



XVII EPGMET

Encontro dos alunos de pós-graduação em meteorologia do CPTEC/INPE



[HTTP://EVENTOS.CPTEC.INPE.BR/XVII-EPGMET/](http://eventos.cptec.inpe.br/xvii-epgmet/)

UMA PROPOSTA DE UM KIT DIDÁTICO PARA APRENDIZADO DE CONCEITOS DE SENSORIAMENTO REMOTO USANDO CUBESATS

Lázaro A. P. de Camargo

INPE

lazarocamargo@inpe.br

Walter A. dos Santos

INPE

A abordagem STEM (Science, Technology, Engineering e Mathematics) é utilizada cada vez mais, para introduzir os alunos das séries iniciais (fundamental I e II), no aprendizado da solução de problemas utilizando estas 4 áreas de conhecimento.

Este trabalho propõe um kit didático para aprendizado de alguns conceitos de sensoriamento remoto, utilizando um cubesat simples, com câmera, e sistema de recepção de imagens.

Será mostrado um kit didático composto de por um segmento espacial, e um segmento solo. O segmento espacial será uma maquete (mockup) de um cubesat, com uma câmera de baixo custo, emulando algumas funcionalidades de um satélite de sensoriamento remoto. E o segmento solo será uma unidade de recepção e um software para mostrar as imagens e telemetrias recebidas pelo cubesat.

Espera-se com este kit, difundir conhecimentos básicos de sensoriamento remoto, para a sociedade, podendo ser utilizado em Feiras como a SBPC, workshops, congressos, atividades de divulgação de ciência como a SNCT (Semana Nacional de Ciência e Tecnologia), e também para uso em sala de aula para alunos do fundamental e nível médio.