



ISSN 2594-6145

### **35 - ANÁLISE DA FRAGMENTAÇÃO FLORESTAL NA MICROBACIA MARZAGÃO, MUNICÍPIO DE ROSÁRIO OESTE, MATO GROSSO**

Cleryson João de Pinho Machado

Edson Viana Massoli Junior

#### **RESUMO**

A fragmentação florestal é um dos principais fatores que afetam os padrões locais e regionais de biodiversidade, isso devido à perda de microhabitats únicos, isolamento do habitat, mudanças nos padrões de dispersão da biota e degradação da paisagem. O Sistema de Informação Geográfica (SIG) é considerado a principal ferramenta da ecologia da paisagem, pois fornecem aos profissionais a possibilidade de armazenamento, acesso, manipulação e visualização de informação georeferenciada. Nesse estudo nós utilizamos o SIG para avaliar o grau de fragmentação florestal da microbacia Marzagão, localizada na porção montante do rio Cuiabá, município de Rosário Oeste, Mato Grosso. A identificação dos fragmentos florestais na microbacia estudada foi realizada através da imagem Landsat sensor TM, com as cenas 226, data 16 de julho de 2013, fornecidas gratuitamente no site do INPE. A composição das imagens foi realizada com as bandas 3,4 e 5, utilizando o modelo RGB. O mapeamento das áreas de vegetação nativa foi realizada através de técnicas de foto interpretação de imagem, utilizou-se como critério para reconhecimento das unidades nas imagens a cor, tonalidade, forma e tamanho da paisagem. Desta forma, foi realizada a vetorização das áreas de interesse por meio do software Quantum GIS (QGIS). Foram encontrados 189 fragmentos florestais, estes apresentaram uma área total 210452,1 km<sup>2</sup>. O menor fragmentos apresentou 2,31 km<sup>2</sup>, o maior 53005,6 km<sup>2</sup> com média de 1113,5 km<sup>2</sup> e um desvio padrão de 4752,90. Com base na análise, os fragmentos tendem para formatos irregulares com bordas dentadas, correspondendo a 52,38% do total dos fragmentos. Quanto à forma dos 189 fragmentos, tem-se uma média do índice SHAPE de 1, 5055, considerando que o menor valor obtido foi de 0, 0229 e o maior valor foi de 5,3415 sendo seu desvio padrão 0,7916. Os grandes fragmentos são importantes para a manutenção da biodiversidade e de processos ecológicos em



**ISSN 2594-6145**

larga escala, no entanto, os pequenos remanescentes também cumprem funções relevantes ao longo da paisagem, podendo funcionar como elementos de ligação, trampolins ecológicos (stepping stones) entre grandes áreas. Os resultados demonstram que a paisagem da microbacia Marzagão encontra-se intensamente fragmentada com predominância de fragmentos florestais pequenos e com índice de forma que indica alto efeito de borda.