

IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS PROVENIENTES DA EXTRAÇÃO E PRODUÇÃO DO PETRÓLEO.

Gabriela Zanoti Gallinari da Silva¹
Isabella Barros Rios¹
Melissa Helen Vitor Germano¹
Talía Gomes da Silva¹
Renata Aparecida Fontes²
reafontes@yahoo.com.br

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências Exatas e da Terra

PALAVRAS-CHAVE: Petróleo; impacto ambiental; meio ambiente.

INTRODUÇÃO

Definido como combustível fóssil, o petróleo é encontrado no subsolo impregnado em rochas sedimentares. Apesar de ser um recurso natural não renovável, é a principal fonte de energia usufruída no tempo atual (BOZELLI *et al.*, 2008). O petróleo é de extrema importância na sociedade, não sendo apenas uma importante fonte de energia, mas também por suas diversas aplicações. Seus derivados permitem a produção de matéria-prima para a fabricação de diversos bens de consumo (MARIANO, 2007), além disso, é indispensável para geração de outros combustíveis (COSTA, 2018). Sua produção se apoia na busca e exploração de recursos naturais, causando modificações e impactos no meio ambiente (BOZELLI *et al.*, 2008). Apesar de todos os seus benefícios, o petróleo é um produto poluidor, devido aos seus compostos, podendo ocasionar diversas complicações a fauna, flora e até mesmo para a sociedade. Mesmo utilizando alta tecnologia nos processos de obtenção e beneficiamento, este produto pode causar grandes catástrofes quando fora do controle do ser humano (SANTOS, 2012). Contudo, o objetivo deste trabalho foi avaliar os impactos ambientais negativos provenientes da extração e produção do petróleo nos ambientes marinhos, no ar e no solo.

METODOLOGIA

Este é um estudo de revisão bibliográfica, sendo os artigos encontrados nas plataformas de busca Google Acadêmico e Scielo. Os descritores utilizados foram: Petróleo, petróleo e impactos ambientais. A busca foi realizada em agosto de 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao transportar petróleo e derivados via navegação marítima, podem ocorrer acidentes com derrame de óleo no mar. Além disso, no momento da extração podem ocorrer vazamentos para dentro do oceano. Como consequência, forma-se uma mancha negra que bloqueia toda a passagem de luz, dificultando a realização da fotossíntese pelo plâncton, além de impedir a troca dos gases entre água e ar. Acidentes como esses afetam todo o ecossistema marinho e causam impactos negativos ao meio ambiente: várias espécies de peixes morrem por asfixia ao entrar em contato direto com o óleo; aves marinhas sofrem intoxicação e, ou impregnação do petróleo em suas penas, pois este causa dificuldade na regulação da temperatura

¹ Acadêmicas do curso de Farmácia – Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

² Professora da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

corporal, além de impedir o seu voo; intoxicação de mamíferos marinhos; morte de espécies por ingerir o líquido; animais que migram para outros habitats pela fuga da mancha de petróleo; e por fim, alteração de todo o comportamento da fauna marinha. Ademais, o derramamento de petróleo prejudica as comunidades litorâneas que sobrevivem da pesca (D'AGOSTO, 2015; SELLEY, 2016; MATOS, 2010). As consequências de derramamento de petróleo não se limitam ao ambiente marinho. Podem ocorrer alteração na qualidade do ar devido a emissões de gases oriundas da queima de hidrocarbonetos provenientes do funcionamento de exaustores de máquinas e turbinas a diesel durante a extração do produto dos poços (EIA, 2010). No solo, a variação da qualidade acontece pela remoção da cobertura vegetal para instalações de poços. Sem essa cobertura vegetal, o solo perde a sua defesa natural e fica favorável à erosão (SILVA; PEGADO, 2009). Há também impacto no solo devido a disposição de cascalhos contaminados por óleo, aos quais foram depositados em volta da cabeça dos poços. Todos esses impactos são ainda intensificados pela emissão de dióxido de carbono (CO₂) durante o processo de combustão, intensificando assim o efeito estufa (EIA, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deve-se pensar em métodos de migração para recursos biodegradáveis, pois o descarte, transporte ou o consumo incorreto do petróleo acarreta em grandes prejuízos para o ecossistema, comprometendo seriamente todas as formas de vida do globo terrestre.

REFERÊNCIAS

- BOZELLI, R. L.; LOPES, A. F.; SANTOS, L. F.; SILVA, J. M. C. **Impactos ambientais da exploração e produção de petróleo na bacia de campos, RJ.** Brasília, IV Encontro Nacional da Anppas, jun. 2008.
- COSTA, J. A. da S. **Exploração do Petróleo: Perfurações marítimas e os impactos ambientais provenientes.** Orientador: Dr. Luiz Carlos Vieira Guedes, 2018. 55 f. Monografia (Bacharelado em Engenharia Mecânica) – Faculdade de Engenharia Mecânica, Centro Universitário do Sul de Minas, Minas Gerais, 2018.
- D'AGOSTO, M. A. **TRANSPORTE, USO DE ENERGIA E IMPACTOS AMBIENTAIS: uma abordagem introdutória.** São Paulo: Campus, 2015, p.272.
- EIA, 2010. **Relatório de impacto ambiental – RIMA: Atividade de perfuração marítima blocos BM-POT-16 e BMPOT-17 Bacia Potiguar.** Brasil, 2010.
- EIA, 2011. **Relatório de impacto ambiental – RIMA: Desenvolvimento e escoamento da produção de petróleo bloco BMC-41, Bacia de Campos.** Brasil, 2011.
- MARIANO, J. B. **Proposta de metodologia de avaliação integrada de riscos e impactos ambientais para estudos de avaliação ambiental estratégica do setor de petróleo e gás natural em áreas offshore.** Orientador: Emilio Lèbre La Rovere, 2007. 592 f. Tese (Doutorado em ciências em planejamento energético) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Rio de Janeiro, 2007.
- MATOS, A. T. **Poluição ambiental: Impactos no meio físico.** Viçosa: UFV, 2010.

SANTOS, P. V. dos. Impactos ambientais causados pela perfuração do petróleo. **Cadernos de Graduação – Ciências Exatas e Tecnológicas**, Sergipe, v. 1, n. 15, p. 153-163, out. 2012.

SELLEY, R. **Geologia do petróleo**. São Paulo: Elsevier, 2016, p.528.

SILVA, V. P.; PEGADO, É. A. C. **Licenciamento ambiental on shore: limite e otimização**. Natal: IFRN, 2009.