

PROGRAMA DA AÇÃO

POWER BI NA PRÁTICA: DADOS, DASHBOARDS E EFICIÊNCIA NA EMPRESA

Área Temática	Transição Digital
Duração Total	50 horas
Modalidade	100% Aulas Síncronas Online via Microsoft Teams
Público-Alvo	A indicar pelas empresas afetas à candidatura
Pré-Requisitos	A indicar

Descrição da Formação

Num ecossistema empresarial cada vez mais orientado a dados, a capacidade de transformar grandes volumes de informação em *insights* visuais e acionáveis tornou-se uma competência crítica. Esta formação de 50 horas em regime e-learning foi desenvolvida para capacitar utilizadores de folha de cálculo (como o Excel) a dominarem o ecossistema do Microsoft Power BI. O curso aborda todo o ciclo de vida da análise de dados: desde a importação e limpeza de dados com o Power Query, passando pela modelação relacional e escrita de fórmulas DAX, até à criação de relatórios interativos e dinâmicos de alta performance para a tomada de decisões estratégicas

Objetivos Gerais/Específicos

Compreender os elementos do Power BI e sua interface
 Importar e transformar dados
 Modelar dados e utilizar Data Analysis Expressions (DAX)
 Criar visualizações e relatório

Metodologia

A formação adota uma metodologia de aulas síncronas online através da plataforma Microsoft Teams. As sessões online síncronas integram exposição teórica, demonstrações práticas, estudos de caso, exercícios em grupo e simulações, promovendo a participação ativa dos formandos através das funcionalidades colaborativas do Microsoft Teams (partilha de ecrã, salas de grupo, quadro branco, chat e sondagens).

Avaliação

A classificação final resulta da ponderação de três componentes principais:

- **A. Participação e Interatividade na Plataforma (15%)**

- Acompanhamento dos conteúdos em e-learning, resolução de questões propostas e participação nos fóruns de suporte e discussão entre formandos.
- **B. Trabalhos Práticos Modulares / Exercícios Aplicados (35%)**
 - Resolução de pequenos desafios práticos ao longo do curso, focados em momentos-chave como a importação de dados através do Power Query, modelação relacional e escrita de fórmulas DAX básicas e intermédias.
- **C. Projeto Prático Final Integrado (50%)**
 - Desenvolvimento e submissão de um relatório interativo completo em Power BI, aplicando todas as fases do ciclo de dados (ligação a fontes, tratamento, relações, medidas DAX e visualizações personalizadas).

Recursos e Materiais

- Plataforma de e-learning (LMS) para alojamento dos conteúdos e materiais de apoio
- Apresentações e materiais de apoio em formato digital
- Casos práticos e cenários adaptados ao contexto organizacional
- Ferramentas e templates de trabalho (conforme a área temática)
- Certificado de participação e/ou aprovação emitido no final da formação

Plano de Aulas

Módulo	Tema da Sessão	Conteúdos Programáticos	Duração	Modalidade
1	Introdução, Instalação e Arquitetura do Power BI	Apresentação da ferramenta, ecossistema e diferenças entre o Power BI Desktop, Service e Mobile. Instalação, configuração inicial e boas práticas de projeto	5h	síncrona
2	Módulo 2: Importação de Dados de Diferentes Fontes	Conexão a ficheiros locais (Excel, CSV, PDF, pastas) e fontes na nuvem ou bases de dados. Gestão de origens e atualização de dados.	5h	síncrona
3	Transformação de Dados com Power Query - Parte I	Introdução ao Editor do Power Query. Operações básicas de limpeza: remoção de duplicados, tratamento de valores nulos e alteração de tipos de dados.	5h	síncrona
4	Transformação de Dados com Power Query - Parte II	Transformações avançadas: dinamizar/contrair colunas, colunas condicionais, acrescentar e mesclar consultas. Otimização de consultas para melhor desempenho.	5h	síncrona

5	Modelação de Dados: Fundamentos e Relações	Conceitos de bases de dados relacionais e modelação em estrela (<i>Star Schema</i>). Criação, edição e gestão de relações entre diferentes tabelas	5h	síncrona
6	Introdução à Linguagem DAX	O papel do DAX (<i>Data Analysis Expressions</i>) no Power BI. Sintaxe básica, operadores e criação de colunas calculadas.	5h	síncrona
7	DAX Intermédio: Medidas e Funções de Agregação	Diferença entre colunas calculadas e medidas. Utilização de funções de agregação e funções lógicas e de filtragem básica para cálculos intermédios.	5h	síncrona
8	Criação de Visualizações e Gráficos	Seleção do elemento visual adequado (gráficos de barras, linhas, cartões, matrizes, etc.). Formatação condicional de visuais e formatação de aspeto.	5h	síncrona
9	Filtros, Segmentações e Interatividade	Uso de Filtros de nível de página, relatório e visual. Configuração de segmentações de dados (<i>Slicers</i>) e gestão de interações visuais cruzadas.	5h	síncrona
10	Criação de Relatórios Personalizados e Projeto Final	Criação de Relatórios Personalizados e Projeto Final	5h	síncrona

Distribuição de Horas por Modalidade

Modalidade	Horas	Percentagem
Aulas Síncronas Online (Teams)	50h	100%
TOTAL	50h	100