



CONTAMINAÇÃO HÍDRICA ASSOCIADA À PULVERIZAÇÃO AÉREA DE AGROTÓXICOS NO LESTE MARANHENSE: IMPLICAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS

João Pablo Silva de Souza¹, Maria Marjorie Moura Pereira²

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - IFMA, Ciências Biológicas, Codó, Maranhão, Brasil

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - IFMA, Ciências Biológicas, Codó, Maranhão, Brasil

E-mail: joapablo@acad.ifma.edu.br, mmoura@acad.ifma.edu.br.

O presente trabalho analisa a contaminação hídrica associada à pulverização aérea de agrotóxicos no Leste Maranhense, com ênfase em suas implicações socioambientais sobre territórios e populações tradicionais. O estudo parte do pressuposto teórico da injustiça ambiental e da ecologia política, compreendendo o uso intensivo de agrotóxicos como elemento estruturante de conflitos territoriais e riscos ambientais decorrentes da expansão do agronegócio. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, baseada em revisão bibliográfica e análise documental, a partir de estudos científicos, relatórios técnicos e produções institucionais que abordam o uso de agrotóxicos, a pulverização aérea e seus efeitos sobre os recursos hídricos no Maranhão. Os resultados evidenciam o crescimento expressivo do uso de agrotóxicos na última década e indicam que a pulverização aérea potencializa a dispersão dessas substâncias para além das áreas cultivadas, alcançando corpos d'água superficiais e subterrâneos utilizados para consumo humano, pesca artesanal e atividades produtivas locais. A literatura analisada aponta a presença recorrente de princípios ativos altamente tóxicos em águas superficiais, bem como a insuficiência de monitoramento ambiental e de políticas públicas eficazes de controle e fiscalização. Observa-se, ainda, que a contaminação hídrica decorrente dessa prática intensifica a vulnerabilidade socioambiental das comunidades tradicionais, comprometendo a segurança alimentar, a saúde coletiva e os modos de vida associados à água. Conclui-se que a pulverização aérea de agrotóxicos constitui um fator relevante de degradação ambiental e aprofundamento das desigualdades socioambientais no Leste Maranhense, reforçando a necessidade de estratégias regulatórias mais restritivas e de modelos produtivos ambientalmente sustentáveis.

Palavras-chave: *Agrotóxicos, Pulverização aérea, Contaminação, hídrica, Injustiça ambiental.*