorar a comunicação governamental com as comunidades atingidas (3); Apresentação de informações mais rápidas e transparentes para a população afetada (2); Melhor comunicação entre equipes e do órgão federal com os órgãos estaduais e municipais são essenciais (2).

**Quadro 31:** Respostas dos colaboradores da Marinha do Brasil, enquadradas na Categoria “Comunicação”/ Grupo: Melhoria dos meios de comunicação com a mídia/sociedade:

**Categoria: Comunicação**

<b>Instituição: Marinha</b>
<b>Grupo: Melhoria dos meios de comunicação com a mídia/sociedade.</b>
<p>Acredito que boa parte ou talvez grande parte do desafio do GAA foi comunicar suas ações em tempo hábil e divulgar o esforço de limpeza e monitoramento. Quem fala primeiro, ganha atenção e credibilidade (2).</p> <p>Ser objetivo com a imprensa (2).</p>

**Quadro 32:** Resposta de colaborador da ANPI, enquadrada na Categoria “Comunicação”, Grupo: Melhoria dos meios de comunicação com a mídia/sociedade:

<b>Categoria: Comunicação</b>
<b>Instituição: ANP</b>
<b>Grupo: Melhoria dos meios de comunicação com a mídia/sociedade.</b>
<p>Necessidade de rápida divulgação de informações e resultados minimizando pressões externas (2).</p>

#### CATEGORIA: ARTICULAÇÃO/INTEGRAÇÃO ENTRE INSTITUIÇÕES

##### IBAMA

**Quadro 33:** Resposta dos e colaboradores do Ibama, enquadrada na Categoria “Articulação/integração entre Instituições”, organizadas nos respectivos grupos:

<b>Categoria: Articulação/integração entre Instituições</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Satisfação com o trabalho conjunto das Instituições</b>
<p>As Forças Armadas do Brasil, mostraram mais uma vez, o seu poder de articulação com as demais instituições, na defesa do Patrimônio Nacional (3);</p> <p>A Limpeza do Óleo da Costa Brasileira, demonstra o poder de Luta e Entrosamento do Exército, Marinha, Ibama, ICMBio (3);</p> <p>A integração dos órgãos unindo forças e recursos (2);</p> <p>Articulação com outras instituições (3);</p> <p>Parceria em ação (1);</p> <p>Articulação (3);</p> <p>Compartilhamento de forças (expertises) das agências envolvidas (2);</p> <p>A articulação com demais instituições de esferas diferentes e ONGs (1);</p> <p>Colaboração de todos os outros órgãos federais, estaduais e municipais (3);</p> <p>Relação Interinstitucional (2);</p> <p>A União de lideranças é muito importante para solução de problemas ambientais (3).</p>
<b>Grupo: Necessidade de melhoria na articulação/integração entre as Instituições</b>
<p>Aprendemos que há necessidade de melhorar a articulação entre os entes federais, estaduais e municipais (2);</p> <p>Identificar os potenciais parceiros na resposta ao incidente (2);</p> <p>Necessidade de aproximação com os primeiros respondedores e instituições constantes no PNC (marinha, ANP, IBAMA e OEMA) (1);</p> <p>As instituições devem estar bem entrosadas para maior eficiência dos recursos disponíveis (3);</p> <p>Maior integração dos Entes públicos envolvidos (3);</p> <p>Aprimoramento Científico com suporte da Universidade (2).</p>



ICMbio

**Quadro 34:** Resposta dos colaboradores do ICMbio, enquadrada na Categoria “Articulação/integração entre Instituições”/Grupo: Necessidade de melhoria na articulação/integração entre as Instituições:

<b>Categoria: : Articulação/integração entre Instituições</b>
<b>Instituição: ICMbio</b>
<b>Grupo: Necessidade de melhoria na articulação/integração entre as Instituições</b>
Cooperação interinstitucional (-); Melhorar a capacidade de articulação interinstitucional (3); Fortalecer os grupos de articulação local e regional (1); Deve haver maior integração entre os órgãos (1); Aproveitar a experiência de ação inter-agências de maneira que o nível de organização alcançado ao final da operação já esteja presente no começo de uma operação futura (2); Sincronização com a Petrobrás, muita falha e responsabilidade da mesma (3).

**Quadro 35:** Resposta de colaborador do ICMbio, enquadrada na Categoria “Articulação/integração entre Instituições”/Grupo: Satisfação com o trabalho conjunto das Instituições:

<b>Categoria: : Articulação/integração entre Instituições</b>
<b>Instituição: ICMbio</b>
<b>Grupo: Satisfação com o trabalho conjunto das Instituições</b>
Cooperação, união e lutar pra um objetivo comum o meio ambiente (3).

MARINHA

**Quadro 36:** Resposta única de colaborador da Marinha, enquadrada na Categoria “Articulação/integração entre Instituições”:

<b>Categoria: : Articulação/integração entre Instituições</b>
<b>Instituição: Marinha</b>
Interação entre os órgãos federais, estaduais e municipais (1).

ANP

**Quadro 37:** Resposta única de colaborador da ANP, enquadrada na Categoria “Articulação/integração entre Instituições”:

<b>Categoria: Articulação/integração entre Instituições</b>
<b>Instituição: ANP</b>
Uma participação mais efetiva dos membros dos conselhos, não houve um engajamento dos outros membros na tentativa de resolver o evento (2).

**Quadro 38:** Resposta única de colaborador da Defesa Civil, enquadrada na Categoria “Articulação/integração entre Instituições”:

<b>Categoria: Articulação/integração entre Instituições</b>
<b>Instituição: Defesa Civil</b>



Que os órgãos independentemente de governo precisam estar muito bem alinhados para um maior sucesso das operações (3).

Outras instituições

**Quadro 38:** Respostas distintas de colaboradores de “Outras Instituições”, enquadrada na Categoria “Articulação/integração, Grupo: Satisfação com o trabalho conjunto das Instituições:

<b>Categoria: Articulação/integração entre Instituições</b>
<b>Instituição: Outras Instituições</b>
<b>Grupo: Satisfação com o trabalho conjunto das Instituições</b>
Comunicação tempestiva aos vários órgãos envolvidos e que têm relação direta com o demandante (3).
Cooperação entre os poderes federal, estadual e municipal para a mitigação dos problemas ocasionados por esse tipo de evento (3).
União e comunicação entre voluntários e organizações que têm compromisso com o meio ambiente (3)

CATEGORIA: COMPROMISSO

IBAMA

**Quadro 39:** Respostas apresentadas por colaboradores do Ibama, enquadradas na Categoria “Compromisso”:

<b>Categoria: Compromisso</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
Compromisso dos agentes diante de uma grande dificuldade (2) Comprometimento e união entre Marinha, Ibama e Defesa Civil. (2) Unidade... todos pela causa. (3)

CATEGORIA: GESTÃO DE RESÍDUOS

**Quadro 40:** Respostas apresentadas por colaboradores do Ibama, enquadradas na Categoria “Gestão de Grupos Resíduos” / Grupos: “Necessidade de destinação provisória e final adequada dos resíduos” e “Outras Questões sobre Gestão de Resíduos”:

<b>Categoria: Gestão de Resíduos</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Necessidade de destinação provisória e final adequada dos resíduos</b>
A destinação final precisa ser imediatamente acertada concomitantemente com a destinação provisória (3); Melhorar a logística para retirada do óleo dos depósitos temporários (3); Estruturação, mapeamento prévio de locais e do fluxo logístico necessário para destinação final de resíduos nas diversas regiões (1); Formar um banco de dados com possíveis destinadores (3); Providenciar um Banco de Dados de possíveis e prováveis empreendimentos que utilizem esses resíduos em suas operações industriais (3); Aprendemos que o óleo pode ser reutilizado e deve ser descartado de forma correta (2); Priorizar as medidas emergenciais, quanto aos locais definidos para recebimento e armazenamento seguro de resíduos de classe 1 (3);

<p>planejar com antecedência a destinação do produto recolhido (1);  o recolhimento imediato dos resíduos (3);  mapeamento (com atualizações periódicas) de locais de recebimento de resíduos oleosos no Brasil (temporários e definitivos) (2);  Aprendemos também que os estados e municípios precisam estar munidos de equipamentos de segurança e de armazenamento para os resíduos, assim como locais apropriados para o armazenamento temporário dos mesmos (2).</p>
<p><b>Grupo: Outras questões sobre gestão de resíduos</b></p>
<p>Interação com outros entes deve ser aprimorada, principalmente na gestão dos resíduos (3);  Definição objetiva de competências na política nacional de resíduos sólidos ou inclusão de um item exclusivo e extraordinário no âmbito do PNC quanto a essa competência (1).</p>

CATEGORIA: CAPACITAÇÃO/TREINAMENTO

**Quadro 41:** Respostas apresentadas por colaboradores do Ibama, enquadradas na Categoria “Capacitação/Treinamento”, que indicam, de uma forma geral, como lições aprendidas, aspectos sobre a necessidade de os diversos colaboradores estarem mais capacitados para uma efetiva atuação no âmbito do PNC:

<p><b>Categoria: Capacitação/Treinamento</b></p>
<p><b>Instituição: Ibama</b></p>
<p>Necessidade que ao menos os estados estivessem preparados para as ações de resposta (apenas IBAMA e marinha conheciam os protocolos) (2);  Intensificação do treinamento (3);  Sugiro que a dinâmica da ação empregada neste evento se transforme em expertise para todos os Agentes. Particularmente acredito que conhecimento naval, principalmente em Portos acrescenta rapidez Operacional nesse tipo de evento (3);  Capacitação dos entes sobre a metodologia utilizada e dos envolvidos no processo (3);  Resposta rápida precisa ser dada em casos como esse, para isso faz-se absolutamente necessário exercícios de simulação de acidentes, envolvendo diversas instituições! (3);  Aprendemos que é preciso investimento, treinamento e preparação para respostas a este tipo de evento (2);  Forte capacitação em SCI (3);  Treinamento, capacitação e exercício de simulação (inclusive para os órgãos municipais de meio ambiente) (2);  Conhecimento técnico (1);  Simulados e treinamentos são essenciais para os atendimentos reais (3);  Treinamentos continuados para agilizar as respostas em ações futuras (3);  Capacitação de agentes públicos e sociedade civil para responder a acidente dessa grande proporção (1);  Realização de capacitação contínua de todos os entes envolvidos, em todas as tarefas necessárias de serem realizadas durante emergências como esta (2);  Necessidade de aprimoramento nas ações de resposta a emergência ambiental (3);  Realização de cursos de SCAT ou similar para padronização das ações das equipes de campo;  Oferecer treinamento adequado para aqueles que irão atuar na emergência (3);  Investir muito em capacitação e ter em mãos, criados e atualizados, e oficialmente aceitos (bases legais) os Manuais, os Protocolos, os Comitês (2);</p>

o conhecimento em atividades específicas como manuseio, controle e educação ambiental (1);  
 Necessidade de Treinamento em SCI (1);  
 Treinamento em respostas às emergências para os servidores envolvidos com emergência (3);  
 Seção de logística e finanças precisam de mais treinamento e pessoal (2);  
 Necessidade de treinamento amplo em limpeza de praia (2);  
 Um aprendizado novo. É nas futuras emergência com relação a óleo. Mais pessoal qualificado no assunto para dirimir dúvidas e aplicação melhor das mesmas (3);  
 Aprimorar sempre a presteza (3).

**Quadro 42:** Respostas apresentadas por colaboradores do Ibama, enquadradas na Categoria “Capacitação/Treinamento”, que fazem menção a oportunidade de aprendizado proporcionada pela atuação na resposta ao acidente de derramamento de óleo no litoral nordestino:

<b>Categoria: Capacitação/Treinamento</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
Experiência adquirida para futuros eventos (3); Aprendizado de procedimentos (1)

**Quadro 43:** Respostas apresentadas por colaboradores do Ibama, enquadradas na Categoria “Capacitação/Treinamento”, que apontam a importância das capacitações oferecidas pela Coordenação Geral de Emergências Ambientais - GEMA e por empresas especializadas:

<b>Categoria: Capacitação/Treinamento</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
Para mim que acabara de participar do Curso de Agentes de Emergências Ambientais (AEA 3) e do Curso da Suatrans nível 1- foi uma ótima atividade prática de aplicação do conhecimento adquirido (3); A prática operacional da atividade com o curso de AEA foi muito importante para solidez do conhecimento (3).

**Quadro 44:** Respostas registradas pelos servidores das Instituições ICMbio, Marinha, ANP, Defesa Civil e Outras Instituições na categoria “Capacitação/Treinamento”:

<b>Categoria: Capacitação/Treinamento</b>
<b>Instituição: ICMbio</b>
Capacitar os municípios, as unidades de conservação e os órgãos ambientais para atuação mais eficiente (3); A capacitação e atuação dos órgãos governamentais é apropriada para a definição de estratégias e supervisão de ações de monitoramento, mas não para a execução das práticas necessárias para limpeza de áreas afetadas (1); Providenciar capacitação periódica adequada (3); Ter uma equipe capacitada e preparada para estas ações (3);

Capacitação permanente (3); Necessidade de preparar os municípios e os órgãos afins (ex. ICMBio) para um plano de contingência (1).
<b>Instituição: Marinha</b>
E o exercício de acionamento do Plano de Contingência (1); A necessidade de exercícios simulados com a estrutura do PNC (2); Cursos preparatórios para o pessoal (1); Realização de exercícios de mobilização entre os membros da estrutura do GAA (2).
<b>Instituição: ANP</b>
Necessidade de simulados frequentes que envolvam ministérios (2); Necessidade de capacitação contínua de pessoal para atuar em situações de emergência (2); Com base na experiência, planejar possíveis cenários de emergência e modos de atuação para tornar os simulados com as operadoras mais aderentes à realidade (1).
<b>Instituição: Defesa Civil</b>
Necessidade de realização de exercícios simulados entre as agências partícipes para conhecimento das capacidades e fortalezas de cada instituição (2).
<b>Instituição: Outras Instituições</b>
Capacitação Local (3).

CATEGORIA: MONITORAMENTO DA COSTA E DAS ÁGUAS JURISDICIONAIS BRASILEIRAS - AJB

**Quadro 45:** respostas enquadradas na categoria “Monitoramento da Costa e das Águas Jurisdicionais Brasileiras – AJB”, citadas pelos servidores do Ibama, Marinha e Defesa Civil:

<b>Categoria: Monitoramento da Costa e das Águas Jurisdicionais Brasileiras - AJB</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
Melhorar as condições gerais para monitoramento e apuração de responsáveis por estes eventos (3); Necessidade de monitoramento constante em emergências e formação de equipes capazes de ação imediata (3); Prevenir e fiscalizar ainda são ferramentas importantes para evitar acidentes com tamanha proporção (3).
<b>Instituição: Marinha</b>
A importância do monitoramento do litoral e do controle do tráfego marítimo (1); Criação de Laboratório de Análise de imagens Satelitais que trabalhe em conjunto com o CISMAR (2); Sistemas de radar costeiro que permita maior controle de embarcações, que navegam na Amazônia Azul (2); A principal lição aprendida é que se deve ter um grupo de monitoramento diário da costa brasileira. E não somente quando algo aconteça (2);

Implementação de um sistema integrado de monitoramento das Águas Jurisdicionais do Brasil, como o SISGAAZ sugerido pela Marinha (1);
Investimento nos Centros de Coordenação e Controle da Autoridade Marítima (CCCAM) das Capitânicas, a fim de contribuir para o planejamento e a coordenação de atividades interagências em prol da Segurança Marítima (1);
Investimento em VTMS (Vessel Traffic Management Informacion) sob responsabilidade das Autoridades Portuárias (1);
Investimento em Navios para patrulhamento das Águas Jurisdicionais do Brasil (1);
Investimento num sistema de acompanhamento de barcos pesqueiros (1).
<b>Instituição: Defesa Civil</b>
Monitoramento por satélite da Amazônia Azul (2);
Ter acordos internacionais como por exemplo para acionamento de satélites (2).

CATEGORIA: OUTRAS

IBAMA

**Quadro 46:** Respostas apresentadas por colaboradores do Ibama, enquadradas na categoria “Outras”, que dizem respeito a aspectos práticos vividos em campo, durante as ações de recolhimento do óleo no litoral:

<b>Categoria: Outras</b>
<b>Instituição Ibama</b>
Saco de cebola é bom pra pegar óleo (2);
Bigbag não deve ser preenchido até sua capacidade (rasga e fica pesado) (2).

**Quadro 47:** Respostas apresentadas por colaboradores do Ibama, enquadradas na categoria “Outras”, que podem ser traduzidos como satisfação do servidor com o trabalho desenvolvido pelo Ibama, durante a resposta a incidente:

<b>Categoria: Outras</b>
<b>Instituição Ibama</b>
Aprendemos que o IBAMA, mesmo com todas as suas deficiências, possui papel fundamental na atuação do meio ambiente (2);
União entre CGEMA e Nupaen’s, respeito e confiança na equipe (1);
Unidade das equipes de campo (3);
Mesmo tendo trabalhado mais de 10 anos em campo este trabalho do óleo foi a melhor lição de minha vida. Pois toda equipe e a coordenação tinha o mesmo objetivo que era deixar as praias limpas. E estarei sempre à disposição (3) .

**Quadro 48:** Respostas apresentadas por colaboradores do Ibama, enquadradas na categoria “Outras”, que abordaram aspectos sobre a necessidade de preservação do meio ambiente, satisfação com o resultado final do trabalho de campo realizado, entre outros:

<b>Categoria: Outras</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
Aprendemos que o meio ambiente precisa ser tratado com seriedade e com vontade política (2);

Acho que no final da operação as praias ficaram realmente limpas, como há muito tempo não ficavam. A população vai sujar menos agora (3);

Não perder a "batalha dos especialistas" porque significa que irá prevalecer junto ao público externo a narrativa hostil ao Ibama (1);

Aprendi que realmente em muitos casos menos e mais (2);

Revisão dos processos de licenciamento (2).

ANP

**Quadro 49:** Respostas apresentadas por colaboradores da ANP, enquadradas na categoria "Outras", que abordaram aspectos relacionados à demanda por análise laboratorial das amostras coletadas:

<b>Categoria: Outras</b>
<b>Instituição: ANP</b>
Necessidade de capacidade de análise de amostras e identificação da origem – biomarcadores (2).
Implantação da análise de biomarcadores pelo laboratório da ANP, o CPT, que permitiu identificar e comparar manchas de óleo encontradas em todo o Brasil.
Trata-se de um laboratório isento, com atribuição de fiscalização, que, no futuro, pode ser o laboratório de referência para identificação de vazamentos de óleo (2).

**Quadro 50:** Respostas apresentadas por colaboradores da Marinha, Defesa Civil e "Outras Instituições", enquadradas na categoria "Outras":

<b>Categoria: Outras</b>
<b>Instituição: Marinha</b>
Campanha para disseminar a importância do mar para economia (economia azul) e suas possibilidades de investimento (1).
<b>Instituição: Defesa Civil</b>
Se faz necessária a efetivação dos coordenadores municipais, a exemplo dos agentes de saúde, por carregarem uma bagagem de um cenário novo e ser uma mega tendência da problemática mundial os desastres ambientais (1).
<b>Instituição: Outras Instituições</b>
Legislação local eficiente (3).

## ANEXO 3

### Comentários gerais e Sugestões

#### Questão 06 do formulário online

*Observação: os números entre parênteses ( ) indicam o local de atuação do participante. (1) Coordenação Operacional Local - Capitânicas dos Portos; (2) GAA - Coordenação Operacional Nacional - Brasília e Coordenação Operacional Regional - Distritos Navais; (3) Não participei das ações de coordenação, somente ações de campo, demandadas pela minha instituição e (-) não foi informado o setor de atuação.*

#### CATEGORIA: OPORTUNIDADES DE MELHORIA DO PNC

##### IBAMA

**Quadro 1:** Respostas dos colaboradores do Ibama, enquadradas nos respectivos grupos na Categoria “Oportunidades de Melhoria do PNC”:

<b>Categoria: Oportunidades de Melhoria do PNC</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<b>Grupo: Melhoria das Estratégias de Resposta</b>
Incentivos a ações preventivas (3);
Importante manter bases em campo onde há condições de manter toda a equipe reunida e de lá deslocar para campo e retornar. Facilita a comunicação e melhora as atividades de campo (2);
Como cidadão espero do governo 5 atuações básicas em Emergências Ambientais. Primeiro é verificar com o máximo de agilidade se o acidente/incidente procede (3);
Segundo é fazer um levantamento dos impactos já ocorridos e os possíveis impactos seguintes (3);
Terceiro é tentar mitigar os danos e pôr em prática alguma ação de prevenção (3);
E por último fazer um levantamento socioambiental da situação para projetar ações de adaptação aos eventos futuros de modo que os impactos sejam minimizados. No caso deste evento não houve agilidade para identificar a emergência. Não teve o levantamento qualitativo dos danos e muito menos projeção futura. A mitigação resumiu em limpar as areias das praias. Não foi identificado o responsável e muito menos um levantamento socioambiental do evento. Com isso percebemos que as falhas são inúmeras (3);
Reduzir o tempo de resposta aos acidentes ambientais, com a criação de planos estratégicos que já devem estar pré-aprovados pelo governo (1);
Mais parceria entre as entidades confederadas e mais apoio logístico com ações mais rápidas e precisas (3);
Houve um pouco de precariedade no início na destinação da fauna resgatada. (3);
É importante que a desmobilização só seja efetuada, após ampla varredura nas áreas que foram afetadas (1);
Manter (por um período maior) a fiscalização e monitoramento das praias (3);
Que de oportunidade de finalizar, as atividades pois antes de terminar o recolhimento do óleo determinaram o retorno do pessoal..acho (3);



Análise crítica a respeito dos mapas elaborados ao longo desta emergência (Tem como melhorar isso na próxima emergência?) (2);

É necessário criar ou restabelecer comitês permanentes com participação de especialistas para aprimorar procedimentos e atuar na gestão de futuros eventos (3);

Fomentar a articulação do IBAMA com os comitês estaduais afetos a área de Emergências Ambientais e acidentes naturais de forma a planejar previamente a formação de estruturas de resposta para cenários específicos (1).

Comunicação muito ruim. (3);

Centralizar a comunicação entre as coordenações locais/regionais em 1 setor do GAA seria mais eficiente, desde que mais de 1 pessoa tivesse essa atribuição. Houve alguma dificuldade na comunicação entre coordenação local e GAA e no fim cada órgão procurava seu contato no Grupo e nem sempre a informação convergia. (1);

Manter o pessoal operacional sempre bem informado e pronto para ações que porventura possam ocorrer (3);

Melhoria no sistema de comunicação na resposta de mitigação de acidentes de grandes proporções (1);

Maiores Orientações à população (3).

Procurar unificar e melhorar a comunicação para não haver distorções e geração de pânico na população, aumentando os prejuízos causados pelo acidente (3).

O Ibama tem que ser mais propositivo. Não adianta só ficar esperando a comunidade científica ou organismos internacionais se pronunciarem. Temos que ouvir mais nossas comunidades tradicionais e aprender com eles.(3)

#### **Grupo: Capacitação**

Ao se entrar no trabalho de atendimento a Emergência, faz-se necessário sempre que os mais experientes façam uma recapitulação dos procedimentos de atuação (3);

Realização de simulados operacionais para treinamento dos servidores (1);

Capacitar servidores, principalmente aqueles que atuam como gestores na ferramenta SCI (2);

Sugiro investimentos em capacitação continuada para atendimento à emergência com óleo em água e resgate de fauna (1);

Treinamentos constantes para aprimoramento do quadro técnico da instituição (3);

Reforço nos treinamentos de SCI (3);

Ambientação do corpo técnico com os planos de emergência e de área vulneráveis (3);

Realizações de simulados para capacitação dos atores que poderão atuar na mitigação de acidentes (1);

Fortalecimento de base. Investimento do governo em capacitação de pessoas locais (2);

Realizar mais cursos de SCI para os servidores do IBAMA (1);

Realizar cursos sobre atendimento de emergências com óleo para mais servidores do IBAMA. (1);

Sugiro a preparação e qualificação de um grupo de servidores para agir e coordenar ações num ambiente de emergência (3);



Confecção de Seminários e exposições para discussões e debates sobre o tema e a(s) experiência(s) vivenciadas. Treinamentos envolvendo fluxos de acionamentos, recursos tecnológicos dentre outros que possam aprimorar ações de resposta (2);

Proporcionar treinamentos mais específicos aos Agentes de Emergências Ambientais do IBAMA (1).

Melhorias no treinamento do SCI e adequação a realidade local, urgência de implantar a técnica SCAT nesses tipos de eventos (3);

#### **Grupo: Recursos**

Faltou implemento adequado para o tipo de trabalho que estava realizando. O melhor e quando tiver que enfrentar o problema nesta dimensão que tenha ferramenta adequada e suficiente pra realizar as atividades c menos dificuldades (3)

Falta pessoal (3);

Realizar a compra de equipamentos de campo para as equipes utilizarem em caso de novo incidente (1).;

Precisa ter material de proteção mais em abundância (3);

Necessidade de implementação do Plano de Contingencia Nacional com recursos específicos precisam ser incorporadas (3);

Ficou evidente, que o Brasil não possui infraestrutura para enfrentar acidentes ambientais de maiores proporções, cabendo aos órgãos de Fazenda e Planejamento, o reforço orçamentário e financeiro dos órgãos de Meio Ambiente a partir do presente exercício (3).

#### **Grupo: Comunicação com a Mídia**

Necessariamente deve haver transparência para com a sociedade (3)

Faço uma crítica quanto a divulgação na imprensa dos trabalhos que me pareceu muito modesta, em especial ao trabalho desenvolvido pelo IBAMA, PREVFOGO, BRIGADISTAS e ICMBIO que teve ótimo reconhecimento por parte da população que não poupou elogios e agradecimento ao empenho dessas equipes em campo e não teve a visibilidade nas mídias a contento (3);

#### **Grupo: Avaliação do Trabalho**

Sugere-se realização de Seminário ou Oficina para consolidação dos conhecimentos adquiridos e sistematização de proposta de resposta a eventos semelhantes (1);

Constituir Grupo de Trabalho para analisar acertos e erros nos processos significativos de emergência ambiental para fortalecer e aprimorar os conhecimentos e formular normas e políticas institucionais para atendimento e resposta (2);

Análise crítica a respeito dos mapas elaborados ao longo desta emergência (Tem como melhorar isso na próxima emergência?) (2);

Filtrar o que foi sugerido aqui, por quem esteve na frente, e aplicar (2).

#### **Grupo: Outras Questões**

GAA demorou muito para ser acionado (3);

As Instituições devem restringir a cada função que tem a desempenhar e quem estiver no comando tem que esquecer o ego e se concentrar no problema da Emergência! (-);

Quarto é identificar e punir o responsável (3);

É preciso se pensar se a forma de resposta a emergências adotada no país é o melhor caminho, pois sem identificação do poluidor, não se dispôs de material adequado para resposta imediata.

Precisamos estudar mudanças na legislação e nos sistemas de proteção à Amazônia Azul no que tange a embarcações com petróleo, passando pela costa do País, para que a responsabilização de derramamento de óleo no mar seja mais eficaz! (3).

ICMbio

**Quadro 2:** Respostas dos colaboradores do ICMbio, enquadradas nos respectivos grupos na Categoria “Oportunidades de Melhoria do PNC”:

<b>Categoria: Oportunidades Melhoria do PNC</b>
<b>Instituição: ICMbio</b>
<b>Grupo: Melhoria das Estratégia de Resposta</b>
<p>A desmobilização dos serviços de limpeza de praias a nível nacional foi anterior à definição dos pontos de encerramento da resposta. De fato, há que ser considerada a possibilidade de que, com a desmobilização da equipe de limpeza, as estruturas locais terem reduzido o monitoramento e o registro da presença de remanescente de petróleo, cujo recolhimento ainda era necessário. Assim é recomendável que a desmobilização das ações de limpeza, armazenamento e destinação dos contaminantes ocorra apenas quando informada a sua não necessidade pelas estruturas locais de monitoramento (1).</p> <p>Formalizar mais parcerias com órgãos e parceiros (1)</p> <p>Tentando aprender como mobilizar, no nível que foi esse óleo, a sociedade para ações positivas (-)</p> <p>Equipar nas Unidades de Conservação Federais litorâneas, Bases das forças armadas da costa brasileiras, um grupo treinado e bem equipado ( inclusive com Navios tanque que possam aspirar resíduos sobrenadantes nas águas brasileiras), estando assim aptas para pronta resposta no PNC. (3)</p> <p>Considerado o histórico de encalhes, a estrutura de resposta deve prever ações efetivas de resgate, reabilitação e manejo, de modo a complementar, apoiar e estar integrada às iniciativas já presentes ao longo das áreas afetadas (1)</p>
<b>Grupo: Comunicação com a Mídia</b>
<p>É fundamental difundir as informações por rádio e TV (3).</p>
<b>Grupo: Recursos</b>
<p>Ter cadastro e formas de integrar/contratar grupos e empresas especializadas na resposta à emergências com petróleo é avaliado como fundamental, uma vez que a indisponibilidade de recursos não pode ser justificativa para a não adoção ou uso de toda a mão-de-obra especializada disponível (1).</p>
<b>Grupo: Capacitação</b>
<p>Acho que na fase inicial, a mais crítica, faltou preparo de todos no enfrentamento à crise. Houve muita ação que foi prejudicial à saúde e ao meio ambiente, ocorreu por falta de preparação, orientação e material (3).</p>
<b>Grupo: Outras Questões</b>
<p>Mais ação e menos condecoração (3);</p>

Garantir que os aspectos técnicos sejam os balizadores das decisões evitando distorções causadas por aspectos meramente político (2).

Um absurdo não sabermos ainda de onde vem esse óleo !!!!(3)

Até hoje o governo federal não divulgou quem foi o responsável pelo grande desastre ambiental e nem calculou os prejuízos a sócio biodiversidade. (3)

## MARINHA

**Quadro 3:** Respostas dos colaboradores da Marinha, enquadradas nos respectivos grupos na Categoria “Oportunidades de Melhoria do PNC”:

<b>Categoria: Oportunidades Melhoria do PNC</b>
<b>Instituição: Marinha</b>
<b>Grupo: Melhoria das Estratégias de Resposta</b>
Especialmente no Maranhão, as incidências de manchas não foram muitas, mas existiram em grandes extensões de areia, em locais de difícil acesso, que é característica de quase todo o litoral Maranhense. A pronta resposta ao combate ficou muito prejudicada em função da logística complicada para a limpeza (1).
O moral das tropas militares foi caindo com o tempo, devido à sensação de que a tarefa não teria fim. O vento forte encobre e descobre manchas a todo tempo. É necessário ter um envolvimento mais forte dos Municípios, que pouco fizeram para ajudar na crise. (1)
Acredito que haja necessidade em se manter os grupos criados por ocasião do incidente, para que, em casos semelhantes, possam ser acionados de pronto ou para assuntos correlatos. Plano de Auxílio Mútuo. (1)
Criação de um SISTEMA Unificado para todos os atores gerarem seus relatórios, análises e métricas (2);
formulário PNC 07 ser preenchido após o evento ou cada 7 dias (2).
<b>Grupo: Capacitação</b>
Realizar exercício periódico conjunto de acionamento do PNC (1); Criar exercícios envolvendo os órgãos do comitê de suporte provendo adestramento em SCI (2).
<b>Grupo: Recursos</b>
Possuir previamente aprovado o fluxograma de obtenção dos recursos logísticos (2)
Possuir cadastro, por região, de fornecedores de recursos logísticos (2)
<b>Grupo: Outras Questões</b>
Foi um evento inédito que trouxe para a sociedade a importância de todos órgãos administrativos e técnicos somarem esforços para solucionar o problema que foi comum a todos. Por esta razão deve ser repudiada a tentativa de querer obter dividendos políticos com a situação. (2)
Reestruturar o PNC, visando maior agilidade e verbas (2)

## ANP

**Quadro 4:** Respostas dos colaboradores da ANP, enquadradas nos respectivos grupos formados na Categoria “Oportunidades de Melhoria do PNC”:

<b>Categoria: Oportunidades Melhoria do PNC</b>
<b>Instituição: ANP</b>
<b>Grupo: Capacitação</b>
Os órgãos membros dos conselhos deveriam eleger pontos focais, e estes serem treinados em SCI (2). Para o governo fica claro a necessidade de treinamento específico para equipes formadas pelos diversos órgãos que compõem o PNC (2). Necessidade de simulados e criação de capacitação periódica em SCI, resposta a emergência, coleta de amostragem, contenção do vazamento e etc (2).
<b>Grupo: Recursos</b>
Para o governo fica claro a necessidade de criação de fundo específico pra emergências (2); Faz-se necessária organização e cadastro de voluntários e cientistas para atuação solidária com o governo (2).
<b>Grupo: Melhoria das Estratégias de Resposta</b>
Para o GAA, faz-se necessário realização de reuniões diárias para planejamento das atividades e divisão de tarefas entre as equipes e reunião ao final do dia para avaliação do cumprimento dos objetivos do dia (2).

## DEFESA CIVIL

**Quadro 5:** Respostas dos colaboradores da Defesa Civil, enquadradas nos respectivos grupos formados na Categoria “Oportunidades de Melhoria do PNC”:

<b>Categoria: Oportunidades Melhoria do PNC</b>
<b>Instituição: Defesa Civil</b>
<b>Grupo: Capacitação</b>
Disponibilizar e capacitar as equipes de defesa ambiental para que possam atuar com eficácia e segurança quando em situação de emergência. Pois nessa situação específica percebemos uma inércia e ineficácia dos técnicos. (2)
<b>Grupo: Outras Questões</b>
Todos os estados costeiros terem plano de contingência para situações adversas (2) Utilização da ferramenta Sistema de Comando em Incidentes! (2)

## OUTRAS INSTITUIÇÕES

**Quadro 6:** Respostas dos colaboradores das “Outras Instituições”, enquadradas nos respectivos grupos formados na Categoria “Oportunidades de Melhoria do PNC”:

<b>Categoria: Oportunidades Melhoria do PNC</b>
<b>Instituição: Outras Instituições</b>
<b>Grupo: Melhoria das Estratégias de Resposta</b>
Em linhas gerais, as ações começam na ponta e o diálogo entre as forças armadas e as coordenações locais precisam existir. Os militares tiveram boas intenções, porém sem ouvir quem vive e sabe particularidade da região não terão sucesso no tempo hábil (3).

<b>Grupo: Recursos</b>
Menos burocracia no repasse da ajuda financeira, por se tratar de um evento de caráter emergencial (3).
<b>Grupo: Outras Questões</b>
Devemos criar conselhos e comitês de avaliação e coordenação no âmbito governamental, para dar suporte e apoio quando situações catastróficas e emergenciais advirem (3)

## **CATEGORIA: SATISFAÇÃO COM O TRABALHO REALIZADO**

**Quadro 7:** Respostas das Instituições, enquadradas na Categoria “Satisfação com o Trabalho Realizado”:

<b>Categoria: Satisfação com o Trabalho Realizado</b>
<b>Instituição: Ibama</b>
<p>Parabéns à equipe CGEMA e Marinha. Sabiam o que fazer e agiram sempre com velocidade e competência (2);</p> <p>O Acidente da Mancha de Óleo na Costa Brasileira, despertou o nosso poder de União e Luta, em prol da soberania nacional (3);</p> <p>A participação das instituições envolvidas permitiu uma robusta consolidação de conhecimento técnico e saberes que se somaram para resolução dos problemas que se apresentaram e foram solucionados em prol de toda comunidade atingida (3);</p> <p>Às ações integradas das forças armadas com os órgãos públicos e agências com uso do SCI tornaram a ação estatal eficaz! (2);</p> <p>Todos que participaram da emergência aprenderam muito. É importante manter a integração entre MB, MMA, ANP e poderes locais (3);</p> <p>Um grande aprendizado operacional, estamos preparados para agirmos em nossos estados e nos fazemos respeitar por todos (1);</p> <p>Achei um trabalho muito significativo em conjunto com os colegas de outros estados (3);</p> <p>Estive tanto no GAA ( BA e DF) quanto em campo ( MA, PI, AL) por quase 3 meses. Vi a atuação conjunta do IBAMA e da Marinha. ( ADMIRÁVEL, AMBOS). Em campo vi a mesma coisa militares e servidores num trabalho árduo diário. Fiquei com a certeza de que a União realmente faz a força (2);</p> <p>A Operação foi um sucesso (3);</p> <p>De importante aprendizado para o conhecimento e o melhor desenvolvimento das atividades inerentes à instituição (1);</p> <p>Parabenizo todos os envolvidos na ação e ressalto a importância desses órgãos para a nação (3);</p> <p>De maneira geral a resposta foi bastante útil (3);</p> <p>No geral, a resposta ao incidente foi boa (3);</p> <p>O meio ambiente é nosso bem maior protege-lo é nossa missão (3);</p> <p>No computo geral, a participação do Ibama foi bastante positiva (3);</p>

<p>Em ação de emergência ambiental o IBAMA está preparado para atender e cobrar dos órgãos competentes as ações de resposta rápida, considero que nós Agentes de Emergência Ambiente estamos preparados tanto para ação em campo como para coordenar aos atendimentos (3).</p>
<p><b>Instituição: ICMbio</b></p>
<p>O governo federal funciona muito melhor do que as pessoas imaginam. Isso deve ser mostrado (3);</p> <p>Foi indispensável à união entre os órgãos participantes e sociedade como um todo nas ações. Ao passo que parablenizo todos os envolvidos, estimo para que outros eventos como este não tornem a acontecer (1);</p> <p>muito bom o trabalho e a preocupação em equipe (3);</p> <p>Apesar da amplitude da emergência, o número de animais registrados como afetados pelo óleo, ou que demandaram atendimento e reabilitação foi felizmente pequeno (1);</p> <p>O que fica são as lições aprendidas e a gama de experiência adquirida, até para auxiliar outras localidades caso ocorram eventos como esse no futuro (3).</p>
<p><b>Instituição: Marinha</b></p>
<p>Observado o comprometimento e empenho de vários órgãos e instituições com destaque da Marinha do Brasil, bem como o envolvimento voluntária da sociedade que se importou com a situação e os impactos na economia do mar (1).</p>
<p><b>Instituição: ANP</b></p>
<p>Apesar de todas as críticas apresentadas pela imprensa, população, entre outros, me sinto orgulhosa de ter trabalhado ao lado de pessoas tão dedicadas e competentes (2);</p> <p>No âmbito do GAA as instituições envolvidas demonstraram boa capacidade de cooperação e trabalho interinstitucional. As características únicas do incidente como o desconhecimento do poluidor e do local inicial do derramamento foram um grande desafio para as ações de resposta pois exigiram uma cobertura de área de enorme magnitude (2);</p> <p>Os órgão se conheceram melhor; a experiência de atuação conjunta foi positiva (1).</p>
<p><b>Instituição: Outras Instituições</b></p>
<p>Se não fosse a mobilização da população com os órgãos de caráter ambiental e voluntários junto com pescadores e marisqueiros locais o óleo não teria sido retirado e teria invadido áreas de difícil remoção e causaria enormes prejuízos a áreas que vivem do turismo e da pesca (3).</p>

## CATEGORIA: OUTROS

**Quadro 8:** Respostas, das Instituições, enquadradas na Categoria “Outros”:

<p><b>Categoria: Outros</b></p>
<p><b>Instituição: Ibama</b></p>
<p>Contem sempre comigo (3);</p> <p>O Brasil precisa resolver a questão das carteirinhas de pesca e seguro defeso, com urgência, para que se ocorra outros acidentes com óleo, esses pescadores não fiquem desamparados (2);</p> <p>O exército não se envolveu como deveria, o maior esforço foi feito pela Marinha. O envolvimento das forças armadas foi fundamental, mas demorou muito (2);</p>

<p>SCI, SCI, SCI.....(3);</p> <p>Coordenação da Marinha engoliu o IBAMA (3);</p>
<p><b>Instituição: ICMbio</b></p> <p>Quando estiver qualquer acontecimento falta mais cooperação do governo federal (3);</p> <p>O desastre com o petróleo foi um evento catastrófico não apenas em relação à questão ambiental, mas também às atividades produtivas das localidades afetadas. Isso porque ninguém estava preparado para enfrentar aquilo, ninguém, do primeiro escalão aos mais de 100 pescadores e suas famílias que literalmente nadaram no óleo mesmo já tendo sido informados do risco de uma atitude como essa, quando o petróleo entrou forte no rio Corumbau, na Reserva Extrativista Marinha do Corumbau, em que sou gestora (3).</p>
<p><b>Instituição: Marinha</b></p> <p>Nada a informar (1);</p> <p>Executar em prol de ações como limpeza de praias, inclusive com fornecimento de EPI (1);</p> <p>Nenhum (2);</p> <p>Não há (2);</p> <p>Este evento demonstra a importância do monitoramento do litoral bem como do controle do tráfego marítimo e das ações de inteligência e segurança marítimas e o trabalho em conjunto com todos os órgãos e agências (1).</p>

**Quadro 9:** Respostas das Instituições, enquadradas na Categoria “Outros”, que indicam algumas propostas de melhoria, críticas, entre outras considerações, direcionadas a Instituição a qual o servidor pertence:

<p><b>Instituição: Ibama</b></p> <p>Abrir concurso público para contratação de servidores para o IBAMA. (3)</p> <p>Todos os comentários são relativos ao Ibama: 1 Inadequada postura de colegas de outros estados, ao atuar em locais diversos, sem respeitar as relações previamente constituídas pelos servidores ali lotado; 2 Exclusão dos coordenadores estaduais de nupaem de grupos de Whatsapp, sem prévia combinação. Qual o prejuízo do coordenador do nupaem acompanhar as mensagens? Se a questão for o tumulto no grupo, que sejam estabelecidas regras...todos adultos, com capacidade de atendimento!; 3 No meu estado, o representante da CGEMA negou informação de quem iria compor equipe no estado, no período de recesso, sob alegação de que a coordenação do NUPAEM não precisava saber por estar em outra missão. Atitudes excludentes e desrespeitosas não somam valor no atendimento as emergências. (3)</p> <p>Em se tratando de prioridade do Ibama (definida pela Presidência), os AAFs que participaram da operação derramamento de óleo no NE deveriam ter o reconhecimento para a "periculosidade" no mesmo nível que uma operação do GCDA (desmatamento na Amazônia). (3)</p> <p>Instituir dedicação exclusiva e função gratificada para os coordenadores de NUPAEM em todas as Superintendências Estaduais do IBAMA.(1)</p>
--



Criação de um banco de "perfil" dos servidores (talvez seja possível fazer apenas para os do nupaem). Por exemplo, alguns foram designados pra função de chefia, mas tem perfil de campo. Outros são problemáticos para liderar equipe (não tem desenvoltura na gestão de conflitos)... talvez esse banco fique como algo mais interno na cgea (pra não gerar problema entre os colegas). Mas acho fundamental que seja pensado nisso antes de enviar o servidor pra alguma função específica na emergência. Esse Banco de "perfil", irá auxiliar durante a realização de cursos específicos em cada área (chamar pra fazer o curso quem de fato pode contribuir no tema apresentado).(2)

As equipes de emergências ambientais devem ter mais pessoas, pois o número reduzido de servidores dificultou a coordenação das equipes e sobrecarregou os poucos servidores, que trabalharam por semanas sem descanso. (3)

A área ambiental precisa ser valorizada e tratada com seriedade. Precisamos que as autoridades realmente tragam modelos da iniciativa privada para dentro do serviço público, a começar pela VALORIZAÇÃO DOS SERVIDORES! As empresas de maior eficiência possuem funcionários que se sentem reconhecidos. No caso do IBAMA, os servidores são massacrados pela própria administração e pelo governo o tempo todo ! São pessoas dedicadas e competentes que não possuem o devido reconhecimento e valorização. precisamos ter mais investimentos, treinamento, preparação! O Brasil precisa levar a sério a área ambiental ! Melhorar e recuperar o retrocesso vivenciado na última década e não ao contrário - agindo até pior e querendo acabar com os servidores da área ambiental (2);

#### **Instituição: Defesa Civil**

Em nome da defesa civil da cidade de São José da coroa grande, eu Ivan Aguiar aclamo ao ministério da integração nacional uma efetivação dos coordenadores municipais para que dê continuidade ao desenvolvimento da Defesa Civil em todo Brasil, órgão este altamente importante para o Brasil uma vez que, o Ibama, Marinha do Brasil, o CMBIO e outros órgão competentes não tem o conhecimento técnico local para agir em situações adversas. Se não fosse a Defesa Civil dos municípios conhecedores de suas localidades os órgãos federais estariam perdidos (1).

#### **Instituição: ANP**

Há necessidade de um projeto de pesquisa para o desenvolvimento do banco de dados de óleos na ANP, a ser realizado pelas equipes da SSM, SDT e CPT (2).