

Contribuição do radar de banda P para a cartografia das florestas tropicais

Contribution of P-band radar to the mapping of tropical forests

Coordenador/Coordinator: Dr. Laurent Polidori (UFPA & CESBIO)

RESUMO: O radar aéreo de banda P, que complementa o lidar para estimar elevação e biomassa em ambientes de florestas tropicais, já demonstrou seu valor na Amazônia, e a empresa Visiona está propondo novos algoritmos de processamento. Em paralelo, campanhas experimentais aerotransportadas validaram o satélite de Biomassa da Agência Espacial Européia, que deve levar um radar de banda P pela primeira vez em 2024. As apresentações nesta sessão ilustrarão o potencial do radar de banda P com exemplos da Amazônia, e apresentarão os desenvolvimentos atuais para sistemas aéreos e via satélite. Esta sessão é patrocinada pela Visiona e pelo CESBIO.

ABSTRACT: *P-band airborne radar, which complements lidar for estimating elevation and biomass in tropical forest environments, has already been demonstrated in the Amazon and Visiona is proposing new processing algorithms. In parallel, experimental airborne campaigns have validated the European Space Agency's Biomass satellite, which should carry a P-band radar for the first time in 2024. Presentations in this session will illustrate the potential of P-band radar with examples from the Amazon, and present current developments for airborne and satellite systems. This session is supported by Visiona and CESBIO.*

Tempo	Título da Palestra / Title of Talks	Apresentador / Speakers
8:30	Abertura / <i>Opening</i>	Dr. Laurent Polidori (UFPA & CESBIO)
8:35	A missão Biomass: cálculo da biomassa e da topografia em florestas tropicais usando o primeiro radar espacial de banda P status do primeiro radar de banda P / <i>The Biomass mission: calculating biomass and topography in tropical forests from the first spaceborne P-band radar</i>	Dr. Thuy Le Toan (CESBIO, Toulouse)
8:55	Desempenho esperado das abordagens de caracterização de florestas tropicais com base no uso conjunto dos modos de aquisição de Biomass e dados auxiliares / <i>Expected performance of tropical forest characterization approaches based on the synergistic use of BIOMASS operating modes and on auxiliary data</i>	Dr. Laurent Ferro-Famil (CESBIO, Toulouse)
9:15	Tendências tecnológicas do radar aerotransportado de banda P / <i>Technological tendencies of airborne P-band radar</i>	Dr. Rafael Rosa (VISIONA)
9:35	Contribuição do radar de banda P e produtos derivados para a gestão do território - inventário de usos no Amapá (Brasil) / <i>Contribution of P-band radar and derived products to land management - inventory of uses in Amapá (Brazil)</i>	Dra. Cláudia Funi (IEPA - Macapá)
9:55	Potencial do radar aéreo de banda P para modelagem de elevação na Amazônia: uma avaliação multicritério / <i>Potential of P-band airborne radar for elevation modelling in the Amazon: a multi-criteria assessment</i>	Dr. Carlos Caldeira (UFPA)
10:15	Debates e Encerramento / <i>Closing</i>	