

Altimetria: desafios e oportunidades no Brasil

Altimetry: challenges and opportunities in Brazil

Coordenador/Coordinator: Dr. Sergio Rosim (INPE)
Sala/Room: Brava Segunda-feira – 03 de abril

RESUMO: Dados de altimetria têm aplicação direta nas áreas de agricultura, projetos de engenharia, mapeamento de risco geológico, delimitação de bacias hidrográficas e seus parâmetros morfométricos e hidrológicos, entre outros. Nesta sessão serão abordados (1) métodos avaliando a qualidade dos modelos digitais de elevação, inclusive para DEMs globais que podem atender as exigências de grande variedade de usuários; (2) na produção de bases cartográficas contínuas do IBGE e da base cartográfica do estado do Amapá. Os desafios e as necessidades quanto à qualidade dos dados de altimetria serão apresentados nesta parte. A base cartográfica do Amapá foi adquirida entre 2014 e 2019 tendo como principal insumo imagens de radar aerotransportado, bandas P e X, com resolução de 2,5 m e 5 m. Questões de processamento desta base, bem como as oportunidades por ela geradas serão mostradas; (3) a aplicação da altimetria orientada para geração das bacias hidrográficas nacionais e, quando possível, de toda a América do Sul gerada pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) por meio de processos computacionais automáticos.

ABSTRACT: *Altimetry data have direct application in the areas of agriculture, engineering projects, geological risk mapping, delimitation of hydrographic basins and their morphometric and hydrological parameters, among others. This session will cover (1) methods for evaluating the quality of digital elevation models, including for global DEMs that can meet the requirements of a wide variety of users; (2) in the production of continuous cartographic bases of the IBGE and the cartographic base of the state of Amapá. Challenges and needs regarding the quality of altimetry data will be presented in this part. The cartographic base of Amapá was acquired between 2014 and 2019, having as main input airborne radar images, P and X bands, with a resolution of 2.5 m and 5 m. Processing issues from this database, as well as the opportunities generated by it, will be shown; (3) the application of altimetry oriented to the generation of national hydrographic basins and, when possible, of the entire South America generated by the National Water and Sanitation Agency (ANA) through automatic computational processes.*

Tempo	Título da Palestra / Title of Talks	Apresentador / Speakers
8:30	Abertura / Opening: Altimetria: desafios e oportunidades / <i>Altimetry: challenges and opportunities</i>	Dr. Sergio Rosim (INPE)
8:50	O que os dados de altimetria revelam? / <i>What does the altimetry data reveal?</i>	Dr. Laurent Polidori (UFPA)
9:10	Desafios para utilização de dados altimétricos para áreas planas na costa amazônica	Dra. Valdenira Ferreira dos Santos (IEPA)
9:30	Altimetria na cartografia oficial do Brasil / <i>Altimetry in the Brazil official cartography</i>	MSc. Marcelo Rodrigues de Albuquerque Maranhão (IBGE-RJ)
9:50	Altimetria na geração de bacias hidrográficas na ANA / <i>Altimetry in the generation of hydrographic basins at ANA</i>	Dr. Alexandre de Amorim Teixeira (ANA)
10:10	Debates e Encerramento / <i>Closing</i>	