

## **GEORREFERENCIAMENTO EM SAÚDE AMBIENTAL: USO DE TECNOLOGIA MÓVEL DE BAIXO CUSTO**

Ícaro Augusto Soares Silva\*  
Edmar José Borges de Santana\*\*  
Ricardo Lopes de Melo\*\*\*

O Sistema de posicionamento global (GPS) é uma tecnologia de navegação guiada por satélites amplamente utilizado em diversas áreas, como por exemplo na aviação, navegação marítima, navegação terrestre, agricultura, dentre outros, prestando informações precisas sobre o posicionamento no globo terrestre. O sistema está em pleno funcionamento desde o ano de 1995, sendo criado pelo então Departamento de Defesa Americano, visando ampliação em fins militares, mas também disponibilizado para civis. Os sistemas de georeferenciamento são largamente utilizados para obtenção de coordenadas e informações geográficas que podem ser referenciadas cartograficamente, representando especificações do território. Esta modalidade de apresentação georeferenciada pode ser construída atrelada a tecnologias móveis, o que possibilita um dinamismo de sustentabilidade operacional. O uso do GPS nas notificações de agravo em saúde ambiental é preconizado na legislação vigente como importante instrumento na confecção do mapa de situação e disposição dos resíduos da construção civil e domésticos. O conceito ampliado de saúde engloba, dentre outras dimensões, a ambiental estabelecendo uma relação direta entre o ambiente e a saúde, e para esse monitoramento é essencial a obtenção dos dados de localização desses agravos em saúde ambiental. Objetivo Geral construir um modelo de georeferenciamento na notificação de agravos em saúde ambiental. Especificamente pretende-se identificar uma plataforma para mapas eficaz e eficiente, verificar a aplicabilidade do sistema em um modelo de intervenção e identificar e mapeamento dos resíduos domiciliares e da construção civil. A pesquisa será realizada no município de Cruz das Almas - BA, pertencente a 31ª Diretoria Regional de Saúde (DIRES). A amostragem será realizada na 13ª microárea (recorte territorial) que é compostaa pelos bairros Vila Alzira, Vilarejo, Engenho da Maravilha, Parque Santa Cruz e Fonte do Doutor. As características a serem observadas serão os resíduos domiciliares e da construção civil que estiverem dispostos em área pública. Como critério de inclusão, será utilizado um quadrado de cano reciclado com 01 m<sup>2</sup> de área útil. A marcação dos pontos referenciados será utilizado o dispositivo móvel Moto G, XT1032, e o aplicativo móvel do software Google Maps Engine®. A análise estatística será realizada através do programa Crimestat®, onde serão calculados a média espacial e a elipse de desvio padrão da distribuição espacial. A coleta de dados será efetuada em três períodos distintos, nos meses de novembro, dezembro e janeiro, com o intervalo de 30 dias entre cada coleta.

**Palavras chave:** Ambiente, tecnologia, saúde, resíduo

\*Cirurgião Dentista, Mestrando em Desenvolvimento e Meio Ambiente – FAMAM, Docente do curso de odontologia – FAMAM, icaroaugusto@gmail.com

\*\*Cirurgião Dentista, Doutor em Patologia Bucal pela USP, Professor do curso de Mestrado de Odontologia e Enfermagem da FAMAM, santana.edmar@gmail.com

\*\*\*Engenheiro Agrônomo, Doutor em Entomologia pela UFRP, Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - IFBA, Docente do Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente – FAMAM, melorl@hotmail.com