



## SENSIBILIDADE AMBIENTAL AO ÓLEO EM AMBIENTES TERRESTRES: ÁREAS ADJACENTES A RODOVIAS

Alexandre Magnum Leme<sup>1</sup>, Paulina Setti Riedel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Programa de Pós Graduação em Geociências e Meio Ambiente, IGCE, campus Rio Claro (SP), e-mail: alexandremagnumleme@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Programa de Pós Graduação em Geociências e Meio Ambiente, IGCE, campus Rio Claro (SP), e-mail: psriedel@rc.unesp.br

A humanidade buscou através do tempo diversas fontes de energia necessárias a sua sobrevivência, dentre elas destaca-se o Petróleo, que é utilizado em larga escala, em diversos usos, se destacando a geração de energia elétrica, como combustível por automóveis e como matéria prima para diversos produtos (remédios, plásticos, asfaltos, dentre outros). É de conhecimento geral que o Petróleo acarreta diversos riscos ao meio ambiente, a poluição por óleo atinge diferentes escalas e pode trazer graves impactos aos meios físico, biótico e socioeconômico. Grande parte dos acidentes envolvendo contaminação por Petróleo está diretamente ligada ao transporte desse produto, que se dá por meio terrestre (dutos, ferrovias, rodovias) e aquaviários (balsas, navios transportadores, plataformas, etc.) e podem ocorrer por diversos motivos, como por exemplo: colisão entre navios transportadores, rompimento de dutos, explosões nas plataformas e acidentes envolvendo os veículos transportadores. A preocupação com os impactos do óleo no meio ambiente tomou forma a partir da década de 1970 onde surgiram os primeiros mapeamentos de sensibilidade ambiental, as Cartas SAO - Cartas de Sensibilidade Ambiental para derrame de Óleo representam uma importante ferramenta técnico-gerencial para o planejamento e gerenciamento de áreas mais sensíveis ou de concentração de esforços e medidas a serem aplicadas nestas áreas. O mapeamento da sensibilidade ambiental possibilita tanto um planejamento prévio de medidas necessárias à preservação das áreas como a execução de medidas mitigadoras e emergenciais em casos de acidentes envolvendo o derrame de óleo. As cartas SAO se mostraram bastante eficazes e sua utilização se intensificou a partir da década de 1990, após um grande acidente com o navio petroleiro Exxon Valdez. Os critérios básicos utilizados para a elaboração das cartas SAO são referentes a uma metodologia criada pela NOAA - National Oceanic and Atmospheric Administration que criou um guia básico para a produção destas cartas nos EUA e que se manteve como padrão para os mapeamentos ao redor do mundo. No Brasil esse mapeamento se deu inicialmente pelas áreas litorâneas, e em menor número em ambientes fluviais. Os mapeamentos terrestres ainda são bastante incipientes, necessitando de pesquisas e de elaboração/adaptação de metodologias, uma vez que o transporte rodoviário também apresenta grandes acidentes no transporte de hidrocarbonetos e essas áreas apresentam características físicas, biológicas e socioeconômicas que serão impactadas. Considerando o aumento do número de acidentes envolvendo o transporte de derivados do petróleo e seu impacto no meio ambiente, bem como a insuficiência de estudos atuais nessa temática, a presente pesquisa busca criar uma carta de sensibilidade ambiental terrestre, tomando como base uma área de 2.5km adjacentes a rodovia que será escolhida como área de estudo. A rodovia será somente a área de aplicação da metodologia, o grande enfoque da pesquisa é a metodologia em si. Este trabalho preocupou-se em avaliar e adaptar as metodologias já existentes para os ambientes terrestres, utilizando-se de geotecnologias, para mapear os parâmetros necessários de forma a demonstrar a aplicabilidade destas ferramentas e da metodologia em si, para que seja possível colaborar com futuros mapeamentos destas áreas.

**Palavras-chave:** cartas SAO, metodologia, sensibilidade ambiental

---

Nível: Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Geociências e Meio Ambiente (Linha de pesquisa: Planejamento e Gestão do Meio físico).

Bolsista CAPES.