

## **Densidade de cultivo agrícola e associação com câncer infantil em Minas Gerais**

ERICA COSTA RODRIGUES (Autor), Ricardo Tavares (Orientador), Adriana Lúcia Meireles (Co-Autor)

O objetivo do estudo é caracterizar a densidade de cultivo das culturas de milho, soja, café, cana-de-açúcar, feijão, sorgo, mandioca em MG, e analisar o número de óbitos por câncer infantil e sua distribuição espacial de acordo com a densidade de área plantada em MG entre 2011-2015. Trata-se de estudo ecológico em que foram analisados dados secundários da “Produção Agrícola Municipal: culturas temporárias e permanentes – IBGE” e dos Sistemas de Informação sobre Mortalidade (SIM – DATASUS). Análise descritiva realizada no Software estatístico SPSS e a estruturação dos mapas por meio do Programa R. A análise espacial de dados sobre a área dessas culturas será conduzida por meio do Índice de Moran. A média da área plantada dessas culturas correspondem a 8,5% do total da área territorial do Estado, sendo o milho, soja e o café representando respectivamente 2,2%, 2,0% e 1,7% da ocupação. O café a representa a principal commodity de exportação do agronegócio mineiro. A cana de açúcar representada pelo complexo sucroalcooleiro é o terceiro produto do agronegócio mineiro e o complexo da soja o quarto. A análise espacial preliminar dos dados revelou associação espacial entre as culturas de milho, soja, feijão e mandioca, sorgo e café, porém para a cultura da cana-de-açúcar foi observado dispersão aleatória. Foram verificados um total de 730 casos de cânceres específicos em indivíduos menores de 19 anos, sendo destes 412 casos de leucemias em uma população média anual de 6,4 milhões de adolescentes. A taxa de mortalidade calculada no período é de 2,27%. É robusta as informações na literatura científica sobre a dependência dessas monoculturas da utilização de pesticidas agrícolas. Assim mais estudos são necessários para se avaliar os tipos e as quantidades de pesticidas e herbicidas específicos de cada cultura e o impacto desse na saúde da população adjacente.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto