



## MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA

**Procedência 5ª Reunião Extraordinária da CTQAGR**  
**Datas: 08 e 09 de outubro de 2015**  
**Processo Nº 02000.002671/2014-44**  
**Assunto: Proposta de Resolução CONAMA que regulamenta os usos de dispersantes químicos de óleo no mar.**

### Versão com Emendas

*Dispõe sobre o uso de dispersantes químicos em incidentes de poluição por óleo no mar.*

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de Junho de 1990, tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno e,

#### **PROPOSTA CTQAGR DE SUPRESSAO DO CONSIDERANDO - APROVADA**

~~Considerando que a descarga de óleo no mar constitui uma das fontes de poluição dos ecossistemas costeiro e marinho;~~

Considerando que a Convenção Internacional sobre o Preparo, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo, promulgada pelo Brasil por meio do Decreto nº 2.870, de 10 de dezembro de 1998, define como um dos seus compromissos o estabelecimento de um Sistema Nacional para Responder aos Incidentes de Poluição por Óleo, incluindo a preparação do Plano Nacional de Contingência;

Considerando que o artigo 29 do Decreto nº 8.127, de 22 de outubro de 2013, estabelece que deve ser encaminhado ao CONAMA proposta de critérios e matriz de apoio à decisão para a utilização de métodos e técnicas de combate à poluição por óleo, tais como uso de dispersantes e outros agentes químicos, **resolve;**

#### **PROPOSTA CTQAGR DE SUPRESSAO DO CONSIDERANDO - APROVADA**

~~Considerando que a aplicação de dispersantes químicos em incidentes de poluição por óleo no mar é uma opção tecnicamente viável, resolve:~~

~~Art. 1º. Esta Resolução dispõe sobre o uso de dispersantes químicos para combate a incidentes de poluição por óleo no mar.~~

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**Art. 1º. Esta Resolução dispõe sobre o uso de dispersantes químicos para ações de resposta a incidentes de poluição por óleo no mar.**

Art. 2º. Para efeitos desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I – Aplicação subaquática: aplicação de dispersantes químicos no mar junto à cabeça de poços exploratórios ou produtores de óleo;

II – Aplicação prolongada de dispersante: aplicação de dispersante químico que exceda 96 (noventa e seis) horas a partir da primeira aplicação;

III – Áreas ambientalmente sensíveis: regiões costeiras e marinhas onde a prevenção, o controle da poluição e a manutenção do equilíbrio ecológico exigem medidas especiais para a proteção e a preservação do meio ambiente em caso de incidente de poluição por óleo;

IV – Árvore de decisão: ferramenta de apoio à tomada de decisão, formada por uma sequência de decisões, suas possíveis alternativas e recomendações em cada situação;

V – Descarga de óleo: qualquer despejo, escape, derrame, vazamento, esvaziamento, lançamento para fora ou bombeamento de óleo, em qualquer quantidade, a partir de um navio, porto organizado, instalação portuária, duto, plataforma ou suas instalações de apoio;

VI – Dispersantes químicos: formulações químicas constituídas de solvente e agentes surfactantes (tenso-ativos) usadas para diminuir a tensão interfacial óleo-água e para estabilizar a dispersão do óleo em gotículas na superfície e na coluna de água;

#### **PROPOSTA CTQAGR DE SUPRESSAO DO INCISO - APROVADA**

~~VII – Dispersante homologado – Dispersante químico aprovado pelo IBAMA para uso em águas jurisdicionais brasileiras;~~

~~VII (VIII) – Efetividade do dispersante químico: proporção de óleo disperso na coluna d'água em relação à quantidade de óleo que permanece na superfície do corpo d'água na área aplicada;~~

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**VII – Efetividade do dispersante químico: proporção, expressa em porcentagem, de óleo disperso na coluna d'água em relação à quantidade de óleo que permanece na superfície do corpo d'água na área aplicada;**

~~IX (VIII) – Incidente de poluição por óleo: ocorrência que resulte ou possa resultar em descarga de óleo, inclusive aquelas de responsabilidade indeterminada, em águas sob jurisdição nacional e que represente ou possa representar ameaça à saúde humana, ao meio ambiente, ou a interesses correlatos de um ou mais Estados, e que exija ação de emergência ou outra resposta imediata;~~

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**VIII – Incidente de poluição por óleo: ocorrência que resulte ou possa resultar em descarga de óleo no mar, inclusive aquelas de responsabilidade indeterminada, que represente ou possa representar ameaça à saúde humana, ao meio ambiente, ou a interesses correlatos de outros países, e que exija ação de emergência ou outra resposta imediata;**

**IX – Intemperização do óleo: alterações da composição química e de propriedades físicas originais do óleo, devido à ação de processos físicos, químicos e biológicos;**

**X (XI) - Monitoramento da efetividade do dispersante químico: observação visual (aérea ou marítima) ou emprego de outros procedimentos para avaliar a eficiência da aplicação e a eficácia do dispersante químico;**

**XI (XII) - Óleo: qualquer forma de hidrocarboneto (petróleo e seus derivados), incluindo óleo cru, óleo combustível, resíduos de petróleo e produtos refinados.**

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**XII (XIII) – Óleo emulsionado ~~conhecido como~~ “mousse de chocolate”: emulsão de água em óleo na forma de gotículas;**

#### **PROPOSTA CTQAGR INCLUÍDA - APROVADA**

**XIII – Respondedor: poluidor ou agente responsável pelas operações de resposta ao incidente de poluição por óleo no mar; e**

~~XIV(XV) -- Taxa de aplicação: razão entre o volume de dispersante químico aplicado e o volume de óleo descarregado.~~

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**XIV - Taxa de aplicação: razão entre o volume de dispersante químico aplicado e o volume da descarga de óleo a ser tratada.**

~~Art. 3º. Dispersantes químicos somente poderão ser utilizados para as ações de resposta aos incidentes de poluição por óleo no mar após a obtenção da homologação do produto junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -- IBAMA.~~

~~Parágrafo único. O IBAMA estabelecerá, por meio de Instrução Normativa, os procedimentos e exigências necessários para a obtenção da homologação dos dispersantes químicos.~~

#### **PROPOSTA CTQAGR INCLUÍDA (ART 1º RES. 269/2000) – APROVADA**

**Art. 3º A produção, importação, comercialização e uso de dispersantes químicos em ações de resposta aos incidentes de poluição por óleo no mar somente poderão ser efetivados após a obtenção do registro do produto junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.**

#### **PROPOSTA CTQAGR INCLUÍDO - APROVADA**

**Parágrafo Único. O IBAMA estabelecerá, por meio de Instrução Normativa, os procedimentos e exigências necessários para a obtenção do registro dos dispersantes químicos.**

#### **PROPOSTA CTQAGR NOVO ARTIGO - APROVADA**

**Art. 4º. A aplicação de dispersantes químicos em ações de resposta a incidentes de poluição por óleo no mar deverá ser previamente comunicada ao IBAMA.**

**§1º. A Comunicação do Uso de Dispersante Químico ao IBAMA deverá ser encaminhada pelo respondedor conforme formulário constante do Anexo I.**

**§2º. Caso a mancha de óleo possa, de acordo com as evidências disponíveis, impactar algum estado costeiro, o respondedor deverá, simultaneamente, encaminhar a comunicação a que se refere o §1º ao Órgão Estadual de Meio Ambiente.**

#### **PROPOSTA CTQAGR INCLUÍDA - APROVADA**

**Art. 5º. (4º) A aplicação de dispersantes químicos, como técnica de resposta a incidentes de poluição por óleo, somente poderá ser utilizada quando a não intervenção ou a aplicação de técnicas mecânicas de contenção, recolhimento e dispersão se mostrarem não efetivas, inaplicáveis ou insuficientes.**

**Parágrafo Único. O disposto no caput não se aplica quando for necessária a adoção de medidas emergenciais para situações de risco iminente de incêndio ou de salvaguarda da vida humana no mar, envolvendo instalações marítimas ou navios.**

~~Art. 6º. (5º) Os dispersantes químicos poderão ser utilizados:~~

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**Art. 6º. Os dispersantes químicos poderão ser utilizados, sem prejuízo do disposto no art. 5º, nas seguintes situações:**

~~I -- Em situações nas quais as técnicas de resposta como contenção, recolhimento e dispersão mecânica não sejam efetivas ou suficientes, em função das características do óleo, do volume descarregado e das condições ambientais e a mancha de óleo estiver se deslocando ou puder se deslocar, conforme indicação meteoceanográfica ou dados pretéritos locais, para áreas designadas como ambientalmente sensíveis;~~

## PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

I - Em situações nas quais a mancha de óleo estiver se deslocando ou puder se deslocar, conforme indicação meteoceanográfica ou dados pretéritos locais, para áreas designadas como ambientalmente sensíveis.

## PROPOSTA CTQAGR DE SUPRESSAO DO INCISO - APROVADA

~~II - Quando for necessária a adoção de medidas emergenciais decorrentes da descarga de óleo, nas quais haja risco iminente de incêndio com perigo para a vida humana no mar, envolvendo instalações marítimas ou navios;~~

~~II (III) - Em caso de grandes incidentes ou vazamento contínuo com vazões relevantes, quando as demais técnicas de resposta se mostrarem não efetivas ou insuficientes;~~

## PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

II - Em caso de incidentes com vazamento contínuo ou volumes relevantes, quando as demais técnicas de resposta se mostrarem não efetivas ou insuficientes;

III (IV) - Em aplicação subaquática, somente para possibilitar os procedimentos necessários para a interrupção de vazamento de um poço de petróleo em descontrolado; e

## PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

IV (V) - Em óleo emulsionado, conhecido como “mousse de chocolate”, ou intemperizado quando o dispersante químico se mostrar efetivo, com base em testes de campo.

Art. 7º (6º). É proibido o uso de dispersantes químicos:

I - Na área do Complexo Recifal dos Abrolhos, entre os paralelos 15°45' S e 19°28' S, limitado à linha isobatimétrica dos 500 m a leste e à linha de costa a oeste;

~~II - Na área do Parque Estadual Marinho do Parcel Manuel Luís, incluindo os Baixios do Mestre Álvaro e do Tarol, delimitado pelas seguintes coordenadas geográficas:~~

## PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

II - Na área do Parque Estadual Marinho do Parcel Manuel Luís, incluindo os Baixios do Mestre Álvaro e do Tarol, delimitado pelos polígonos definidos pelas seguintes coordenadas geográficas:

a) Banco do Manuel Luís:

- Lat.00°46'S e Long. 44°15'W
- Lat.00°46'S e Long. 44°21'W
- Lat.00°58'S e Long. 44°21'W
- Lat.00°58'S e Long. 44°09'W
- Lat.00°50'S e Long. 44°09'W

b) Banco do Álvaro:

- Lat.00°16'S e Long. 44°49'W
- Lat.00°16'S e Long. 44°50'W
- Lat.00°19'S e Long. 44°50'W
- Lat.00°19'S e Long. 44°49'W

c) Banco do Tarol:

- Lat.00°57'S e Long. 44°45'W
- Lat.00°57'S e Long. 44°46'W

- Lat.00°58'S e Long. 44°45'W
- Lat.00°58'S e Long. 44°46'W

III - Nas áreas de Montes Submarinos em profundidades inferiores a 500 m;

~~IV - Nas áreas nas quais se deseja manter apenas a estética do corpo hídrico; e~~

#### PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

**IV – Nos incidentes de poluição por óleo com a única finalidade de se manter a estética do corpo hídrico na área afetada; e**

V - Na limpeza de qualquer tipo de embarcação, bem como em equipamentos utilizados na operação de resposta à descarga de óleo.

Art. ~~8º (7º)~~. São consideradas áreas de restrição ao uso de dispersantes químicos:

~~I - Em distâncias inferiores a 2.000 m da costa ou a profundidades menores que 20 metros, inclusive de ilhas.~~

#### PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

**I - Em distâncias inferiores a 2.000 m da costa, inclusive de ilhas, ou a profundidades menores que 20 metros.**

II - Em distâncias inferiores a 2.000 m de unidades de conservação marinhas, cadastradas e especializadas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, ou devidamente especificadas em Cartas Náuticas publicadas pela Marinha do Brasil ou em Cartas de Sensibilidade ao Óleo – Cartas SAO – publicadas pelo Ministério do Meio Ambiente; e

III - Em distâncias inferiores a 2.000 m de recifes de corais, de bancos de algas ou de baixios expostos pela maré, quando devidamente especificados em Cartas Náuticas publicadas pela Marinha do Brasil ou em Cartas de Sensibilidade ao Óleo – Cartas SAO – publicadas pelo Ministério do Meio Ambiente ou em outros documentos oficiais publicados do governo brasileiro.

~~Art. 9 (8º). O IBAMA poderá autorizar o uso excepcional de dispersantes químicos, em situações não previstas no artigo 5º, ou nas áreas de restrição especificadas no artigo 7º, quando for prévia e tecnicamente justificado pelo respondedor, demonstrando que seu uso será fundamental para proteção de determinada(s) espécie(s) ou que implicará em menor impacto aos ecossistemas passíveis de serem atingidos pelo óleo em comparação com o seu não uso.~~

#### PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

**Art. 9º. O uso excepcional de dispersantes químicos, em situações não previstas no artigo 6º, ou nas áreas de restrição especificadas no artigo 8º, poderá ser autorizado pelo IBAMA, desde que tecnicamente justificado e demonstrado que implicará em menor impacto aos ecossistemas passíveis de serem atingidos pelo óleo em comparação com o seu não uso.**

~~§1º. A solicitação de autorização de uso excepcional ao IBAMA deverá ser feita por meio de formulário constante do anexo I.~~

#### PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

**§1º. A solicitação de autorização de uso excepcional deverá ser feita pelo respondedor por meio de formulário constante dos Anexos I e II.**

~~§2º. A autorização para uso excepcional de dispersantes químicos terá validade definida pelo IBAMA.~~

#### PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

**§2º. O uso excepcional de dispersantes químicos dependerá de autorização prévia específica do IBAMA.**

## PROPOSTA DE SUPRESSÃO CTQAGR – APROVADA

~~§3º. Para o uso excepcional de dispersantes químicos, o respondedor deverá realizar procedimentos específicos para monitoramento ambiental definidos em Instrução Normativa do IBAMA.~~

**Art. 10 (9º)** . A aplicação prolongada de dispersantes químicos só poderá ser realizada se houver fonte contínua de reintrodução de óleo.

## PROPOSTA DE SUPRESSÃO CTQAGR – APROVADA

~~Parágrafo único. O uso prolongado de dispersantes químicos deverá ser acompanhado de monitoramento ambiental específico, conforme Instrução Normativa do IBAMA.~~

~~Art. 11 (10).~~ O emprego dos dispersantes químicos deverá seguir a **Árvore de Tomada de Decisão** conforme apresentado no anexo II.

## PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

**Art. 11.** O emprego dos dispersantes químicos pelo respondedor, deverá seguir a **Árvore de Tomada de Decisão** conforme apresentado no Anexo III.

**Art. 12 (44).** A aplicação de dispersantes químicos em superfície deve ser acompanhada de monitoramento aéreo, com aeronaves ou com veículos aéreos remotamente pilotados, e, ainda, de monitoramento marítimo, desde que não comprometa a segurança da tripulação, visando maximizar efetividade de seu emprego e evitar a contaminação de áreas não afetadas pelo óleo.

Parágrafo Único. O monitoramento aéreo ou marítimo deverá simultaneamente:

I - identificar extensão, largura e aspecto das manchas, registrando seu posicionamento em coordenadas geográficas;

II - registrar os dados de distância da costa, informando sobre as condições meteorológicas e oceanográficas; e

III - Verificar tendência do deslocamento das manchas visando orientar a aplicação dos dispersantes químicos.

**Art. 13 (42).** A aplicação subaquática de dispersantes químicos deverá ser acompanhada de monitoramento da sua efetividade, das seguintes maneiras:

I – Avaliação visual subaquática por Veículo Operado Remotamente equipado com videocâmeras; e

II – Avaliação visual da expressão superficial do óleo a partir de imagens aéreas.

## PROPOSTA CTQAGR - APROVADA

**Art. 14 (43).** O uso de dispersantes químicos deverá ser acompanhado de monitoramento ambiental, conforme parâmetros e procedimentos definidos em Instrução Normativa a ser publicada pelo IBAMA no prazo de 90 (**noventa**) dias após a publicação desta Resolução.

Parágrafo único. A Instrução Normativa de que trata o caput deste artigo definirá monitoramento ambiental específico para o uso superficial, subaquático, prolongado e excepcional de dispersantes químicos.

## PROPOSTA DE TRANSFERIR E ADEQUAR TEXTO EM OUTRO PARAGRÁFO (ficou como Art. 5º) – APROVADA.

~~Art. 13.~~ Toda vez que ocorrer uma descarga de óleo em que seja definida a necessidade da aplicação de um dispersante químico, o poluidor deverá encaminhar ao IBAMA Comunicação

~~Prévia do Uso de Dispersante Químico, exceto nos casos em que o poluidor tenha obtido a autorização de que trata o artigo 7º.~~

~~§1º. A Comunicação Prévia do Uso de Dispersante Químico ao IBAMA deverá ser encaminhada conforme formulário constante do anexo III.~~

~~§2º. Caso a mancha de óleo possa, de acordo com as evidências disponíveis, impactar algum estado costeiro, o poluidor deverá encaminhar cópia da Comunicação Prévia do Uso de Dispersante Químico ao Órgão Estadual de Meio Ambiente (OEMA) competente.~~

~~Art. 14 (13). Deverá ser encaminhado pelo **poluidor** ao IBAMA, em prazo não superior a 15 dias após a finalização da operação de aplicação do dispersante químico, Relatório de Aplicação do Dispersante Químico, contendo no mínimo as informações constantes do anexo IV.~~

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**Art. 15. O respondedor deverá encaminhar ao IBAMA, Relatório de Aplicação do Dispersante Químico conforme Anexo IV, em prazo não superior a 15 (quinze) dias após o término da operação de aplicação.**

**Parágrafo Único. Caso a mancha de óleo possa, de acordo com as evidências disponíveis, impactar ou tenha impactado algum estado costeiro, o respondedor deverá encaminhar cópia do Relatório de Aplicação do Dispersante Químico ao Órgão Estadual de Meio Ambiente.**

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**Parágrafo Único. Caso a mancha de óleo tenha impactado algum estado costeiro, o respondedor deverá encaminhar ao Órgão Estadual de Meio Ambiente, cópia do Relatório a que se refere o caput.**

**Art. 16 (15). Deverá ser encaminhado pelo **respondedor**, ao IBAMA, em prazo não superior a 90 dias após o término do monitoramento, Relatório Final contendo análise integrada dos dados e informações obtidos e possíveis impactos ambientais e socioeconômicos provocados pelo uso de dispersante químico no incidente de poluição por óleo, considerando o Relatório de Aplicação.**

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**Art.16. Deverá ser encaminhado pelo respondedor, ao IBAMA, no prazo de 90 (noventa) dias após o término do monitoramento, Relatório Final contendo análise integrada dos dados e informações obtidos e possíveis impactos ambientais e socioeconômicos provocados pelo uso de dispersante químico no incidente de poluição por óleo, considerando o Relatório de Aplicação.**

#### **PROPOSTA CTQAGR - APROVADA**

**Parágrafo Único. Caso o Relatório Final indique impacto em algum estado costeiro, o respondedor deverá encaminhá-lo, também, ao Órgão Estadual de Meio Ambiente.**

**Art. 17 (16) .O não cumprimento do disposto nesta Resolução sujeitará os infratores às penalidades previstas na legislação vigente.**

**Art. 18 (17) . Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.**

**Art. 19 (18) .Fica revogada a Resolução CONAMA nº 269, de 14 de setembro de 2000.**

## Anexo I

### Formulário de uso de dispersantes químicos

<b>NOME DA INSTALAÇÃO OU DO NAVIO</b>		<b>Data do preenchimento:</b>		
		<b>Hora do preenchimento:</b>		
<b>LOCALIZAÇÃO DO INCIDENTE (Coordenadas Geográficas)</b>		<b>DADOS DO INFORMANTE</b>		
Latitude:		Nome e Cargo:		
Longitude:		Empresa:		
Descrição do local:		Endereço:		
		Telefone:		
		Celular:		
Data do incidente:		Fax:		
Hora do incidente:		email:		
<b><del>JUSTIFICATIVA PARA A SOLICITAÇÃO DE USO EXCEPCIONAL DE DISPERSANTE QUÍMICO</del></b>				
<input type="checkbox"/> Situação não prevista no artigo 4º da Resolução. Descreva:				
<b>Em áreas de restrição ao uso de dispersantes químicos, conforme artigo 6º. da Resolução</b>				
<input type="checkbox"/> A profundidade menor que 20 m				
<b>Em distâncias inferiores a 2.000 m:</b>		<input type="checkbox"/> de recifes de corais,		
<input type="checkbox"/> da costa		<input type="checkbox"/> de bancos de algas		
<input type="checkbox"/> de ilhas		<input type="checkbox"/> de baixios expostos pela maré		
<input type="checkbox"/> de unidades de conservação marinhas				
<b>Justificativa (Observação: a justificativa deverá demonstrar que o uso de dispersantes químicos será fundamental para proteção de determinada(s) espécie(s) ou que implicará em menor impacto para os ecossistemas passíveis de serem atingidos pelo óleo em comparação com o seu não uso.)</b>				

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>	
<p>Tipo do incidente</p> <input type="checkbox"/> Encalhe <input type="checkbox"/> Operações de transferência <input type="checkbox"/> Explosão <input type="checkbox"/> Colisão <input type="checkbox"/> <i>Blowout</i> <input type="checkbox"/> Dutos <input type="checkbox"/> Outros _____ <p>Produto derramado  API  <input type="checkbox"/> Óleo bruto  _____  <input type="checkbox"/> Diesel  _____  <input type="checkbox"/> Óleo combustível  _____  <input type="checkbox"/> Outros _____  _____</p> <p>Volume aproximado de óleo derramado:  _____ m<sup>3</sup>/ _____ barris.</p> <p>Volume total passível de derramamento:  _____ m<sup>3</sup>/ _____ barris.</p> <p>Situação do derramamento:  <input type="checkbox"/> Contínuo  <input type="checkbox"/> Intermitente  <input type="checkbox"/> Única vez, já interrompido</p> <p>Estimativa atual da extensão da mancha de óleo:</p> <p>Data/Hora: _____</p> <p>Área: _____ Km<sup>2</sup></p>	<p>Houve incêndio na fonte?      <input type="checkbox"/> Sim   <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Ainda está em chamas?      <input type="checkbox"/> Sim   <input type="checkbox"/> Não</p> <p style="text-align: center;"><b>CONSIDERAÇÕES DE RESPOSTA</b></p> <p>Por que a recuperação mecânica é inadequada/insuficiente?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Outras técnicas serão utilizadas de forma concomitante?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>MODELO</b></p> <hr/> <p>Foi utilizado algum tipo de modelo de dispersão de óleo?   <input type="checkbox"/> Sim   <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Se sim, qual? _____</p> <p>Informe os seguintes parâmetros de saída do modelo:  Percentual de evaporação _____</p> <p>Alteração de viscosidade _____  Percentual de água ou emulsificação ao longo de um período de 24 horas _____</p> <p><b>Anexar representação gráfica com a dispersão da mancha para 24 horas.</b></p>
<b>CLIMA E CONDIÇÕES DO MAR</b>	<b>PLANO DE USO DE DISPERSANTE</b>

Preencha a tabela abaixo:		Proposta de data e hora para aplicação de dispersantes: Data: _____ Hora: _____
	Condição atual	Nome e número do registro do dispersante a ser utilizado _____
Claro		Qual a taxa de aplicação (razão dispersante/ óleo) proposta? _____:
Parcialmente Nublado		
Nublado		Qual a quantidade de dispersante por km <sup>2</sup> será utilizada? _____ m <sup>3</sup>
Chuvoso		
Névoa		Qual o percentual estimado da mancha de óleo a ser tratada? _____ %
Velocidade do vento (nós)		Quem aplicará os dispersantes? Empresa: _____
Direção do vento		
Visibilidade (mn): _____		<b>✓ Se for realizado algum tipo de teste de campo, esse procedimento também deverá ser informado.</b>
Nascer do sol: _____ Pôr do sol: _____		Preencha a tabela abaixo:
<b>Condições do mar</b> Corrente dominante		
Intensidade (nós): _____		
Direção: _____		
Escala Beaufort: _____		
Ondas: _____ m		
Profundidade: _____ m		
Temperatura da água: _____ C°		
		Distância da fonte: _____ mn
		Distância da costa mais próxima: _____ mn

METODO DE APLICAÇÃO	QUANTIDADE DISPERSANTE POR LANÇAMENTO	NÚMERO DE LANÇAMENTOS
Embarcação		
Aeronave		
Helicóptero		

Salinidade da água:  
\_\_\_\_\_pp  
m

- ✓ Anexo: Fornecer representação gráfica em escala, devendo incluir:
- ✓ 1) Estimativa da trajetória do óleo derramado com indicação do tempo de toque na costa ou em áreas sensíveis;
- ✓ 2) Localização e a distância propostas para a aplicação de dispersantes e outras atividades de resposta; e
- ✓ 3) Localização da fauna observada.

**INFORMAÇÃO  
DE FAUNA**

Foram observados cardumes de peixes, aves, reptis ou mamíferos marinhos próximos à área do incidente?  
 Sim  Não  
Se sim, forneça as informações a seguir:

Tipos observados

Medidas adotadas:

Nome e assinatura do responsável pela comunicação

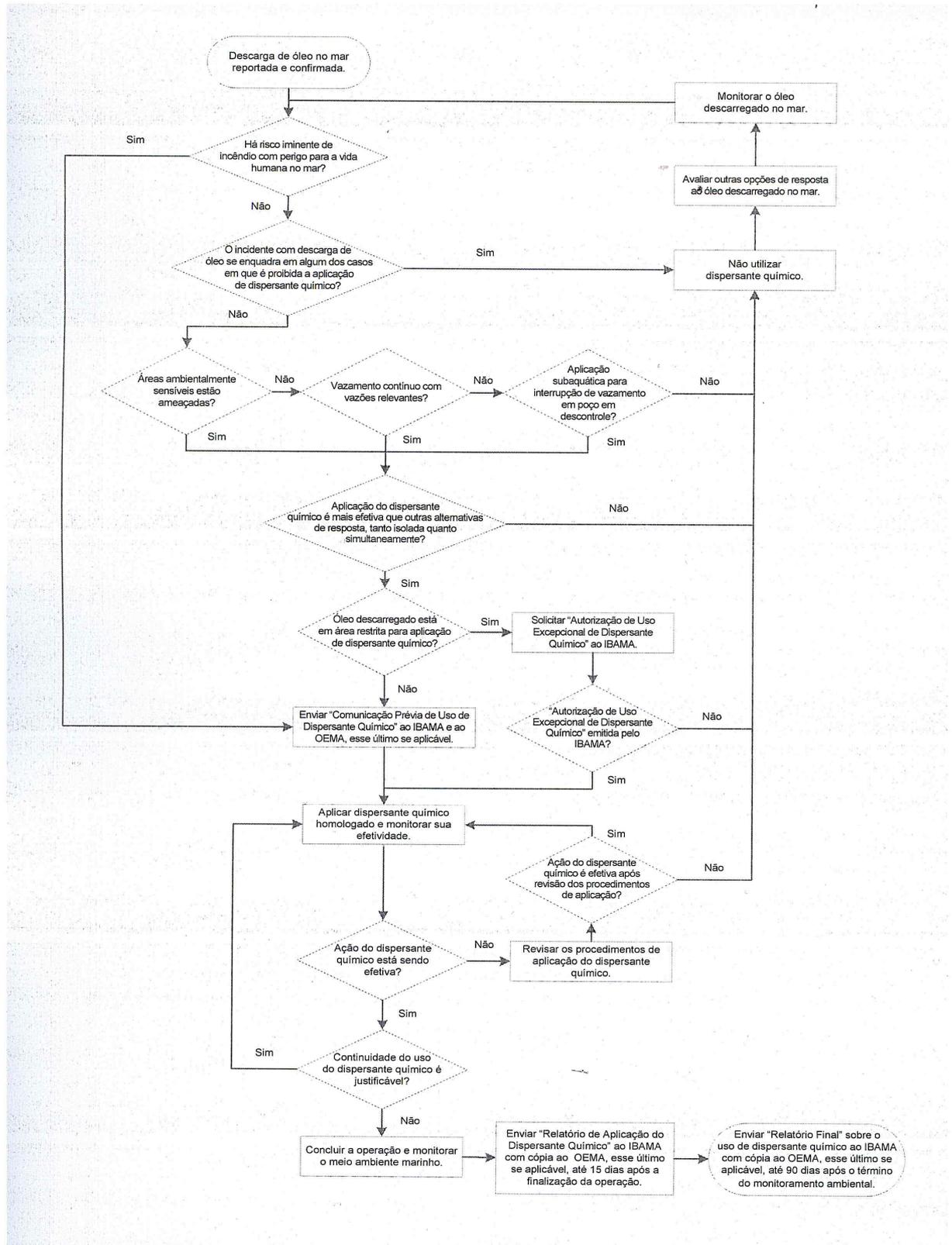
--	--

**Anexo II**  
**Formulário para uso excepcional de dispersantes químicos**

<b>DESCRIÇÃO DA EXCEPCIONALIDADE</b>	
<b>Tipificação das áreas de restrição ao uso de dispersantes químicos</b>	
<input type="checkbox"/> <b>A profundidade menor que 20 m</b>  <b>Em distâncias inferiores a 2.000 m:</b>  <input type="checkbox"/> <b>da costa</b> <input type="checkbox"/> <b>de ilhas</b> <input type="checkbox"/> <b>de unidades de conservação marinhas</b>	<input type="checkbox"/> <b>de recifes de corais,</b> <input type="checkbox"/> <b>de bancos de algas</b> <input type="checkbox"/> <b>de baixios expostos pela maré</b>
<b>Justificativa (Observação: a justificativa deverá demonstrar que o uso de dispersantes químicos será fundamental para proteção de determinada(s) espécie(s) ou que implicará em menor impacto para os ecossistemas passíveis de serem atingidos pelo óleo em comparação com o seu não uso).</b>	

## ANEXO III (H)

### Árvore de Tomada de Decisão para Aplicação de Dispersantes Químicos em Incidentes de Poluição por Óleo no Mar



**Anexo IV**  
**Relatório de Aplicação do Dispersante Químico**

I - Sobre o incidente de poluição por óleo, antes da aplicação do dispersante químico:

- a) Nome da localidade e as coordenadas geográficas de onde ocorreu o incidente;
- b) Data e hora da ocorrência;
- c) Profundidade e distância da costa de onde ocorreu o evento;
- d) Fonte e causa: navio (citar o nome e a bandeira), plataformas ou outras;
- e) Tipo e características do óleo descarregado;
- f) Aspecto da mancha; e
- g) Estimativa da mancha: área e espessura.

II - Sobre as condições ambientais, antes da aplicação do dispersante químico:

- a) Direção e intensidade do vento predominante;
- b) Direção e intensidade da corrente marinha;
- c) Estado do mar;
- d) Sentido da corrente de maré (vazante ou enchente), caso aplicável;
- e) Temperatura do ar e da água, no local da aplicação; e
- f) Ocorrência ou não de precipitação pluviométrica.

III - Sobre a aplicação do dispersante:

- a) Nome do dispersante aplicado;
- b) Justificativa para a utilização do dispersante (com base na Árvore de Tomada de Decisão);
- c) Justificativa para escolha do dispersante aplicado, em função do seu tipo;
- d) Coordenadas geográficas do polígono, profundidade e distância da costa de onde ocorreu a aplicação do dispersante;
- e) Volume do dispersante empregado e área coberta por aplicação;
- f) Taxa de aplicação ~~por volume de óleo~~;
- g) Modificações na aplicação em relação à comunicação prévia;
- h) Volume estimado do óleo disperso;
- i) Avaliação da efetividade da aplicação e recomendações;
- j) Método de aplicação e de mistura (equipamento, mão de obra, tempo);
- k) Data e hora do início e do fim da operação.

IV - Observações gerais sobre a operação:

- a) Registro descritivo, fotográfico e cartográfico do comportamento da mancha dispersada, incluindo dados de posicionamento com referências sobre data e hora e coordenadas geográficas.

V - Responsabilidade pela Operação:

- a) Nome do Coordenador-Geral da operação e seus contatos.
- b) Nome do responsável pela aplicação de dispersantes e seus contatos.

VI – Sobre os Recursos Mobilizados:

- a) Recursos humanos e materiais mobilizados na operação.



<p><del>=====</del> <del>=====</del> <del>Outros</del> <del>=====</del> <del>=====</del></p> <p><del>Volume aproximado de óleo derramado:</del> <del>=====</del> <del>m<sup>3</sup>/</del> <del>barris:</del></p> <p><del>Volume total passível de derramamento:</del> <del>=====</del> <del>m<sup>3</sup>/</del> <del>bar</del> <del>rris:</del></p> <p><del>Situação do derramamento:</del> <del><input type="checkbox"/> Contínuo</del> <del><input type="checkbox"/> Intermitente</del> <del><input type="checkbox"/> Única vez, já interrompido</del></p> <p><del>Estimativa atual da extensão da mancha de óleo:</del> <del>Data/Hora:</del> <del>=====</del> <del>Área:</del> <del>=====</del> <del>Km<sup>2</sup></del> <del>=====</del></p>	<p><del>Foi utilizado algum tipo de modelo de dispersão de óleo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</del></p> <p><del>Se sim, qual? _____</del></p> <p><del>Informe os seguintes parâmetros de saída do modelo:</del> <del>Percentual de evaporação _____</del></p> <p><del>Alteração de viscosidade _____</del></p> <p><del>Percentual de água ou emulsificação ao longo de um período de 24 horas _____</del></p> <p><del>Anexar representação gráfica com a dispersão da mancha para 24 horas.</del></p>
--	--

~~INFORMAÇÕES BÁSICAS, continuação:~~

<del>CLIMA E CONDIÇÕES DO MAR</del>		<del>PLANO DE USO DE DISPERSANTE</del>		
<p><b>Preencha a tabela abaixo:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Condição atual</td> </tr> </table>		Condição atual	<p><del>Proposta de data e hora para aplicação de dispersantes:</del></p> <p><del>Data: _____ Hora: _____</del></p> <p><del>Qual o dispersante homologado a ser utilizado?</del> <del>=====</del></p> <p><del>Qual a taxa de aplicação (razão dispersante/ óleo) proposta?</del> <del>=====</del></p>	
	Condição atual			

Claro		<del>Qual a quantidade de dispersante por km<sup>2</sup> será utilizada?</del> =====m <sup>3</sup>												
Parcialmente Nublado		<del>Qual o percentual estimado da mancha de óleo a ser tratada?</del> =====%												
Nublado		<del>Quem aplicará os dispersantes?</del> Empresa: =====												
Chuveiro		<p><b>✓ Se for realizado algum tipo de teste de campo, esse procedimento também deverá ser informado.</b> <b>Preencha a tabela abaixo:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>METODO DE APLICAÇÃO</th> <th>QUANTIDADE DE DISPERSANTE POR LANÇAMENTOS</th> <th>NÚMERO DE LANÇAMENTOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Embarcação</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aeronave</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Helicóptero</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	METODO DE APLICAÇÃO	QUANTIDADE DE DISPERSANTE POR LANÇAMENTOS	NÚMERO DE LANÇAMENTOS	Embarcação			Aeronave			Helicóptero		
METODO DE APLICAÇÃO	QUANTIDADE DE DISPERSANTE POR LANÇAMENTOS		NÚMERO DE LANÇAMENTOS											
Embarcação														
Aeronave														
Helicóptero														
Névoa														
Velocidade do vento (nós)														
Direção do vento														
Visibilidade (mm): ===== =====		<del>Distância da fonte: =====mm</del>  <del>Distância da costa mais próxima: =====mm</del>												
Nascer do sol: _____ Pôr do sol: _____ ===== =====		<p><b>✓ Anexo: Fornecer representação gráfica em escala, devendo incluir:</b></p> <p>1) Estimativa da trajetória do óleo derramado com indicação do tempo de toque na costa ou em áreas sensíveis;</p> <p>2) Localização e a distância propostas para a aplicação de dispersantes e outras atividades de resposta; e</p> <p>3) Localização da fauna observada.</p>												
<b>Condições do mar</b>														
Corrente dominante Intensidade (nós): _____ Direção: _____ ===== =====														
Escala Beaufort: _____ =====														
Ondas: _____ m														
Profundidade: _____ m														
Temperatura da água: _____ Cº														

~~Salinidade da água:~~

~~ppm~~

**~~INFORMAÇÃO  
DE FAUNA~~**

~~Foram observados  
cardumes de peixes,  
aves, repteis ou  
mamíferos marinhos  
próximos à área de  
incidente?~~

~~Sim  Não~~

~~Se sim, forneça as  
informações a seguir:~~

<del>Tipos observados</del>	

~~Medidas adotadas:~~

~~Nome e assinatura do  
responsável pela  
comunicação~~

--	--