

MODELAGEM TRIDIMENSIONAL DE FALÉSIAS DA PRAIA DE PONTA GROSSA, ICAPUÍ (CE) UTILIZANDO LASER SCANNER

Marcos Antonio Cabral Filho, Cynthia Romariz Duarte

A erosão costeira de falésias causada pelas ondas pode ser observada em várias partes do planeta. Acompanhar esses processos, durante condições extremas das ondas, que é quando ocorre maior parte da erosão, se torna algo muito difícil de se realizar, tornando mais difícil a compreensão. Dessa forma, a avaliação e o monitoramento desses processos de erosão costeira possuem um papel importante na pesquisa da geomorfologia litorânea. Ao observar as taxas de erosão em falésias deve-se considerar algumas variáveis como: Risco de colapso, distinção dos níveis históricos do mar e reconhecimento de mecanismos erosivos em andamento. Durante os últimos anos, novas técnicas de sensoriamento remoto, tais como a tecnologia LiDAR (light detection and ranging), vem sendo aplicadas em levantamentos topográficos e no monitoramento de processos costeiros. O LiDAR é uma técnica de levantamento baseado em laser que permite a coleta rápida e precisa de grandes quantidades de dados topográficos, e se utilizou dessa técnica para realizar modelagem tridimensional das falésias da Praia de Ponta Grossa, no município de Icapuí, situado no litoral Leste do estado do Ceará. Com o LiDAR é possível obter medições precisas de superfícies de terreno com uma precisão milimétrica, mesmo para as seções fisicamente inacessíveis. Além disso, vantagens adicionais do uso de um scanner LiDAR incluem recursos de armazenamento de dados e a possibilidade de georreferenciar todo o conjunto de dados, permitindo uma variedade de análises que podem incorporar outros conjuntos de dados geográficos.

Palavras-chave: Geociências. Falésias. Geologia. Sensoriamento Remoto.