



## Plano de Formação 2018/2021

Curso n.º 28\_proforma\_18/21

### **Excel - A folha de cálculo como ferramenta de apoio ao trabalho do professor**

(DREAçores/AAFC/061/2017)

#### Cronograma /Caracterização

**N.º de horas:** 25

**Unidades de Crédito:** 1 unidade (com os efeitos previstos no n.º 2 do artigo 31.º do EPDRAA)

**Formador:** Mestre Dénio Ávila do Álamo

**Público:** Docentes de todos os níveis de ensino

**Horário:** A indicar

**Local:** São Jorge

#### **Condições de frequência e de aprovação:**

1. É obrigatória a frequência de, pelo menos, 22,5 horas de formação. (n.º 2 do artigo 230.º do EPDRAA)
2. A certificação da ação está condicionada à obtenção de aproveitamento no curso.

#### **Programa abreviado:**

<b>Data</b>	<b>Horário</b>	<b>Programa (abreviado)</b>	<b>N.º de Horas</b>
01 a 05 julho	A indicar	<b>1ª Sessão (manhã)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentação (15m);</li><li>• Conceitos básicos (40m);</li><li>• Edição de dados (50m);</li><li>• Aplicação dos conhecimentos (1h15m).</li></ul> <b>1ª Sessão (tarde)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Formatação de dados (1h);</li><li>• Séries de dados (25m);</li><li>• Aplicação dos conhecimentos (2h).</li></ul> <b>2ª Sessão (manhã)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilização de fórmulas para processar números (1h10);</li><li>• Aplicação dos conhecimentos (1h50m).</li><li>•</li></ul> <b>2ª Sessão (tarde)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilização de funções para processar números (1h10);</li><li>• Aplicação dos conhecimentos (2h15m).</li></ul>	25

	<p><b>3ª Sessão (manhã)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilização de funções para processar números - continuação (50m);</li><li>• Aplicação dos conhecimentos (2h10m).</li></ul> <p><b>3ª Sessão (tarde)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ferramentas de gráficos (40m);</li><li>• Impressão de uma folha de cálculo (20m);</li><li>• Proteção de uma folha de cálculo (35m);</li><li>• Aplicação dos conhecimentos (1h50m).</li></ul> <p><b>4ª Sessão (manhã)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificação de cenários de aplicação da folha de cálculo na produção de recursos pedagógicos (30m);</li><li>• Trabalho final individual – criação de materiais pedagógicos (2h30m).</li></ul> <p><b>4ª Sessão (tarde)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conclusão do trabalho final individual – criação de materiais pedagógicos (3h);</li><li>• Avaliação do curso de formação e do formador (25m).</li></ul>	
--	---	--



## Plano de Formação 2018/2021

Curso n.º 28\_proforma\_18/21

**Excel - A folha de cálculo como ferramenta de apoio ao trabalho do professor**

*Programa*

(Modalidades de Curso e Módulo, no âmbito do previsto nos artigos 224.º e 236.º do EPDRAA)

### 1. Caracterização da Ação de Formação

Modalidade:

Curso de formação

Área de Formação:

Ciências da Especialidade

Designação:

Excel - A folha de cálculo como ferramenta de apoio ao trabalho do professor

Duração:

25 horas

Destinatários:

Docentes de todos os níveis de ensino

Condições de Frequência:

- ✓ É obrigatória a frequência de, pelo menos, 22,5 horas presenciais de formação. (n.º 2 do artigo 230.º do EPDRAA).
- ✓ A certificação da ação está condicionada à obtenção de aproveitamento.

Formador Responsável:

Mestre Dénio Ávila do Álamo

### 2. Razões Justificativas da Ação e sua Inserção no Plano de Atividades da Entidade Proponente

A necessidade do desenvolvimento de competências informáticas/digitais ao serviço das rotinas do trabalho dos docentes tem sido assinalada de forma recorrente pelos formandos alvo de formações anteriores ministradas por este Centro de Formação.

Neste sentido, a ação em apreço visa desenvolver nos docentes o conhecimento e a rentabilização de uma ferramenta que permita utilizar de forma eficaz um programa de folha de cálculo.

Com efeito, visa-se que os formandos reconheçam as largas aplicabilidades da folha de cálculo no apoio à sistematização de dados que os docentes recolhem no seu dia-a-dia.

### 3. Objetivos a Atingir no Final da Formação

- Desenvolver competências no domínio da utilização da folha de cálculo nas rotinas dos docentes;
- Adquirir capacidades que permitam explorar autonomamente um programa de folha de cálculo;
- Utilizar a folha de cálculo na execução e automatização de tarefas de gestão escolar;
- Dotar os professores do conhecimento, das potencialidades da folha de cálculo, possibilitando, assim, uma melhor operacionalização das suas funções.

#### 4. Conteúdos Programáticos (discriminando, na medida do possível, o número de horas de formação relativo a cada componente)

##### 1ª Sessão (manhã)

- Apresentação (15m)
- Conceitos básicos (40m)
  - Ambiente de trabalho do MS Office Excel;
  - Estrutura geral de uma folha de cálculo;
  - Conceitos de livro e folha de trabalho;
  - Seleção de células e intervalos;
  - Criação de um ficheiro; abertura de um ficheiro já existente e gravação.
- Edição de dados (50m)
  - Introdução e manipulação da informação;
  - Tipos de dados de uma célula;
  - Seleccionar células, linhas e colunas, modificar a largura das colunas e a altura das linhas, copiar, cortar e colar conteúdos;
  - Inserir e eliminar colunas, linhas e células;
  - Inserir, editar e remover comentários;
- Aplicação prática dos conhecimentos (1h15m)

##### 1ª Sessão (tarde)

- Formatação de dados (1h)
  - Alinhamento;
  - Orientação do texto;
  - Tipo de letra;
  - Formatação numérica (tipos de dados);
  - Limites e preenchimento;
  - Formatação condicional.
- Séries de dados (25m)
- Aplicação prática dos conhecimentos(2h)

##### 2ª Sessão (manhã)

- Utilização de fórmulas para processar números (1h10)
  - Estrutura;
  - Operadores;
  - Referências relativas e absolutas.
- Aplicação prática dos conhecimentos adquiridos (1h50m)

##### 2ª Sessão (tarde)

- Utilização de funções para processar números (1h10)
  - Estrutura;
  - Funções Soma (), Média (), Máximo (), Mínimo ().
- Aplicação prática dos conhecimentos (2h15m)

##### 3ª Sessão (manhã)

- Utilização de funções para processar números - continuação (50m)
  - Funções Se (), Contar Se ()
- Aplicação prática dos conhecimentos (2h10m)

##### 3ª Sessão (tarde)

- Ferramentas de gráficos (40m)
- Impressão de uma folha de cálculo (20m)
  - Modos de visualização de uma folha de cálculo;
  - Configuração de página, pré-visualização e impressão de folhas e livros.
- Protecção de uma folha de cálculo (35m)
- Aplicação prática dos conhecimentos (1h50m)

##### 4ª Sessão (manhã)

- Identificação de cenários de aplicação da folha de cálculo na produção de recursos pedagógicos (30m)
- Trabalho final individual – criação de materiais pedagógicos (2h30m)

#### 4ª Sessão (tarde)

- Conclusão do trabalho final individual – criação de materiais pedagógicos (3h)
- Avaliação do curso de formação e do formador (25m).

#### 5. Metodologias de Realização da Ação (discriminar, na medida do possível, a tipologia das aulas a ministrar: teóricas, teórico/práticas, práticas)

As sessões envolverão uma componente teórica mas serão substancialmente de manipulação e aplicação prática. Esta dinâmica será desenvolvida de forma progressiva do mais simples para o mais complexo envolvendo o momento de identificação dos conhecimentos e outro de aplicação dos mesmos em situações suscitadas pelo formador (metodologia transversal a todas as sessões). A última sessão envolverá a realização de um trabalho final em que os formandos terão oportunidade de reconhecer a aplicabilidade do trabalho desenvolvido.

#### 6. Avaliação dos Formandos (em cumprimento do artigo 228.º e do n.º2 do artigo 230.º do EPDRAA)

Realização de exercícios de aplicação dos conhecimentos adquiridos em cada sessão, assim como, de um trabalho final, com a criação de materiais pedagógicos (60%).

As atitudes serão avaliadas através da participação nas atividades (30%), realização das tarefas nas sessões, empenhamento nas tarefas, pontualidade e assiduidade (10%), com recurso a grelhas de observação do formador e grelhas de autoavaliação dos formandos.

A avaliação final terá em conta as atitudes (40%) e os conhecimentos (60%) e será mencionada na escala de 1 a 5 (0-29: 1; 30-49: 2; 50-74: 3; 75-84: 4; 85-100: 5).

Notação: Aprovado/Não aprovado

Sem prejuízo do anteriormente referido, os formandos serão esclarecidos, no início da ação, sobre os critérios segundo os quais serão avaliados.

#### 7. Modelo de Avaliação da Ação (em cumprimento do artigo 227.º do EPDRAA)

Os formandos serão sujeitos a uma avaliação pedagógica contínua (ao longo do processo formativo), tendo por base o seu contributo para a formação e o seu desempenho nos exercícios propostos.

A ação de formação será avaliada pelos formandos, pelo formador e pela entidade formadora de modo a permitir a análise da sua adequação aos objetivos previamente definidos e da sua utilidade na formação contínua do docente.

#### 8. Bibliografia Fundamental

MARQUES, Paulo Capela; COSTA, Nuno, *Fundamental do Excel 2013*. Lisboa, FCA – Editora de Informática, Lda., 2014.

CARVALHO, Adelaide, *Cálculos elementares com Excel - 74 exercícios*. s.l., FCA – Editora de Informática, Lda., 2016.

Local: Ponta Delgada

Data: 24-04-2017

Assinatura: Dénio Ávila do Álamo