

# CERTIFICADO

Certificamos que **Helio Saldanha** participou, com êxito, do evento **Primeiros Passos em PDI com Python**, realizado de 09/11/2021 a 11/11/2021, com carga horária total de 8 horas.

Brasília, 11 de novembro de 2021.

Prof. Gustavo Baptista

Prof. Gustavo Ferreira

Laboratório de Propulsão Digital



Laboratório de Propulsão Digital

# CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Primeiros passos em Python: - Apresentação do curso PDI com Python; - Contexto geral da linguagem (conceitos e aplicações); - Conhecendo o ambiente de desenvolvimento (Google Colab); - Mão na massa (variáveis, bibliotecas, tipos de dados e estrutura de dados).

Primeiros passos em PDI com Python: - Lendo e visualizando imagens de satélite (tiff, rasterio, spectral); - Composição colorida (spectral, rasterio); - Expansão histográfica (spectral, earthpy).

Avançando no PDI com Python: - Visualização de espectros (numpy); - Cálculo de índices (NDVI) (numpy); - Fatiamento (matplotlib, numpy).

## Sobre os instrutores:

**Prof. Gustavo Baptista** - Professor Associado II do Instituto de Geociências da Universidade de Brasília. Bacharel em Geografia, Licenciado em Estudos Sociais - Habilitação Geografia, Especialista em Inteligência de Futuro: Prospectiva, Estratégia e Políticas Públicas, Mestre em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos e Doutor em Geologia. Membro permanente dos Programas de Pós-Graduação em Geociências Aplicadas e Geodinâmica (IG/UnB) e em Desenvolvimento Sustentável (CDS/UnB). Tem experiência na área de Geociências, com ênfase em Sensoriamento Remoto e em Avaliação Ambiental e Urbana. Pesquisador do Núcleo Brasília do INTC Observatório das Metrópoles.

**Prof. Gustavo Ferreira** - Bacharel e Licenciado em Geografia pela Universidade de Brasília, Mestre e Doutorando em Geografia sob a linha de pesquisa de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto (UnB). Atuou como pesquisador graduado no IPEA e Analista de Suporte em Geoprocessamento no DFTrans. Possui experiência em Sistemas de Informações Geográficas

(SIG), domínio de técnicas de classificação de imagens de satélite e séries temporais, programação em linguagens de alto nível de dados espaciais, banco de dados espaciais, uso de imagens orbitais para a identificação de ecossistemas inundáveis e fenômenos geográficos correlatos.



Laboratório de Propulsão Digital