



**Academi@GIS**  
Imagem

## • **ArcGIS 2: Fluxos de Trabalho Essenciais**

Duração: 3 dias (24 horas)

Versão: 10.x

Material didático: Português



[www.academiagis.com.br](http://www.academiagis.com.br)

# ArcGIS 2: Fluxos de Trabalho Essenciais

Duração: 3 dias (24 horas) | Versão: 10.x | Material didático: Português

## Descrição

Neste curso, você adquirirá as habilidades necessárias para executar os fluxos de trabalho mais comuns do ArcGIS. Principalmente usando o ArcMap, você explorará, gerenciará e analisará dados geográficos e criará mapas informativos. Aprenda técnicas para compartilhar efetivamente seu trabalho do ArcGIS com os tomadores de decisão, colegas e com o público.

## Quem deve participar

Editores de dados, Analistas GIS, GIS Database Designers, Designers de mapas e Desenvolvedores de aplicativos de desktop GIS.

## Objetivos

Após completar este curso, você será capaz de:

- Organizar, criar e editar dados geográficos.
- Gerenciar, simbolizar e rotular camadas de mapa.
- Analisar dados GIS e resolver problemas espaciais.
- Compartilhe mapas e resultados de análises.

## Pré-requisitos

Conclusão do ArcGIS 1: Introdução ao SIG ou conhecimento equivalente.

## Requisitos de Software

A Esri fornecerá o software a seguir para uso durante as aulas:

- ArcGIS Desktop 10.x (Standard Or Advanced).
- ArcGIS Online.

## Introdução ao curso

- Introdução
- Objetivos do curso

# ArcGIS 2: Fluxos de Trabalho Essenciais

Duração: 3 dias (24 horas) | Versão: 10.x | Material didático: Português

- Recursos adicionais
- Instalando os dados do curso
- Ícones usados neste manual
- Compreendendo a plataforma ArcGIS

## 1- Descubra, use, faça e compartilhe mapas.

- Lição introdutiva
- Gis na sua organização.
- Descubra > use > faça > compartilhe trabalhos essenciais .
- Publicando um web mapa.
- **Exercício 1:** publique um mapa de serviço e faça um web mapa no ArcGIS Online. Serviços de treinamento na conta credenciada.

Abra o mapa de documento.

Selecione características baseadas na localização espacial.

Exporte os pontos selecionados.

Prepare o dado para a publicação.

Publicar o mapa como um serviço.

Criar um web mapa.

Salve e compartilhe esse web mapa.

- Revisão da lição.

## 2- Integração de dados.

- Lição de introdução.
- De onde os dados vem?
- Camadas e dados.
- Dados normalmente usados no ArcGIS.
- Obtendo dados dentro do Geodatabase.
- Exercício 2: Integrar e organizar dados GIS.
- Criar uma conexão de pastas.
- Adicionar uma camada de mapa base.
- Adicionar dados CAD ao mapa.
- Adicionar um shapefile ao mapa.
- Procure os dados do ArcGIS Online e adicione-os ao mapa.
- Identificar a localização dos dados transferidos.
- Exportar dados de uma camada para uma Geodatabase.

# ArcGIS 2: Fluxos de Trabalho Essenciais

Duração: 3 dias (24 horas) | Versão: 10.x | Material didático: Português

- Exportar dados usando a janela Catálogo.
- Localizar recursos com base em uma localização espacial.
- Atualizar a descrição do item.
- Revisão da lição.

## 3- Gerenciamento da camada do mapa.

- Introdução da lição.
- Escala do mapa.
- Exibição da escala do mapa.
- Especificando escala no ArcMap.
- Controlar a visibilidade dos recursos.
- Exibindo camadas em diferentes escalas.
- Criação de áreas de exibição predefinidas.
- Organizar camadas.
- Exercício 3: Usar camadas para criar exibições de mapa ótimas.  
Use escalas de mapas para explorar o nível de detalhe.  
Criar uma consulta de atributo.  
Criar uma camada de recursos selecionados.  
Definir escalas de escala de camada.  
Use os intervalos de escala do mapa.  
Exibir dados usando uma consulta de definição.  
Definir escalas de escala de camada para lagos.  
Criar camadas de grupo.  
Revisão da lição.

## 4- Apresentação dos dados Introdução da lição.

- Por que simbolizar seus dados?
- Exibindo categorias de dados.
- Exibição de quantidades de dados Tipos de atributos.
- Diferenciar entre categorias e quantidades.
- Temperatura da superfície em graus Fahrenheit.
- **Crater Lake área encosta Road atlas.**
- Classificando dados.
- Normalização de dados.
- Exercício 4: simbolizar dados GIS.  
Avaliar atributos para simbologia.  
Aplicar o método de classificação Natural Breaks.

# ArcGIS 2: Fluxos de Trabalho Essenciais

Duração: 3 dias (24 horas) | Versão: 10.x | Material didático: Português

Aplicar o método de classificação **Equal Interval**. Comparar mapas quantitativos.

- Revisão da lição.

## 5- Trabalhando com dados tabulares.

- Lição de introdução.
- Trabalhando com tabelas.
- Exercício 5: Explore a tabela e seus atributos. Explore os dados tabulares. Mostre pontos baseados em coordenadas geográficas. Exporte o ponto de localização para criar uma nova classe de arquivos. Simbolize os pontos de localização. Importe a simbologia para combinar arquivos correspondentes. Alterar a aparência da tabela de atributos. Resumir a tabela. Explore o relacionamento. Alterar a expressão do display.
- Revisão da lição.

## 6- Criação e edição de dados Introdução à lição

- Editando dados GIS.
- Que tipos de dados você pode editar?
- O fluxo de trabalho de edição do ArcGIS.
- Aplicando o fluxo de trabalho de edição.
- Exercício 6: Criar e atualizar recursos.
- Abrir um mapa de edição para visualizar edições.
- Adicionar um novo recurso de ponto.
- Adicionar um novo recurso de linha.
- Excluir um recurso.
- Criar um novo recurso de polígono.
- Copiar e colar recursos.
- Funções de mesclagem na mesma camada.
- Revisar o fluxo de trabalho de edição

## 7- Introdução à introdução da lição

# ArcGIS 2: Fluxos de Trabalho Essenciais

Duração: 3 dias (24 horas) | Versão: 10.x | Material didático: Português

- O que falta neste mapa?
- O que é rotulagem?
- O fluxo de trabalho de rotulagem Opções de rotulagem no ArcGIS.
  
- Apresentando o Maplex Workflow: Criando rótulos de mapa com o Maplex.
- Exercício 7: Recursos de etiqueta usando o mecanismo de etiqueta padrão Prepare seu mapa para rotular.  
Definir o símbolo da etiqueta Polígonos da etiqueta Características da linha da etiqueta.  
Criar classes de rótulos Recursos de rótulos usando Python.  
Aplicar uma escala de escala de rótulo Rotular outra camada de polígono.  
Atribuir pesos de recurso.  
Aplique uma escala de referência.
- Revisão da lição.

## 8- Criação de layouts de mapa Introdução da lição

- O que é um layout de mapa? Workflow: Criando um layout de mapa Trabalhando com elementos de mapa.
- **Exercício 8:** Criar um layout de mapa.  
Iniciar o layout do mapa.  
Dimensione e posicione seu mapa.  
Adicionar o título do mapa.  
Adicionar um subtítulo.  
Elementos do grupo.  
Criar uma legenda de mapa.  
Ajuste as propriedades da legenda.  
Adicionar um mapa de visão geral.  
Adicionar uma barra de escala.  
Adicionar uma seta para o norte.  
Adicionar texto dinâmico.

# ArcGIS 2: Fluxos de Trabalho Essenciais

Duração: 3 dias (24 horas) | Versão: 10.x | Material didático: Português

Adicionar uma borda do mapa.

Exporte seu mapa.

Fluxo de trabalho: criando um livro de mapa.

- Revisão da lição.

## 9- Avaliação dos dados para análise

- Introdução da lição.
- Avaliando a qualidade dos dados.
- Erros em dados GIS.
- Moeda e credibilidade.
- Integridade.
- Consistência.
- Precisão.
- Alinhando dados geográficos.
- Descobrimo o erro.
- **Exercício 9:** Avaliar a qualidade dos dados.  
Avaliar a moeda e a credibilidade dos dados.  
Veja a lista de transformações geográficas.  
Transformar o sistema de coordenadas geográficas.  
Criar uma seleção e exportar dados transformados.  
Avaliar a integridade dos dados.  
Avaliar a consistência dos dados.  
Avaliar a precisão dos dados.
- Revisão da lição.

## 10- Resolver problemas espaciais

- Introdução da lição.
- Quais são os problemas espaciais?
- Usando ferramentas de geoprocessamento para análise.

# ArcGIS 2: Fluxos de Trabalho Essenciais

Duração: 3 dias (24 horas) | Versão: 10.x | Material didático: Português

- Análise por geoprocessamento.
- Amortecedor.
- Grampo.
- Intersecção.
- União.
- Mesclar.
  
- Associação espacial.
- Usando ferramentas de geoprocessamento para análise.
- O fluxo de trabalho de análise espacial.
- **Exercício 10:** Aplicar o processo de análise.  
Enquadre a questão.  
Explorar e preparar dados: Adicionar dados do censo.  
Explorar e preparar dados: Combinar grupos de blocos.  
Explorar e preparar dados: integrar dados demográficos.  
Explorar e preparar dados: Adicionar locais de clientes.  
Explorar e preparar dados: localize as vendas totais por loja.  
Explorar e preparar dados: Localizar o perfil demográfico de uma loja.  
Explorar e preparar dados: Criar zonas de exclusão.  
Explorar e preparar dados: criar sites propostos.  
Realizar a análise: Encontrar locais adequados.  
Realize a análise: Localize locais próximos a rodovias.  
Realizar a análise: Localizar o perfil demográfico dos locais candidatos.  
Examinar e refinar os resultados: Previsão de resultados futuros.
- Revisão da lição.

## 11- Compartilhamento de informações geográficas.

- Introdução da lição.
- Criando modelos com o ArcGIS.
- Compartilhamento de informações geográficas.



# ArcGIS 2: Fluxos de Trabalho Essenciais

Duração: 3 dias (24 horas) | Versão: 10.x | Material didático: Português

- Escolher um método de partilha.
- **Exercício 11A:** Criar e executar um modelo.  
Criar uma nova caixa de ferramentas.  
Crie um novo modelo e adicione a ferramenta Buffer.  
Selecionar por localidade.  
Selecionar por atributos.  
Salvar os recursos selecionados como uma nova classe de recurso.  
Executar o modelo.  
Executar o modelo como uma ferramenta.  
Compartilhando um pacote de geoprocessamento.
- **Exercício 11B:** Partilhar informação geográfica.  
Autorizar o pacote de geoprocessamento.  
Compartilhar o pacote de geoprocessamento.  
Utilizar o pacote de geoprocessamento.
- Revisão da lição.

## Anexos.

- **Anexo A:** Contrato de licença de dados da Esri.
- **Anexo B:** Respostas às perguntas de revisão de lições.
- **Lição 1:** Descubra, use, faça e compartilhe mapas
- **Lição 2:** Integração de dados.
- **Lição 3:** Gerenciando camadas de mapa.
- **Lição 4:** Exibição de dados.
- **Lição 5:** Trabalho com dados tabulares.
- **Lição 6:** Criando e editando dados.
- **Lição 7:** Características de rotulagem.
- **Lição 8:** Projetando layouts de mapa.
- **Lição 9:** Avaliação de dados para análise.
- **Lição 10:** Resolver problemas espaciais.
- **Lição 11:** Compartilhamento de informações geográficas.