

# ArcGIS 1: Iniciação aos SIG

2 dias - 16 horas - Síncrono com Instrutor

#### Descrição

Este curso tem como objectivo mostrar-lhe o que são os SIG (Sistema de Informação Geográfica) e o que consegue fazer utilizando os mesmos. Trabalhando com vários componentes do sistema ArcGIS, irá criar mapas SIG, explorar e analisar os dados por de trás dos mapas, e aplicar métodos que permitem partilhar os mesmos. No final do curso, irá ter conhecimentos sólidos de como os mapas SIG e as ferramentas ArcGIS são usadas para visualizar elementos do mundo real, descobrir padrões, obter informação e comunicar com outros através dessa informação.

#### A quem se destina

A quem não tenha conhecimentos ou não tenha experiência em trabalhar com os SIG.

## **Objectivos**

Após conclusão deste curso, será capaz de:

- Encontrar e organizar dados geográficos e outros conteúdos para criar um mapa
- Mostrar features num mapa SIG e aceder a informações sobre elas
- Efectuar análises espaciais para responder a questões
- Partilhar mapas SIG e resultados de análises

## Metodologias da Formação

Sessões com exposição teórica dinâmica intercalada com exercícios práticos para cada módulo.

#### **Recursos Pedagógicos**

- Powerpoint
- Flip-chart
- Exercícios práticos



#### Conteúdos

## O que é a plataforma ArcGIS?

- A Plataforma ArcGIS
- Utilizar o SIG
- Conhecer a Plataforma ArcGIS
- Componentes utilizadas no curso

#### Introdução aos SIG

- O que é um SIG?
- Compreender a abordagem geográfica.
- O que pode fazer com um SIG?
- Como pode aplicar um SIG?
- Criar e partilhar um mapa usando o ArcGIS Online.

#### Compreender os dados SIG

- Transformar dados não geográficos em dados geográficos.
- Modelos de dados SIG
- Explorar os modelos de dados no ArcMap
- Identificar o melhor modelo a utilizar
- Trabalhar com tabelas
- Documentar os seus dados
- Conteúdo ArcGIS Online
- Serviços SIG e mapas web
- Aplicações web e aplicações móveis
- Ferramentas e dados do ArcGIS Online

## A importância do sistema de coordenadas

- O que é a localização?
- Como é que os dados espaciais definem a localização
- Sistemas de coordenadas geográficas





- Trabalhar com dados em diferentes sistemas de coordenadas geográficas
- Sistema de Coordenadas Projectadas
- Propriedades espaciais e distorção
- Conceitos-chave

#### Adquirir e seleccionar dados SIG

- Métodos para obter dados SIG
- Aceder a dados SIG
- Considerações sobre a criação de dados SIG
- Criar dados
- Considerações sobre a escolha de dados SIG
- Analisar dados SIG

#### Interagir com o mapa

- Simbologia e visualização
- Encontrar, identificar e seleccionar features
- Colocar questões e obter respostas
- Recolher informação de um mapa SIG

#### Efectuar Análises Espaciais

- Rever a abordagem geográfica
- Questões que pode resolver com o SIG
- O que é a análise espacial?
- Geoprocessamento em análises
- Tarefas de análise comuns

#### Partilhar Resultados

- A importância de partilhar resultados
- Partilhar conteúdos através do ArcMap
- Partilhar conteúdos através do ArcGIS Online



## **Software**

Este curso está concebido para funcionar com o seguinte software:

- ArcGIS for Desktop (Basic, Standard, or Advanced)
- ArcGIS Online

# **Pré Requisitos**

Experiência com software Windows na gestão básica de arquivos e navegação.