



## Derramamento de petróleo na costa brasileira

Atualização: 24/10/2019 14:00 hs

### Contextualização

No início de setembro de 2019 foram identificados pontos de contaminação por petróleo cru na costa do nordeste brasileiro, ainda de fonte desconhecida. A composição do petróleo cru pode variar dependendo de sua procedência. A tabela 01 apresenta a dispersão da mancha de óleo.

**Tabela 01:** Dispersão da mancha de óleo

	Quantidade
Estados afetados	09
Municípios afetados	88
Localidades afetadas	233
Quantidade de óleo retirado	>1.000 toneladas

Fonte: Ibama, 2019. Atualizado em 22/10 às 18:30

Cabe destacar que, apesar de terem sido observados pontos de petróleo em nove estados do Nordeste, os locais de afetados estão concentrados em cerca de 10% do total de localidades avaliadas, sendo mais de 33% sem observação de manchas e 56% apenas com vestígios (Ibama, 2019).

A liberação de petróleo diretamente na água, em vazamentos ou derramamentos, forma filmes na superfície, enquanto uma menor fração apresenta afundamento. Esses filmes de petróleo estão sendo removidos mecanicamente e, na maioria dos locais, tem sido uma ação efetiva na retirada do produto.

Toda operação de resposta ao desastre está sendo coordenada pelo Grupo de Acompanhamento e Avaliação (GAA), composto pela Marinha, IBAMA e ANP (Decreto 8.127/2013).

### Efeitos à saúde

Os efeitos à saúde humana por exposição ao petróleo derramado dependem de fatores como: características químicas do produto, dose, via e tempo de exposição. Além disso, a sensibilidade individual pode influenciar nos efeitos à saúde, portanto, pessoas expostas à mesma quantidade podem apresentar diferentes alterações.

A presença do petróleo no ambiente nem sempre levará à exposição da população, em especial aos compostos mais tóxicos que apresentam alta volatilidade. A expectativa de contato direto com o petróleo para esse desastre é eventual e de curto prazo. O contato com o produto deverá sempre ocorrer com a utilização de EPI. Nestes casos o risco é praticamente eliminado.



Eventualmente, caso ocorra o contato com o produto, a exposição poderá ser por: contato dérmico, inalação ou ingestão.

- Contato dérmico: sintomas respiratórios, defaléia e náusea.
- Contato dérmico: irritações na pele, rash cutâneo, queimação e inchaço.
- Ingestão: dores abdominais, vômito e diarreia.

Cabe destacar que a maior probabilidade de exposição está entre a população de trabalhadores da área de petróleo. A exposição à longo prazo (exposição crônica) pode causar outros danos à saúde, porém não são efeitos esperados para o desastre em tela.

Considerando o material apresentado, PETRÓLEO CRU, segundo a literatura o composto de maior preocupação é o Benzeno. No entanto, sua concentração no petróleo pode variar de menos 0,5% a 4% do total. Portanto, para uma exposição ao benzeno por contato eventual, como nesse desastre, considera-se que o risco seja baixo para a saúde humana. Adicionalmente, destaca-se que caso ocorra contato com o benzeno ele será excretado em 48 horas pela urina.

Até o momento, os serviços de saúde do Estado de Pernambuco atenderam 17 casos suspeitos de intoxicação, sendo na sua maioria pela utilização indevida de solventes para retirada do petróleo. Os demais estados não relataram nenhum atendimento.

## Recomendação de saúde

### 1. População Geral

- Não entrar em contato direto com a substância (petróleo), especialmente crianças e gestantes
- Seguir as orientações dos órgãos ambientais sobre atividades recreacionais nas regiões afetadas
- Em caso de exposição ou aparecimento de sintomas, contatar o Centro de Informações Toxicológicas (0800 722 6001) e procurar atendimento médico.

### 2. Voluntários

- Seguir as orientações dos órgãos de Defesa Civil ou o Comando local de resposta ao desastre antes de realizar a ação de voluntariado
- Durante a limpeza recomenda-se evitar o contato direto com o óleo por meio do uso de: máscara descartável; luvas de borracha resistente; botas ou galochas de plástico ou outro material impermeável.
- Não é recomendada a participação de crianças e gestantes nos mutirões de limpeza.
- Lavar a pele com água e sabão sempre que houver contato da pele com o petróleo
- Utilizar óleo de cozinha e outros produtos contendo glicerina ou lanolina
- Eventuais lesões de pele devem ser tratadas por serviços médicos especializados



- NUNCA usar solventes (como querosene, gasolina, álcool, acetona, tiner) para remoção (esses produtos podem ser absorvidos e causar lesões na pele)

- Em caso de exposição ou aparecimento de sintomas, contatar o Centro de Informações Toxicológicas (0800 722 6001) e procurar atendimento médico.

## 2. Profissionais de saúde

Aos profissionais de saúde, recomenda-se atenção aos sinais e sintomas característicos de intoxicação aguda. Ressalta-se que os casos suspeitos e confirmados (em trabalhadores ou voluntários) de intoxicação exógena devem ser notificados na respectiva ficha do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), conforme determina a Portaria de Consolidação nº 4/2017. Em caso de dúvidas, recomenda-se consulta ao documento *Instruções para preenchimento da Ficha de Investigação de Intoxicação Exógena no Sinan – Sistema de Informação de Agravos de Notificação*<sup>1</sup> e consulta ao Centro de Informação Toxicológica.

Tabela 02: Contatos dos Centros de Informação Toxicológica - Nordeste

Bahia	Salvador	Centro Antiveneno da Bahia	(71) 3387-4343
Ceará	Fortaleza	Centro de Assistência Toxicológica–CEATox/CE	(85)3255 5012/ (85) 3255 5050
Paraíba	João Pessoa	Centro de Assistência Toxicológica de João Pessoa	(83) 3224 6688 e (83) 3216 7007 0800 722 6001
Sergipe	Aracaju	Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Sergipe	(79) 3259-3645 / PABX do Hospital (79) 3216-2600 Ramal 2677
Rio Grande do Norte	Natal	Centro de Informação Toxicológica de Natal	(84) 3232-7969/32327909
Pernambuco	Recife	Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco	(81) 3181 – 6452 / 3181 –6453/ 0800 7222 – 6001
Piauí	Teresina	Centro de Informações Toxicológicas de Teresina	0800-280.3661

## Dúvidas frequentes – legislações e responsáveis

### 1. BALNEABILIDADE – Ministério do Meio ambiente

- Resolução do CONAMA nº 274, de 29 de novembro de 2000 - define os critérios de balneabilidade em águas brasileiras

<sup>1</sup> Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/intoxicacao\\_exogena\\_sinan.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/intoxicacao_exogena_sinan.pdf)



Art. 3o Os trechos das praias e dos balneários serão interditados se o órgão de controle ambiental, em quaisquer das suas instâncias (municipal, estadual ou federal), constatar que a má qualidade das águas de recreação de contato primário justifica a medida

## 2. PESCA – Ministério da Agricultura e Abastecimento

Lei Nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950 - Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal.

## 3. ALIMENTO PARA COMERCIALIZAÇÃO – Ministério da Agricultura e Abastecimento e ANVISA

Lei Nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950 - Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal.

Lei Nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999 - define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências.

### Fontes de informação:

1. Efeitos da exposição a óleo cru - <https://www.amfs.com/effects-of-crude-oil-exposure/>
2. TOXNET - <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/r?dbs+hsdb:@term+@DOCNO+7836>
3. ATSDR - <https://www.atsdr.cdc.gov/ToxProfiles/tp.asp?id=424&tid=75>
4. Informações sobre toxicologia e desastres da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA - [https://disasterinfo.nlm.nih.gov/oil-spills?\\_ga=2.170816418.385623204.1570111874-473935873.1570111874](https://disasterinfo.nlm.nih.gov/oil-spills?_ga=2.170816418.385623204.1570111874-473935873.1570111874)  
<https://toxtown.nlm.nih.gov/chemicals-and-contaminants/crude-oil>
5. Saúde pública da Inglaterra: Informações gerais sobre petróleo - [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/561047/petrol\\_general\\_information.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/561047/petrol_general_information.pdf)
6. IBAMA, 2019. [https://www.ibama.gov.br/phocadownload/notas/2019/2019-10-22\\_LOCALIDADES\\_AFETADAS\\_completo.pdf](https://www.ibama.gov.br/phocadownload/notas/2019/2019-10-22_LOCALIDADES_AFETADAS_completo.pdf)
7. [https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/nota\\_gaa\\_22.pdf](https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/nota_gaa_22.pdf)
8. <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=272>
9. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L1283.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L1283.htm)
10. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9782.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9782.htm)