

CURSO 1: Tecnologia Espacial na Educação

Instrutores:

- Dra. Elisabete Caria Moraes (DSR/INPE)
- MSc Suely Franco Siqueira Lima (Bolsista DSR/INPE)
- MSc Gabriel Pereira (Bolsista DSR/INPE)

Carga Horária: 16 horas

Data de Realização: dias 16 (sábado) e 17 (domingo) de outubro

Horário: das 8h às 17h

Vagas: 100

Este curso tem o intuito de popularizar e difundir a tecnologia espacial contribuindo para a inserção de jovens, no mercado de trabalho, mais capacitados em geotecnologias que subsidiem ações voltadas à manutenção e melhoria da qualidade ambiental no país e no desenvolvimento sustentável da região.

Objetivo do curso: Disseminar a tecnologia espacial visando o seu uso como conteúdo e recurso didático para a educação básica.

Público alvo: Educadores dos ensinos fundamental e médio, e alunos dos cursos de licenciaturas.

PROGRAMA

1. Fundamentos de sensoriamento remoto

- 1.1 O que é o sensoriamento remoto
- 1.2 Usos de sensoriamento remoto
- 1.3 Natureza da radiação eletromagnética
- 1.4 Atenuação atmosférica
- 1.5 Interação entre a energia radiante e o objeto

2. Satélites e sistemas sensores

- 2.1 Histórico
- 2.2 Sensores e satélites

3. Interpretação de imagem

- 3.1 Elementos de interpretação de imagem
- 3.2 Escala
- 3.3 Composições coloridas

4. Aplicações do sensoriamento remoto

- 4.1 Sensoriamento remoto no estudo de fenômenos ambientais
- 4.2 Sensoriamento remoto no estudo de ambientes terrestres
- 4.3 Exemplos de aplicações na educação

5. Aquisição de imagens de satélite

- 5.1. Como e onde selecionar as imagens
- 5.2. Uso escolar de imagens