

A exploração de petróleo em mangues no Rio Grande do Norte.

Dorlândia Paiva Dorneles¹; Kamila Karla Rocha Beserra²; Rorainny Lorelainny Cardoso Seabra da Silva³

¹IFRN; ²IFRN; ³IFRN

Resumo: O petróleo é uma fonte de energia não renovável, de origem fóssil. Sua composição química é uma cadeia de hidrocarbonetos. Desses carbonetos as frações leves formam os gases e as frações pesadas formam o óleo cru. A distribuição de hidrocarbonetos desta forma é que ocasiona a diversidade do petróleo existente. São encontrados em rochas porosas, conhecidas como rochas reservatórias, que são rochas sedimentares. O meio, ideal, para reserva de petróleo em rochas sedimentares, devem possuir além da porosidade, elevada permeabilidade. Encontrados como anticlinais, falhas geológicas, derrame de basalto ou blocos de sais. A área de ecossistema em que é extraído o petróleo no local em questão é em área de mangue e a área marinha. O mangue é um ecossistema formado basicamente por lama, aonde floresce uma vegetação arbórea encontrada as margens dos oceanos, estuários, lagoas e mares. Sua fauna consiste em milhares de espécies de peixes, moluscos e animais microscópicos. O mangue também é considerado um berçário marinho, tanto da fauna quanto da flora. O ambiente marinho, é o local onde se encontra a maior diversidade de fauna e flora sendo considerado o habitat de maior biodiversidade, e de pouca acessibilidade aos animais e plantas que no mar habitam. O principal método utilizado na pesquisa de petróleo é o método sísmico, já que permite a identificação de estruturas do subsolo utilizando-se da velocidade de propagação do som que reflete nas diversas camadas do subsolo. Em terra o método sísmico é utilizado através da coleta de dados, coletados através de uma rede de microfones no solo. Esses dados serão coletados através do retorno de ondas sonoras causadas por explosões na superfície. Já no mar, essas explosões são causadas por disparos de canhões de ar comprimido por meio de navios. São instalados também microfones na superfície da água para a coleta de dados das reflexões causadas pelas explosões. Um dos problemas conhecidos pela utilização desse método é a interferência que as ondas sonoras causam no sistema sensorial, mais especificamente no canal acústico auditivo, em animais como golfinhos e baleias, que são de extrema importância para a percepção e interpretação de sons que permitem a obtenção sobre o local onde se localizam, e locais exteriores. Porém devido a esta interferência dos métodos sísmicos através das explosões e ar comprimido, esses animais frequentemente perdem a direção e a capacidade de achar o rumo, já que o seu canal acústico auditivo é afetado. Durante a extração de petróleo são feitas injeções de água nas camadas inferiores da rocha reservatória, com a finalidade de manter as condições de pressão. Nesse processo, muitas vezes, são injetados produtos químicos no subsolo, com finalidade de impedir a precipitação de sais nos poços do mineral no subsolo. Também são utilizadas

ferramentas de perfilagem radioativa para a finalidade de analisar as formações atravessadas pelo poço perfurado. Devido a isso, deve-se ter cuidado ao descartar essa água produzida, para tentarmos evitar os impactos ecológicos, assim como também tem que se ter cuidado com a manipulação e armazenamento da lama de perfuração.

PALAVRAS CHAVE: PETRÓLEO, MANGUES.