

## Ficha da Acção

**Designação** A utilização da Folha de Cálculo como uma ferramenta de avaliação nas disciplinas de Biologia, Geologia e Ciências Naturais

**Região de Educação** **Área de Formação** A  B  C  D

**Classificação** Formação Contínua **Modalidade** Curso de Formação

### Duração

Nº Total de horas 25 Nº de Créditos 1

**Cód. Área C15 Descrição** Tecnologias Educativas (Informática/Aplicação da Informática),

**Cód. Dest. 28 Descrição** Professores do Grupo 230 do 2º Ciclo do Ensino Básico e do Grupo 520 dos Ensinos Básico (3º Ciclo) e Secundário

**Dest. 50% 28 Descrição** Professores do Grupo 230 do 2º Ciclo do Ensino Básico e do Grupo 520 dos Ensinos Básico (3º Ciclo) e Secundário

**Reg. de acreditação (ant.)** CCPFC/ACC-79390/14

## Formadores

### Formadores com certificado de registo

**B.I.** 3461798 **Nome** ARMINDO JORGE DIAS FERNANDES **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-26761/09

**Componentes do programa** Nº de horas 25

**B.I.** 9478033 **Nome** SANTIAGO PINTO TEIXEIRA **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-23928/08

**Componentes do programa** Todas Nº de horas 25

### Formadores sem certificado de registo

## Anexo A

### A preencher nas modalidade de Curso, Módulo, DSES e Seminário

#### Razões justificativas da acção e a sua inserção no plano de actividades da entidade proponente

Nos dias de hoje a tecnologia é uma constante na vida dos professores, deste modo torna-se necessário proporcionar-lhes a aquisição de diferentes competências que lhes permitam usufruir com qualidade e eficiência dessa mesma tecnologia. A folha de cálculo é uma ferramenta com grandes potencialidades de utilização no dia-a-dia de um professor, quer em contexto de aula, por exemplo na aquisição e tratamento de dados aquando da realização de uma experiência, quer no processo de avaliação dos discentes (correção de testes e avaliação final de período). Simultaneamente a aprendizagem desta ferramenta poderá fazer com o que os professores poupem imenso tempo na realização dessas tarefas. Atualmente ainda existem muitos professores que quer por falta de formação, quer por receio do uso das novas tecnologias continuam a executar manualmente essas tarefas, gastando consequentemente mais tempo não extraindo todo o potencial das ferramentas tecnológicas que têm à sua disposição.

Deste modo, esta formação visa criar condições para a formação contínua de professores no âmbito da utilização da folha de cálculo no processo de ensino aprendizagem nas disciplinas de Biologia, Geologia e Ciências Naturais.

#### Objectivos a atingir

- Apoiar os professores na criação de condições para uma adequada utilização da folha de cálculo em contextos de sala de aula nas disciplinas em causa.
- Desenvolver capacidades que permitam o uso da folha de cálculo na prática diária dos professores.
- Aplicar várias funcionalidades da folha de cálculo.
- Refletir sobre o impacto e o potencial do uso da folha de cálculo.
- Promover a produção de recursos usando as novas tecnologias.
- Favorecer a emergência de novas práticas pedagógicas ao nível dos professores potenciando os benefícios da folha de cálculo na renovação dos contextos de aprendizagem e eficiência do processo educativo direccionado para as disciplinas em causa.
- Partilhar recursos produzidos e dinamização de partilha de trabalhos e materiais com recurso às plataformas de e-learning.

#### Conteúdos da acção

1. Apresentação, Organização e Planeamento da acção (1 horas)
2. Folha de cálculo (5 horas)
  - 2.1. Conceitos básicos
  - 2.2. Elementos de uma folha de cálculo
  - 2.3. Ambiente de folha de cálculo
  - 2.4. Livros e folhas de cálculo
  - 2.5. Criar, gravar e abrir ficheiros
  - 2.6. Utilização de múltiplas folhas

- 2.7. Editar e formatar informação
- 3. Fórmulas e funções (9 horas)
- 3.1. Criar fórmulas simples
- 3.2. Funções com potencialidade de uso no dia-a-dia
- 4. Dados (3 horas)
- 4.1. Validar dados
- 4.2. Filtrar dados
- 5. Gráficos (2 horas)
- 5.1. Criar e formatar gráficos
- 6. Integrar a Folha de Cálculo com outras ferramentas do Pacote "office" (3 horas)
- 7. Avaliação da ação (2 horas)

#### **Metodologias de realização da acção**

##### **APRESENTAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E PLANEAMENTO DA AÇÃO (1 hora)**

- Objetivos e estrutura da ação
- Identificação de necessidades e interesses
- Avaliação diagnóstica de competências e práticas
- Planeamento do trabalho a desenvolver ao longo da ação
- Distribuição de documentação e materiais de apoio

##### **II- APRESENTAÇÃO DA FOLHA DE CÁLCULO (5 horas)**

- O ambiente de trabalho da Folha de Cálculo
- Manipulação de ficheiros (abrir, guardar, trabalhar com múltiplos ficheiros)
- Introdução e edição de informação numa Folha de Cálculo
- Formatação e impressão da folha de cálculo

##### **III- FOLHA DE CÁLCULO NO QUOTIDIANO DE UM PROFESSOR - disciplinas de Biologia, Geologia e Ciências Naturais (17 horas)**

- Discussão sobre possíveis utilizações da Folha de Cálculo na sala de aula
- Utilização de fórmulas e funções
- Formatação condicional
- Validação de dados
- Filtração de dados
- Criação e formatação de dados
- Elaboração de uma grelha de avaliação
- Um exemplo de integração: o excel com outras ferramentas do office word e powerpoint

##### **IV- AVALIAÇÃO (2 horas)**

- Avaliação da ação
- Apresentação individual dos recursos produzidos
- Envio dos recursos elaborados

#### **Regime de avaliação dos formandos**

Escala de avaliação de 1 a 10 valores, de acordo com a Carta Circular CCPFC-3/2007. A aprovação no curso dependerá da obtenção de classificação igual ou superior a 5 valores e da frequência mínima de 2/3 do total de horas da ação.

Avaliação contínua baseada nos dois itens gerais:

- 40% (assiduidade, pontualidade, participação e realização das tarefas propostas).
- 60% (reflexão crítica/memória final, trabalho(s) e/ou prova de conhecimentos).

#### **Forma de avaliação da acção**

#### **Bibliografia fundamental**

## Processo

**Data de recepção** 14-10-2014 **Nº processo** 84592 **Registo de acreditação** CCPFC/ACC-79390/14

**Data do despacho** 09-02-2015 **Nº ofício** 1298 **Data de validade** 08-10-2017

**Estado do Processo** C/ Aditamento - pedido deferido