

**DELIMITAÇÃO DE UMA ÁREA DE CAATINGA INVADIDA POR ALGAROBEIRA [*Prosopis juliflora* (SW.) DC.] COM USO DE GPS.** Paulo Pereira da Silva Filho<sup>1</sup>; Davi Ferreira da Silva<sup>2</sup>; Cleideran Ferreira da Silva<sup>3</sup>; Iêdo Bezerra Sá<sup>4</sup>; Paulo César Fernandes Lima<sup>4</sup>. <sup>1</sup>Geógrafo, Embrapa Semi-Árido; <sup>2</sup>Técnico Geoprocessamento Embrapa Semi-Árido; <sup>3</sup>Graduando FFPP/UPE, <sup>4</sup>Pesquisador Embrapa Semi-Árido. (ppsfilho@cpatsa.embrapa.br).

Com o aparecimento de satélites artificiais, os processos de levantamento de dados de campo para confecção de bases cartográficas tornaram-se mais fáceis, acessíveis e eficientes. O uso de GPS – *Global Positioning System* permite alcançar melhores posições dos pontos e vem sendo utilizado para a navegação, a prospeção de recursos naturais e para o controle de redes geodésicas. Com objetivo de delimitar áreas de caatinga invadidas por algarobeira [*Prosopis juliflora* (SW.) DC.] nas localidades de Juremal e Serra Branca, município de Juazeiro–BA, foi demarcado, através de cartas topográficas na escala de 1:100000, os elementos naturais (riachos, lagos, serras, etc.) do referido município para base dos trabalhos de campo. Com auxílio de GPS, foram localizados 26 pontos contendo informações da latitude e longitude dos perímetros das áreas invadidas em Juremal e 11 pontos em Serra Branca. Além das cartas planialtimétricas foram utilizadas imagens de satélites LANDSAT sensor TM em uma composição falsa cor das bandas 3,4 e 5, no sentido de espacializar as formações vegetais de algarobeiras no contexto da vegetação nativa da área. Em análise, no laboratório de geoprocessamento da Embrapa Semi-Árido, foram processados os polígonos das populações de algarobeiras levantados em campo, executado o mapeamento e calculados as áreas. As áreas denominadas Juremal (09°43'47"S e 40°21'14"W) e Serra Branca (09°40'55"S e 40°22'50"W) apresentaram, respectivamente, 301,57 e 13,45 ha de regeneração espontânea de algarobeiras, dentro do processo de regeneração e ocupação desta espécie no bioma caatinga. (Projeto financiado pelo PROBIO/MMA)