

## PT.033

### **Fragmentação da cobertura vegetal de caatinga no submédio São Francisco**

Alvarez IA<sup>1</sup>, Pereira LA<sup>2</sup>, Taura TA<sup>2</sup>, Ronquim CC<sup>1</sup>, Gallo BC<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Embrapa Monitoramento por Satélite, <sup>2</sup>Embrapa Semiárido

Em Florestas Tropicais a fragmentação de habitats é a causa principal da perda acentuada da biodiversidade. A interferência sobre a Caatinga elevou o nível de antropização em mais de 70% da área. Na calha principal do rio São Francisco as alterações na configuração original da cobertura vegetal foram intensas ao longo da exploração do rio, sendo mais intensa no submédio. O trabalho tem como proposta avaliar a dinâmica da fragmentação da caatinga de 1987 a 2008 nas margens do rio em 8 municípios da Bahia e Pernambuco pertencentes à RIDE Petrolina /Juazeiro. O estudo utilizou imagens Landsat TM5 de 1987 a 2008, entre setembro e novembro. As imagens foram corrigidas geometricamente, a partir de pontos de controle coletados em campo. Em seguida, realizou-se um tratamento de realce e contraste para a classificação. O método utilizado para separação das fisionomias foi o da segmentação da imagem. A etapa de re-classificação foi feita com base na interpretação visual, definindo uma classe para cada intervalo espectral. As classes de usos predominantes na área de estudo foram selecionadas com base no conhecimento prévio da área de estudo. O NDVI foi utilizado para auxiliar na discriminação dos diferentes tipos de vegetação. Os fragmentos foram formados a partir do processo de generalização automática e junção dos fragmentos obtidos no processamento de cada classe a partir de uma distância mínima de 20 pixels (neste caso Landsat de 600m). Após os processamentos, os fragmentos de cada ano foram sobrepostos e observada a dinâmica da sua evolução. A análise dos resultados mostrou que na RIDE o número de fragmentos aumentou em 17%; o tamanho mínimo dos fragmentos diminuiu em 30% e a área média em 26%. Quando se compara por município, Juazeiro foi o que mais perdeu em cobertura vegetal (42%); aumentou em número de fragmentos (67%) e, embora diminuiu a área média de cada fragmento – 65%, o fragmento mínimo aumentou sua área em 170%. Tais dados apontam para uma diminuição crescente da cobertura vegetal, aliada a maior fragmentação das áreas remanescentes. Até quando houve aumento de cobertura vegetal como um todo, a área média dos fragmentos diminuiu. A Caatinga dependente mais de fatores intrínsecos ao local (fragmento) do que outros biomas e a expansão dos remanescentes depende mais do seu próprio potencial do que dos propágulos externos. Portanto, na análise da fragmentação desses habitats é mais importante o tamanho das áreas do que a distância entre fragmentos.