

# MC1

<b>Curso:</b> Introdução a impressão 3D para construção de maquetes topográficas	
<b>Responsável:</b> Gustavo Mota de Sousa, Juliana Moulin Fosse	
<b>Local do Curso:</b> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Campus Seropédica, Instituto de Geociências - IGEO, Laboratório integrado de Geografia Física Aplicada.	
<b>Objetivo:</b> Noções básicas para impressão 3D de relevos provenientes de DEM disponíveis na internet através da impressora FDM Creality CR 10 v2.	<b>Horário:</b> 09h às 17h
<b>Conteúdo Programático:</b> TEORIA: 1. Contextualização da impressora 3D nos dias de hoje. 2. Arquivos para impressão: Como adquirir? Qual extensão usar? 3. Softwares de fatiamento: Prusa Slice e/ou Ultimaker Cura Principais configurações de impressão no Prusa Slice/Ultimaker Cura Tipo de material (filamentos) Preenchimento Altura da primeira camada Saia e aba Suporte 4. Cuidados (básicos) com a impressora Ligar e desligar Parar e pausar Pré aquecer e resfriar Colocar e retirar filamento Fixar o modelo à mesa Altura da primeira camada PRÁTICA: 1. Uso do QGIS para aquisição de dados: plugins OpenTopography e SRTM Downloader 2. Edição e preparação dos arquivos no QGIS para impressão 3D – Arquivos STL: plugins DEMto3D ou Qgis2threejs 3. Configuração e preparação do arquivo Gcode para impressão: Meshmixer e Ultimaker Cura 4. Impressão 3D de modelos gerados	<b>Modalidade:</b> Presencial
<b>Quais recursos e/ou programas são necessários para a realização do minicurso?</b> QGIS 3.4 e 3.16; Meshmixer; Ultimaker Cura 4.6; Prusa Slice e conexão com internet.	<b>Vagas:</b> 15
<b>Observações:</b>	