

UTILIZAÇÃO DO SENSORIAMENTO REMOTO PARA CARACTERIZAÇÃO DE MUDANÇAS GEOMORFOLÓGICAS DA ÁREA DA FOZ DO RIO TAPAJÓS, SANTARÉM-PARÁ.

Sousa, P.R.A.¹; Farias, V.S.¹; Silva, F. R. C¹; Santana, R.A.S.¹

¹Universidade Federal do Oeste do Pará.

RESUMO: A floresta Amazônica possui uma variedade de aspectos geomorfológicos que a cada ano mudam suas feições devido a exposição aos agentes da natureza e da atuação do homem. E um dos fenômenos que ocorrem nos rios amazônicos e alteram a paisagem gradualmente, é o “terras caídas”. Isto ocorre comumente, devido a dinâmica fluvial que provoca erosões ao longo das margens dos rios. Para entender algumas das diversas mudanças geomorfológicas diversos autores optam pela análise temporal, investigando as causas e consequências para tais mudanças. Por sua imensidão e pela escassez de pesquisa na área, se conhece pouco sobre a geomorfologia desta região. Desta maneira, as técnicas de Sensoriamento Remoto podem ser de grande utilidade para ajudar a entender as alterações deste bioma. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi mostrar as mudanças geomorfológicas e deposicionais (taxa de acreção e erosão) das ilhas na foz do Rio Tapajós, fazendo uma análise temporal deste complexo fluvial, utilizando-se da digitalização das imagens do sensor LANDSAT e do Radar *Shuttle Radar Topography Mission (SRTM)* no período da vazante dos rios. Para processar estas imagens foi usado o *software* livre QGis 2.18.16 (analisando as imagens de 2008 a 2017), utilizando a ferramenta de sobreposição de vetores (diferença simétrica). Os resultados obtidos através desta ferramenta, possibilitou notar uma oscilação de valores relacionados à acreção e erosão nas áreas estudadas. No entanto, os processos erosivos (“terras caídas”) são mais constantes que os processos de acreção. Os valores finais encontrados entre os períodos de 2008 a 2017, mostram que a Barra do Tapajós teve uma acreção de área de 3.619 km² e um perímetro de 182,29 km, enquanto a erosão da Barra do Tapajós, a área foi de 21,268 km² e perímetro de 992,919 km. Já a acreção das ilhas resultou numa área de 10,241 km² e um perímetro de 385,936 km, com uma taxa de erosão de área e perímetro de 14,762 km² 341,779 km, respectivamente. Conclui-se que estes locais estão sofrendo modificações no seu ambiente, e sua geomorfologia está sendo alterada devido às ações da natureza e seus fenômenos naturais e também pelo grande número de embarcações que trafegam próximo às margens das ilhas estudadas neste trabalho. O material erodido destas áreas contribuem para a formação de novas superfícies em outros locais, à jusante do percurso do rio, formando novas ilhas.

PALAVRAS-CHAVE: GEOMORFOLOGIA, SENSORIAMENTO REMOTO, SANTARÉM.