

**MINICURSOS OFERECIDOS PELO DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA DA PUC Minas**  
**Programa de Pós-Graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial e**  
**Cursos de Graduação em Geografia – Licenciatura e Bacharelado**

**CRONOGRAMA DE OFERTA**

**Link para inscrições:** <https://forms.gle/9AM4ngWbXYVVF2yX6>

**Público-alvo:** graduandos e pós-graduandos do Departamento de Geografia (em vermelho consta o direcionamento aos alunos da Graduação, mas pós-graduandos também podem se inscrever)

Mês: JUNHO							
Período: entre os dias 20 e 24 / Horário: 13:30 às 17:30							
N	Minicursos (Número de vagas limitado: 25)	Segunda 20	Terça 21	Quarta 22	Quinta 23	Sexta 24	Local
1	<b>Layout de Mapas no QGIS: Criação, Organização e Modificação</b> Erick Lopes, Izabely Souza e Marcelo Silva <b>Público-alvo: 3º ao 8º</b>						Lab. Informática 08 (Prédio 34/sala 203)
2	<b>Google Earth Engine: Sensoriamento Remoto Aplicado a Classificação Supervisionada por meio de machine learning</b> Gabriel Caldeira Gomes e Raul de Magalhães Filho <b>Público-alvo: 6º ao 8º</b>						Lab. Informática 02(Prédio 34/ sala 206)
3	<b>Introdução à revisão da literatura</b> Gabriela Lima Diniz <b>Público-alvo: 5º ao 7º</b> <b>Aberto</b>						Laboratório de SIG (Prédio 54/EMAÚS)
4	<b>Introdução ao QGIS: Análise Multicritério aplicada à identificação de Fragilidade Socioambiental</b> Gabriel Caldeira Gomes e Raul de Magalhães Filho <b>Público-alvo: 6º ao 8º</b>						Lab. Informática 02(Prédio 34/ sala 206)
5	<b>Design de Mapas: hierarquia visual, cores, rótulos e tipografia</b> Herbert Pardini <b>Público-alvo: 4º ao 8º</b>						Lab. Cartografia (Prédio 6/Sala 206)
6	<b>Introdução ao preenchimento do Currículo Lattes</b> Fernanda Braga, Sabrina Gonçalves e Gleyber Calaça <b>Público-alvo preferencial: 2º, 4º e 5º</b> <b>Aberto</b>						Lab. Informática 02(Prédio 34/ sala 206)

**MINICURSOS OFERECIDOS PELO DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA DA PUC Minas**  
**Programa de Pós-Graduação em Geografia – Tratamento da Informação Espacial e**  
**Cursos de Graduação em Geografia – Licenciatura e Bacharelado**

**CRONOGRAMA DE OFERTA - Mês: JULHO**

Período: entre os dias 04 e 08 / Horário: 13:30 às 17:30

N	Minicursos (Número de vagas limitado: 25)	Segunda 04	Terça 05	Quarta 06	Quinta 07	Sexta 08	Local ou Link
7	<b>Vetorização, Coleta e Tratamento de Dados no QGIS</b> Erick Lopes, Jéssica Maia e Vitor Gomes Público-alvo: 2º ao 8º						Lab. Cartografia (Prédio 6/Sala 206)
8	<b>Visibilidade científica: a inclusão de novos pesquisadores em plataformas e redes sociais acadêmicas</b> Gláycion de Souza Andrade e Silva Público-alvo: 2º ao 8º Aberto						Lab. Cartografia (Prédio 6/Sala 206)
9	<b>Elementos de análise urbana e regional: utilização do SIDRA, dados demográficos</b> Gabriela Lima Diniz Erick Vinicius Pereira Lopes Público-alvo: 2º ao 5º Aberto						Lab. Cartografia (Prédio 6/Sala 206)
10	<b>Elementos de Geodemografia: Coleta de dados e construção de gráficos na produção de materiais didáticos</b> Arthur Ferreira Diniz da Silva e Taís Lima da Silva Público-alvo: 2º ao 5º Aberto						Lab. Cartografia (Prédio 6/Sala 206)
11	<b>Elementos de análise urbana e regional: utilização do SIDRA, dados socioeconômicos</b> Gabriela Lima Diniz Erick Vinicius Pereira Lopes Público-alvo: 2º ao 5º Aberto						Lab. Cartografia (Prédio 6/Sala 206)
12	<b>Orientação geográfica e manuseio de equipamentos de localização espacial</b> Letícia Freitas, Izabely Souza e Gabriel Gomes Público-alvo: 1º 2º ao 5º Aberto						Rosa dos Ventos Pátio ICH

**Mês: JUNHO**

**Período: entre os dias 21 e 24**

**Horário: 13:30 às 17:30**

**Minicursos/Responsáveis/Ementas**

### **1. LAYOUT DE MAPAS NO QGIS: CRIAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E MODIFICAÇÃO (4 horas)**

Responsáveis: Erick Lopes (Mestrando/PPGG-TIE e Bolsista CAPES), Izabely Souza e Marcelo Silva (Graduandos de Geografia)

Data: 20/06 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Considerações sobre Layout de Mapa; Elementos Básicos de Identificação dos Mapas; Layout de Impressão no QGIS; Tipo de página; Organização da distribuição; Inserção dos elementos básicos e de itens; Exportação do Mapa.

### **2. GOOGLE EARTH ENGINE: SENSORIAMENTO REMOTO APLICADO A CLASSIFICAÇÃO SUPERVISIONADA POR MEIO DE MACHINE LEARNING (8 horas)**

Responsáveis: Gabriel Caldeira Gomes e Raul de Magalhães Filho (Doutorandos/PPGG-TIE e Bolsistas CAPES)

Data: 21 e 22/06- Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Introdução ao Sensoriamento Remoto (propriedade dos materiais, assinatura espectral, bandas); Introdução ao Google Earth Engine (catálogos, JavaScript, Principais características da ferramenta); Primeiros Passos no Google Earth Engine (utilização); Iniciando o Script até aquisição da imagem Landsat; Explicação sobre RF (Random Forest) e fusão de bandas; Execução dos script de RF e Fusão de Bandas Execução da amostragem supervisionada; Execução da visualização de mapLayer e exportação dos produtos gerados; Análise dos dados no QGIS; Usos Possíveis.

### **3. INTRODUÇÃO À REVISÃO DA LITERATURA (4 horas)**

Responsável: Gabriela Lima Diniz (Doutoranda/PPGG-TIE e Bolsista CAPES)

Data: 22/06 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Introdução à revisão bibliográfica e suas tipologias (revisão teórica, revisão metodológica, revisão sistemática). Organização de palavras-chave. Uso de operadores booleanos e caracteres especiais. O portal CAPES de periódicos. Filtragens de material bibliográfico.

### **4. INTRODUÇÃO AO QGIS: ANÁLISE MULTICRITÉRIO APLICADA À IDENTIFICAÇÃO DE FRAGILIDADE SOCIOAMBIENTAL**

Responsáveis: Gabriel Caldeira Gomes e Raul de Magalhães Filho (Doutorandos/PPGG-TIE e Bolsistas CAPES)

Data: 23/06 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Introdução à análise multicritério (principais utilidades, trabalhos de referência [Crepani, ROSS, SOUSA, Guimarães]); Principais componentes da análise multicritério (indicadores, variáveis, pesos [AHP e DELPH], adequação dos valores); Execução do início da análise (abrir o QGIS, Importar as Bases, checar e adequar o datum das bases que serão utilizadas); Inserção de campo de valores nas variáveis (criar campo e atribuir valor de acordo com o DELPH, gerar raster com mesmo tamanho de pixel/célula); Álgebra de mapas com pesos e sem pesos; Análise final do produto gerado.

## 5. DESIGN DE MAPAS: HIERARQUIA VISUAL, CORES, RÓTULOS E TIPOGRAFIA

Responsáveis: Herbert Pardini (Doutorando/PPGG-TIE e Bolsista CAPES)

Data: 24/06 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** O minicurso tem como objetivo apresentar e aplicar teorias e técnicas do design e da semiologia gráfica na elaboração de mapas. A comunicação eficiente de uma informação, sob a forma de relatório técnico, de pesquisa, ou de uma proposta de planejamento, depende não apenas do rigor cartográfico, mas também da criatividade, de uma boa narrativa e de alguma habilidade artística.

## 6. INTRODUÇÃO AO PREENCHIMENTO DO CURRÍCULO LATTES (4 horas)

Responsáveis: Fernanda Braga e Sabrina Gonçalves (Mestrandas PPGG-TIE e Bolsistas CNPq) e Gleyber Calaça (Doutorando PPGG-TIE e Bolsistas CAPES)

Data: 24/06 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Apresentação da plataforma e de algumas definições importantes; Ferramentas de busca na plataforma; Cadastramento na plataforma; Tutoria para preenchimento; Fomento contínuo do currículo.

Mês: JULHO

Período: entre os dias 04 e 08

Horário: 13:30 às 17:30

Minicursos/Responsáveis/Ementas

## 7. VETORIZAÇÃO, COLETA E TRATAMENTO DE DADOS NO QGIS

Responsáveis: Erick Lopes (Mestrando/PPGG-TIE e Bolsista CAPES), Jéssica Maia e Vitor Gomes (Graduandos do Curso de Geografia)

Data: 04/07 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Considerações sobre mapas; Representação cartográfica da Terra; Sistema de coordenadas geográficas e projeção; Escala; Diferença entre Vetor e Raster; Tratamento Temático; Utilização do QGIS; Vetorização (ponto, linha e área); baixando dados geográficos; Manipulação e organização de dados; Aplicação temática (categorizado e graduado); Layout de mapa; Inserção de elementos e organização do mapa.

## 8. VISIBILIDADE CIENTÍFICA: A INCLUSÃO DE NOVOS PESQUISADORES EM PLATAFORMAS E REDES SOCIAIS ACADÊMICAS

Responsáveis: Glaycon de Souza Andrade e Silva (Doutorando/PPGG-TIE e Bolsista CAPES)

Data: 05/07 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Plataformas e redes sociais acadêmicas: características e finalidades; Google Acadêmico, ResearchGate e ORCID; Integração à essas redes com a criação de perfil e inclusão de produções.

### **9. ELEMENTOS DE ANÁLISE URBANA E REGIONAL: UTILIZAÇÃO DO SIDRA, DADOS DEMOGRÁFICOS**

Gabriela Lima Diniz (Doutoranda/PPGG-TIE e Bolsista CAPES)

Data: 06/07 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Extração de dados demográficos utilizando a plataforma SIDRA (população total, população urbana, população rural, população por faixa etária); Tratamento dos dados espaciais no Excel (taxa de urbanização, taxa de crescimento geométrico, pirâmides etárias).

### **10. ELEMENTOS DE GEODEMOGRAFIA: COLETA DE DADOS E CONSTRUÇÃO DE GRÁFICOS NA PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS**

Responsáveis: Arthur Ferreira Diniz da Silva e Taís Lima da Silva (Mestrandos/PPGG-TIE e Bolsistas CAPES)

Data: 07/07 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Introdução aos conceitos relacionados a Geodemografia: fecundidade, mortalidade, transição demográfica, contemplando o disposto na unidade temática Conexões e Escalas da BNCC; Coleta de dados nos sites de base de dados (DATASUS); Tratamento e análise dos dados em planilhas na elaboração de gráficos relacionados ao tema para a produção de materiais didáticos.

### **11. ELEMENTOS DE ANÁLISE URBANA E REGIONAL: UTILIZAÇÃO DO SIDRA, DADOS SOCIOECONÔMICOS**

Responsáveis: Gabriela Lima Diniz (Doutoranda/PPGG-TIE e Bolsista CAPES)

Data: 08/07 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Extração de dados socioeconômicos Produto Interno Bruto, Total e dos setores de atividades econômicas) utilizando a plataforma SIDRA. Tratamento dos dados espaciais no Excel.

### **12. ORIENTAÇÃO GEOGRÁFICA E MANUSEIO DE EQUIPAMENTOS DE LOCALIZAÇÃO ESPACIAL**

Responsáveis: Letícia Freitas, Izabely Souza e Gabriel Gomes (Graduandos do Curso de Geografia)

Data: 08/07 - Horário: 13:30hs às 17:30hs.

**Ementa:** Topologia e noções de direção (do nascer ao entendimento do espaço, direções básicas). Ordenamento das direções geográficas (rosa dos ventos, pontos cardeais e colaterais); Navegação utilizando bússolas; Navegação utilizando GPS; Treino prático de utilização de bússola.;Treino prático de utilização de GPS; Testando o conteúdo aprendido: Caça ao tesouro pela PUC.