GEOTECNOLOGIAS APLICADAS À EPIDEMIOLOGIA

Giselly de Lourdes da Silva Santana1; Yuri Cavaleiro de Macêdo Coelho2;

Cléa Nazaré Carneiro Bichara3

1 Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Universidade do Estado do Pará. giselly.santana@hotmail.com

2 Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Universidade do Estado do Pará. yuricoelhos15@hotmail.com

3 Doutora em Biologia dos Agentes Infecciosos e Parasitários. Universidade do Estado do Pará.

cleabichara@ig.com.br

**RESUMO**

O Brasil é um país que apresenta uma grande carência de informações adequadas para a tomada de decisão sobre os problemas que envolvem a tríade: homem, saúde e ambiente. Neste sentido, as geotecnologias representam importantes ferramentas na delimitação de áreas de risco epidemiológico e densidade de casos de uma enfermidade, além de apresentarem custo relativamente baixo. Esta pesquisa teve por objetivo realizar uma revisão sistemática de artigos científicos para identificar as principais geotecnologias empregadas nas análises de dados em epidemiologia. Para tanto, foram utilizadas três bases de dados bibliográficas — *PubMed, Science Direct* e repositório CAPES, buscando-se artigos em inglês ou português publicados entre 2008 e 2018 que apresentassem as seguintes palavras-chave: “epidemiologia”, “geoprocessamento em saúde”, “análise espacial” e “Sistema de Informação Geográfica (SIG)”. A busca resultou em 76 documentos, sendo que apenas 32 compõem a base de dados deste estudo, pois atenderam ao seguinte critério de inclusão: criação de mapas para análise dos resultados. Verificou-se que as principais geotecnologias empregadas pelos autores foram representadas por meio da elaboração dos seguintes mapas temáticos: localização da área de estudo (24%); distribuição de número de casos de doença (24%); densidade de Kernel (24%); coroplético (18%); de classificação (8%); e Buffer de bacias hidrográficas (2%). Estas ferramentas foram utilizadas, principalmente, na investigação epidemiológica de arboviroses, leptospirose, tuberculose, helmintíases. Observou-se uma linha de tendência ratificando que os artigos mais recentes são os que mais utilizam as geotecnologias em suas análises, pois a maior parte destes foram produzidos a partir de 2014. Neste sentido, a utilização das técnicas de geoprocessamento para a espacialização dos agravos em mapas temáticos é fundamental para a caracterização da área e otimização da tomada de decisão e implementação e execução de políticas públicas e de saúde que sejam adequadas à realidade encontrada.

Palavras-chave: Saúde Pública. Meio ambiente. Análise Espacial.

**Área de Interesse do Simpósio**: Saúde pública.