

## JORNADA DE EDUCAÇÃO EM SENSORIAMENTO REMOTO NO ÂMBITO DO MERCOSUL

JORNADA DE EDUCACIÓN EN PERCEPCIÓN REMOTA EN EL ÁMBITO DEL MERCOSUR

Vagas: 25 | CH: 8h

## Cubos de Dados de Observação da Terra e Análise de Séries Temporais de Imagens



Dra. Karine Reis Ferreira INPE- Brasil

O minicurso tem como objetivo apresentar uma introdução sobre conceitos de cubos de dados de observação da Terra e análise de séries temporais de imagens de sensoriamento remoto. O curso terá uma parte teórica e uma parte prática hands-on (na linguagem R e Python) utilizando os cubos de dados e os pacotes de software criados pelo projeto Brazil Data Cube (BDC) (http://brazildatacube.org/). Serão apresentados os produtos gerados pelo BDC, ferramentas para acesso e descoberta desses dados, extração de séries temporais e extração de trajetórias de uso e cobertura da terra. Também será apresentado o pacote SITS (Satellite Image Time Series) em R para geração de mapas de uso e cobertura da terra a partir de séries temporais de imagens usando machine learning e os cubos de dados do projeto BDC. O curso será oferecido em português e os participantes poderão fazer em seus próprios computadores acessando a plataforma Brazil Data Cube.



Dr. Gilberto R. de Queiroz INPE- Brasil

**Público alvo:** Estudantes, pesquisadores, professores ou funcionários de empresas que trabalham com extração de informação a partir de imagens de satélites de observação da Terra.

## Monitores:

Dr. Rennan Marujo M.Sc. Felipe Carvalho de Souza M.Sc. Baggio Silva Ementa: Introdução: cubos de dados de observação da Terra e análise de séries temporais de imagens; Produtos de dados e software desenvolvidos pelo projeto Brazil Data Cube (BDC); Plataforma BDC Explorer e TerraCollect; Ferramentas do projeto BDC (STAC, WTSS e WLTS) para descoberta e busca de dados, extração de séries temporais de imagens e trajetórias de uso e cobertura da terra; Pacote SITS (Satellite Image Time Series): geração de mapas de uso e cobertura da terra a partir de séries temporais de imagens extraídas de cubos de dados usando machine learning.

**Pré-requisito:** É desejável conhecimento de R e/ou Python para a parte prática, mas não é pré-requisito.\*

\*Poderá ser solicitado Notebook ao participante.









**REALIZAÇÃO** 









FINANCIAMENTO











