

## RESUMO

O município de Mossoró encontra-se entre os 20 municípios que mais sofreram desmatamento, dentro dos limites do bioma Caatinga, entre o período de 2002 a 2008. Dentre os municípios que sofreram mais desmatamento, Mossoró está na 16ª posição. O presente estudo objetiva realizar o levantamento do mosaico de remanescentes florestais, visando a geoconservação do município de Mossoró-RN. Foram feitos levantamentos bibliográficos e cartográficos. Para o mapeamento utilizaram-se informações obtidas por técnicas de Sensoriamento Remoto – SR e, combinado com outras variáveis ambientais em um Sistema de Informação Geográfica – SIG, utilizando-se o programa ArcGIS© 9.3. Foram realizados cruzamentos de informações e gerados novos mapas temáticos. Foram escolhidos 4 pontos que segundo o mapeamento, poderiam ser de interesse para geoconservação e em cada ponto foi escolhido apenas uma parcela, já que o intuito do levantamento seria identificar as espécies do local e sua distribuição pelo município de Mossoró. Para melhor compreender os locais estudados, foram realizados levantamentos fitossociológicos nas áreas. Foi realizada a marcação de parcelas para o estudo e descrição das fitofisionomias, permitindo a obtenção dos parâmetros fitossociológicos. Com os estudos da fragmentação, apesar dos polígonos de fragmentos serem bem recortados, foram passíveis de serem catalogados como áreas para serem conservados como banco genético das espécies ali existentes. Após cruzamento informações sobre a geodiversidade com os remanescentes florestais. Esses valores de Geodiversidade Múltipla Ponderada (GMP) foram divididos em faixas de intervalos e pode-se observar que a categoria *Baixa GMP* ocorre na maior parte dos fragmentos (304,76 km<sup>2</sup>). Em proporção ocorre à categoria *Média GMP*, com 90,73 km<sup>2</sup> e por último, com pouca expressão (13,90 km<sup>2</sup>), a categoria *Alta GMP*. Com relação ao levantamento fitossociológico e levando em consideração todos os parâmetros analisados, de uma forma geral podemos concluir que o município de Mossoró possui poucas áreas de remanescentes florestais e que essas áreas apresentam poucas espécies. Ao fazer uma análise dos quatro pontos levantados através dos três estudos realizados: os estudos da fragmentação e da geodiversidade e o levantamento fitossociológico, podemos inferir que o impacto ambiental devido à antropização sobre os remanescentes florestais é intenso e poderia provocar seu provável desaparecimento. Deveriam ser elaborados projetos de enriquecimento florestal, através do plantio de espécies nativas de valor ecológico na tentativa de conservar esses remanescentes. Também poder-se-iam avaliar melhores formas de uso e ocupação do município por assentamentos rurais com planejamento e desenvolvimento de projetos para uso sustentável da terra minimizando seus impactos no ambiente.

Palavra-chave: Mosaico de Remanescentes Florestais. Mossoró. Geoconservação.