

## RESUMO

As regiões costeiras são constantemente atingidas por derrames de petróleo, como consequência de acidentes envolvendo a exploração, o transporte e a transferência de óleos crus ou seus derivados. No Brasil, são poucos os trabalhos que descrevem os efeitos agudos e crônicos do óleo nos ecossistemas costeiros. Além disso, existe muita dificuldade em se definir os procedimentos mais adequados à limpeza do ambiente e aos estudos dos efeitos do poluente no ambiente. O manguezal, entre os ambientes costeiros, é o que possui a maior vulnerabilidade a derrames de óleo. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi analisar os procedimentos de limpeza de áreas de manguezal atingidas por petróleo, salientando os aspectos positivos e negativos de cada um; descrever os efeitos do óleo na vegetação do manguezal, considerando os aspectos estruturais e funcionais e, finalmente, realizar uma síntese e análise dos métodos destinados ao levantamento de campo para o estudo de impacto do óleo nos manguezais. Em caso de derrame de óleo no mar, deve-se utilizar todos os recursos para impedir que óleo atinja o manguezal. O uso de barreiras poderia ajudar na contenção do poluente e "skimmers", absorventes e, principalmente, bombeamento a vácuo e esteiras recolhedoras de óleo poderiam ser usados nas águas adjacentes ao manguezal para recolher o produto. Se, apesar do esforço, o óleo atingiu o manguezal, o método, atualmente mais apropriado, é a limpeza natural. O impacto do óleo no manguezal está relacionado com o tipo e volume do poluente, o padrão de deposição do poluente, além de sua persistência e das características ambientais locais. O óleo pode causar alterações nas raízes, folhas e propágulos de mangue acarretando prejuízo ao indivíduo, ou até mesmo a sua morte. O petróleo causa uma série de alterações nos bosques de mangue que foram comuns aos vários derrames estudados, mostrando que, aparentemente, existe um padrão de comportamento da vegetação, como resposta ao estresse, tanto para o indivíduo como para a estrutura e função do bosque. Além disso, em vários casos constatou-se que a recuperação do manguezal é lenta, podendo levar décadas. Para efetuar a avaliação de impacto do óleo sobre o manguezal deve-se realizar um estudo de monitoramento a longo prazo dos efeitos do óleo no ecossistema. Este estudo deve ser cuidadosamente planejado, conforme as condições ambientais existentes e os recursos disponíveis. A padronização da metodologia é importante para que se possa, de forma comparativa, avaliar a intensidade do impacto.