

I SEMINÁRIO GESTABACIAS: Resultados de pesquisas em mesobacias do Nordeste Paraense e sua aplicação no desenvolvimento rural

Análise espaço-temporal do uso da terra em duas mesobacias no Nordeste Paraense

Rodrigo Rafael Souza de Oliveira¹, Orlando dos Santos Watrin², Sandra Maria Neiva Sampaio², Gustavo Martinez Pimentel¹

¹Bolsista EMBRAPA/UFPA; ²Embrapa Amazônia Oriental

A Microrregião Bragantina constitui-se em uma das mais antigas áreas de colonização da Amazônia. Sua paisagem é caracterizada por um alto grau de antropização, fruto dos processos de ocupação e das atividades produtivas que se consolidaram ao longo do tempo, de forma desordenada. Na análise e monitoramento ambiental, as técnicas e os produtos de sensoriamento remoto e geoprocessamento constituem-se em ferramentas importantes para a gestão territorial e o planejamento ambiental. Neste trabalho são avaliados aspectos ligados à dinâmica da paisagem da mesobacia dos igarapés contíguos Timboteua e Buiuna e da mesobacia do Igarapé Peripindeua, Mesorregião Nordeste Paraense, cujas áreas correspondem a 8.715ha e 19.281ha, respectivamente, considerando o suporte dos programas SPRING e ArcGIS. Tendo como recorte analítico o conceito de bacia hidrográfica, os limites das áreas de estudo foram estabelecidos a partir de modelagem de imagens SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*), com DTED 90 m. O estudo da dinâmica do uso e cobertura da terra foi conduzido a partir da análise espacial de imagens TM/Landsat de 1999, 2004 e 2008, considerando imagens temáticas na escala de 1:50.000, obtidas pela técnica de classificação supervisionada por regiões. Verificou-se que a paisagem das mesobacias são relativamente distintas, pois enquanto na do Timboteua-Buiuna há predomínio de vegetação secundária (Capoeira Alta e Capoeira Baixa), a do Peripindeua é dominada por áreas de pastagens cultivadas (Pasto Limpo e Pasto Sujo), que chegam a alcançar até 70% da sua área total. Outra diferença relevante entre as duas mesobacias refere-se à presença da classe Campos Aluviais apenas para a do Timboteua-Buiuna. As formações florestais remanescentes (Floresta Antropizada), restritas às zonas ripárias, são pouco expressivas e com declínios progressivos em área em ambas as mesobacias, sendo os totais nunca superiores a 12% e 7%, respectivamente para Timboteua-Buiuna e Piripindeua. As áreas de Capoeira Baixa são muitas vezes superiores às de Capoeira Alta, sendo perceptível o avanço da primeira em relação à segunda em ambas as mesobacias. Apesar de ocuparem áreas relativamente modestas nas duas paisagens estudadas, a retração das áreas de Floresta Antropizada e Capoeira Alta são indicativos de que as áreas remanescentes destas formações florestais continuam a ser incorporadas ao processo produtivo, tal como observado em áreas de avanço da fronteira agrícola. No contexto das áreas produtivas, as áreas de pastagem são sempre bem mais amplas que as agrícolas, representadas pelas

classes Cultura Agrícola e Solo sob Preparo, que juntas ocupam em geral apenas 3% da área total. Este trabalho estuda ainda outras variáveis espaciais, como a análise da integridade das Áreas de Preservação Permanente (APP's).

Palavras-chave: análise multitemporal da paisagem, bacia hidrográfica, sensoriamento remoto.