

TESE: DINÂMICA DE USO E OCUPAÇÃO DA TERRA: ANÁLISE DA COBERTURA VEGETAL E DA QUALIDADE DOS SOLOS NO NÚCLEO DE DESERTIFICAÇÃO NO ESTADO DE PERNAMBUCO

Orientadora: Profa. Dra. Eugênia Cristina Gonçalves Pereira

Doutoranda: Thaís Fernandes de Assunção

RESUMO

O Domínio Fitogeográfico da Caatinga é reconhecido por apresentar a maior área contígua de Florestas Tropicais Sazonalmente Secas (FTSS) do mundo, contribuindo com elevada heterogeneidade e endemismo. Porém, no decorrer dos anos a ocupação antrópica ao longo de sua extensão territorial oportunizou o exercício de práticas ineficazes e predatórias de uso e ocupação da terra, por meio da conversão da vegetação nativa para agricultura, contribuindo para surgimento de áreas em processo de desertificação, como no município de Cabrobó - PE. As FTSS, em comparação com as demais as Florestas Tropicais, possui um diminuto quantitativo de realização de pesquisas científicas. Neste sentido, compreender as alterações provenientes do uso antropogênico, através de métodos ligados ao Sensoriamento Remoto, a composição vegetal mediante aplicação de estudos fitossociológicos e o uso indicadores de qualidade do solo, possibilitam o conhecimento acerca das alterações e tomadas de decisão para a sua conservação. Assim, objetivou-se analisar as mudanças provenientes do uso e ocupação da terra, realizar um levantamento fitossociológico e determinar a qualidade dos solo em duas estratificações. Inicialmente foram utilizadas imagens do Landsat TM 5 e 7, para os anos 1992 e 2015, a classificação supervisionada, no SPRING (5.3) e, a composição dos atributos gerado no QGis (2.18). Para determinação do SoilAdjusted Vegetation Index e do Índice de Área Foliar foram utilizadas o Sentinel-2, dos anos de 2016 e 2018. In situ, foram amostradas 20 parcelas, em duas estratificações (conservada e degradada). Realizou-se a identificação ao nível de nome vernacular dos espécimes lenhosos vivos. A partir dos dados obtidos, foram realizadas as análises fitossociológicas através do software Fitopac®, sendo as espécies identificadas no Herbário Dárdano de Andrade-Lima. Amostras de solos foram coletadas para determinar os índices de qualidade física e química. Os resultados para avaliação de uso e ocupação da terra, demonstraram a ampliação de áreas de agricultura ao longo do município. Além disso, comprovou-se que a vegetação apresenta ajuste fisiológico ao longo das variações pluviométricas. As análises fitossociológicas

contabilizaram 811 indivíduos vivos na área conservada e 311 na degradada. As espécies que apresentaram maior predominância foram *Jatropha mollissima* Baill., *Cenostigma pyramidale* (Tul.) E.Gagnon & GPLewis e *Aspidosperma pyriforme* Mart. Com relação a qualidade física e química do solo, a área conservada atingiu valores indicando preservação do ambiente. No entanto, avaliando a área em degradação, a física do solo indicou sua compressão, enquanto a química atestou reduzida quantidade de elementos essenciais para o desenvolvimento vegetal. As correlações entre os parâmetros fitossociológicos e físico-químicos do solo identificaram que propriedades limitantes para o crescimento vegetal possuíram correlação negativa com a densidade de espécies. Conclui-se que houve uma significativa supressão da vegetação natural para o provimento de atividades agrícolas e, que os fragmentos em conservação possuíram os melhores indicadores em comparação com a área em degradação. Esta, apresentou reduzida diversidade de espécies vegetais e baixo índice de qualidade dos solos, contribuindo pontualmente para áreas de degradação no município de Cabrobó – PE.

Palavras-chave: Uso e ocupação da terra. Desertificação. Cabrobó-PE. Fitossociologia. Caatinga. Degradação do solo. Qualidade do solo.