

Excel Avançado para a Administração Pública: Análise, Tratamento e Automatização de Dados

1. ENQUADRAMENTO

A transformação digital da Administração Pública exige uma utilização cada vez mais eficiente dos dados e das ferramentas tecnológicas disponíveis nos Serviços e Organismos Públicos.

O Microsoft Excel© continua a assumir um papel relevante no tratamento, organização, análise e apresentação de informação, sendo utilizado diariamente na elaboração de mapas de controlo, acompanhamento de indicadores, tratamento de bases de dados, produção de informação de apoio à decisão e execução de múltiplas tarefas administrativas.

Neste contexto, o domínio de funcionalidades avançadas do Excel permite não apenas melhorar a capacidade de análise da informação, mas também reduzir tarefas repetitivas, minimizar erros e aumentar a produtividade.

O curso “**Excel Avançado para a Administração Pública: Análise, Tratamento e Automatização de Dados**” pretende proporcionar aos trabalhadores da Administração Pública competências avançadas para organizar, tratar, analisar e consolidar grandes volumes de informação, criar instrumentos de análise e automatizar procedimentos recorrentes, através de uma abordagem eminentemente prática e adaptada às necessidades dos Serviços Públicos.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

O Curso “Excel Avançado para a Administração Pública: Análise, Tratamento e Automatização de Dados” encontra-se dividido nas secções temáticas que a seguir se discriminam, sendo as mesmas lecionadas de forma sequencial e articulada.

1. Apresentação da ação e dos participantes (0h30m)

Apresentação do programa, objetivos e metodologia; Identificação das principais utilizações do Excel no contexto profissional dos participantes.

2. Fórmulas e funções avançadas aplicadas ao tratamento de dados (4h00m)

Utilização e gestão de nomes; Referências relativas, absolutas e mistas; Funções lógicas e condicionais; Funções de pesquisa, consulta e referência; Combinação de funções;

Tratamento e validação de erros; Aplicação prática das funções na construção de mapas de trabalho e controlo.

3. Organização, tratamento e consolidação de dados (3h30m)

Estruturação e organização de bases de dados; Ordenação e filtragem avançada; Validação de dados; Remoção e identificação de duplicados; Subtotais e agrupamentos; Tratamento e limpeza de dados; Consolidação de informação proveniente de diferentes folhas e ficheiros.

4. Análise de dados através de Tabelas e Gráficos Dinâmicos (3h30m)

Criação e configuração de Tabelas Dinâmicas; Agrupamento e organização da informação; Campos calculados; Segmentação de dados e linhas cronológicas; Criação de Gráficos Dinâmicos; Construção de mapas e indicadores de acompanhamento; Apresentação visual da informação para apoio à decisão.

5. Power Query aplicado ao tratamento e automatização de dados (3h30m)

Introdução ao Power Query; Importação de dados de diferentes fontes; Limpeza, transformação e normalização de dados; Combinação e anexação de tabelas; Automatização da atualização de informação; Criação de processos reutilizáveis de tratamento de dados.

6. Técnicas avançadas de análise e simulação (2h30m)

Tabelas de dados de uma e duas entradas; Construção e comparação de cenários; Atingir Objetivo; Introdução ao Solver; Aplicação das ferramentas de simulação a situações práticas.

7. Automatização de tarefas no Excel (2h00m)

Identificação de tarefas repetitivas suscetíveis de automatização; Introdução às macros; Gravação, execução e edição simples de macros; Associação de macros a botões; Exemplos de automatização de procedimentos e mapas de trabalho.

8. Exercício integrado, revisão e avaliação final (1h30m)

Resolução de exercício prático integrando os principais conteúdos; Revisão dos conteúdos; Esclarecimento de dúvidas; Avaliação final da aprendizagem.

3. OBJECTIVOS GERAIS

O Curso “Excel Avançado para a Administração Pública: Análise, Tratamento e Automatização de Dados” tem como objetivo geral:

Dotar os formandos de competências avançadas na utilização do Microsoft Excel®, permitindo-lhes organizar, tratar e analisar informação, produzir instrumentos de apoio à decisão e automatizar tarefas recorrentes, contribuindo para uma maior eficiência e produtividade no desempenho das suas funções na Administração Pública.

4. OBJECTIVOS ESPECÍFICOS (competências a desenvolver)

No final do curso, os formandos deverão ser capazes de:

- Utilizar fórmulas e funções avançadas na resolução de problemas;
- Aplicar funções lógicas, condicionais, de pesquisa e referência;
- Organizar, validar, filtrar e tratar grandes conjuntos de dados;
- Consolidar informação proveniente de diferentes folhas e ficheiros;
- Criar e manipular Tabelas e Gráficos Dinâmicos;
- Construir mapas de análise e indicadores de acompanhamento;
- Utilizar o Power Query para importar, transformar, combinar e atualizar dados;
- Aplicar ferramentas de análise, simulação e construção de cenários;
- Identificar tarefas repetitivas passíveis de automatização;
- Criar e executar macros simples;
- Aplicar as funcionalidades adquiridas a situações práticas do contexto da Administração Pública.

5. DESTINATÁRIOS

São destinatários do Curso “Excel Avançado para a Administração Pública: Análise, Tratamento e Automatização de Dados” os trabalhadores e quadros da Administração Pública que utilizem regularmente o Microsoft Excel® no exercício das suas funções e pretendam desenvolver competências avançadas na análise, tratamento e automatização de dados.

6. METODOLOGIAS DE FORMAÇÃO

O curso será ministrado integralmente em formato online, privilegiando uma metodologia ativa, demonstrativa e eminentemente prática.

As sessões serão desenvolvidas de forma síncrona, através de plataforma de videoconferência, combinando breves exposições teóricas com demonstrações das funcionalidades e realização de exercícios práticos.

Os conteúdos serão trabalhados, sempre que possível, através de exemplos próximos das situações encontradas no contexto profissional da Administração Pública, designadamente mapas de controlo, bases de dados, indicadores, relatórios e outros instrumentos de acompanhamento e análise.

Na apresentação de cada tema e subtema serão identificados os objetivos específicos a atingir. No final, serão revistos os principais conteúdos e aferidas as competências adquiridas pelos participantes.

7. RECURSOS DIDÁTICOS — EQUIPAMENTOS

No desenvolvimento do Curso “Excel Avançado para a Administração Pública: Análise, Tratamento e Automatização de Dados” utilizar-se-á a aplicação Zoom e outros recursos informáticos necessários ao desenvolvimento das sessões e dos trabalhos práticos em formato online.

Cada participante deverá dispor de computador com ligação à Internet e de uma versão do Microsoft Excel© que permita acompanhar as funcionalidades abordadas durante a formação.

8. RECURSOS — SUPORTES PEDAGÓGICOS ESSENCIAIS

Será facultado o Manual do Formando, em formato E-book, e disponibilizados, em formato digital, os conteúdos, exercícios, ficheiros de trabalho e demais informação necessária ao desenvolvimento das atividades práticas.

9. MODALIDADE E FORMA DE ORGANIZAÇÃO

O Curso “Excel Avançado para a Administração Pública: Análise, Tratamento e Automatização de Dados” enquadra-se na seguinte modalidade e forma de organização:

OFP — Outra Formação Profissional não englobada no Catálogo Nacional de Qualificações
Formação a Distância — Totalmente online

10. METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO

A metodologia de avaliação do Curso “Excel Avançado para a Administração Pública: Análise, Tratamento e Automatização de Dados” baseia-se:

Na realização de exercícios práticos ao longo da formação;

Na realização de um teste/exercício de avaliação final da aprendizagem;

Na aplicação de questionários de avaliação da ação, destinados à avaliação da qualidade da formação.

11. DURAÇÃO — CARGA HORÁRIA E HORÁRIO

O Curso “Excel Avançado para a Administração Pública: Análise, Tratamento e Automatização de Dados” terá a duração total de 14 horas, distribuídas por 2 dias de formação, com 7 horas por dia, no horário compreendido entre as 09h00 e as 12h30 e entre as 14h00 e as 17h30.

12. PRÉ-REQUISITOS

É pré-requisito para a frequência do curso ser associado do STE e ter as quotas em dia.

Atendendo ao caráter avançado da formação, os participantes deverão possuir conhecimentos prévios de Microsoft Excel®, nomeadamente:

Introdução, organização e formatação de dados em folhas de cálculo; Criação, edição e cópia de fórmulas; Utilização de referências relativas e absolutas; Utilização de funções básicas; Ordenação e filtragem de informação; Criação e formatação de tabelas e gráficos; Gestão de folhas e ficheiros Excel.

13. REFERÊNCIA E DATAS

REF. 062.2026.02

04 e 06 de novembro

14. FORMADOR

Dr. José Rendeiro

Licenciado em Gestão pelo Instituto Superior de Gestão. É consultor na área da avaliação de carteira de créditos. É responsável técnico pela formação no âmbito do sistema de apoio à transformação digital da Administração Pública no Município da Azambuja.