

## PROPOSIÇÃO DE CURSO

<b>Título</b>	<b>TREINAMENTO DE POWER BI: ANÁLISE E VISUALIZAÇÃO DE DADOS</b>
<b>Ministrantes</b>	<b>ANDRÉ LUIZ DA SILVA</b> Químico, Doutor em Engenharia Ambiental Instituto Federal da Paraíba - Campus Santa Rita.
<b>Instituição Responsável</b>	<b>Agência Executiva da Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA</b>
<b>Data da Realização e Horário</b>	<b>16/12/2024 - Das 9 às 12 horas</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>03h</b>
<b>Meio de Apresentação</b>	<b>Web conferência – google meet</b> <i>(certificados com 75% de presença – link da lista de presença disponível nos chats)</i>
<b>Objetivo Geral</b>	<b>Capacitar os participantes a manipular, transformar e visualizar dados utilizando o Power BI, explorando técnicas de pré-processamento, relacionamento entre tabelas e criação de um dashboard interativo e profissional.</b>
<b>Pré-Requisitos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Conhecimento básico em Power BI.</b></li><li>• <b>Ter o Power BI Desktop instalado localmente.</b></li></ul>
<b>Público-alvo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Servidores e Técnicos da AESA</b></li></ul>
<b>Conteúdo Programático</b>	<b>1. Introdução ao Treinamento</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Download do material: bases de dados e plano de fundo para o dashboard.</li><li>• Apresentação do cenário fictício e objetivos do treinamento.</li></ul> <b>2. Pré-processamento de Dados com Power Query</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Importação de bases de dados em diferentes formatos.</li><li>• Ajuste de cabeçalhos, rótulos de colunas e padronização dos dados.</li><li>• Filtragem de linhas desnecessárias para limpeza dos dados.</li></ul>

### **3. Relacionamento entre Tabelas**

- Construção do modelo de dados relacionando as tabelas.
- Definição de conexões entre as tabelas para integração dos dados.
- Validação do modelo.

### **4. Criação de Medidas no DAX**

- Introdução às funções básicas do DAX.
- Criação de medidas para:
  - Soma de valores
  - Realização de cálculos com divisões.
- Aplicação das medidas em visualizações.

### **5. Construção do Dashboard**

- Adição de elementos visuais:
  - Cartões para indicadores principais (KPIs).
  - Gráficos de linha, barras e tabelas.
- Configuração de filtros interativos para explorar os dados.

### **6. Uso de Mapas no Dashboard**

- Importação de shapefiles para criar mapas geográficos no Power BI.
- Configuração de mapas para representar dados regionais.
- Integração dos mapas com filtros e outras visualizações.

### **7. Design e Formatação do Dashboard**

- Aplicação de cores, fontes e estilos para um layout profissional.
- Adição de plano de fundo personalizado e ajustes finais.
- Organização dos elementos para uma apresentação clara e funcional

### **8. Encerramento**

- Revisão dos tópicos abordados.
- Orientações finais para prática e aprofundamento.
- Resolução de dúvidas e considerações finais.