

## Ficha da Acção

**Designação** Quadros interativos em contexto de sala de aula: Funcionalidades e Ferramentas para Matemática e Ciências da Natureza

**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** C05 **Descrição** Didácticas Específicas (Matemática e Ciências da Natureza)

**Cód. Dest.** 16 **Descrição** Professores do Grupo 230

**Dest. 50%** 16 **Descrição** Professores do Grupo 230

**Reg. de acreditação (ant.)** CCPFC/ACC-67024/11

## Formadores

### Formadores com certificado de registo

**B.I.** 5006649 **Nome** JOSÉ MANUEL OLIVEIRA PINHEIRO **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-10292/00

**Componentes do programa** Todas **Nº de horas** 6

**B.I.** 7032289 **Nome** FERNANDO DELGADO PEREIRA DOS SANTOS **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-00279/97

**Componentes do programa** Todas **Nº de horas** 6

**B.I.** 7820002 **Nome** HEITOR FRANCISCO LOUREIRO GIRÃO SURRADOR **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-17914/04

**Componentes do programa** Todas **Nº de horas** 6

**B.I.** 9804117 **Nome** MANUEL JOAQUIM DE SOUSA SANTOS **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-12090/01

**Componentes do programa** Todas **Nº de horas** 7

### Formadores sem certificado de registo

## Anexo A

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

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

A presente acção de formação tem como objetivo desenvolver os conhecimentos e competências que os docentes já possuem, para que os possam rentabilizar utilizando as TIC.

O quadro interactivo multimédia apresenta potencialidades que permitem alterar de forma significativa a natureza da informação trabalhada na aula (com recursos multimédia e de animação gráfica), os tempos e espaços de aprendizagem (com a disponibilização "on-line" de recursos), e as dinâmicas da sala de aula.

Os benefícios da introdução destas tecnologias nos contextos de aprendizagem têm sido amplamente estudados e documentados em diversos países. Estudos de investigação, demonstram o maior envolvimento dos alunos, o aumento da motivação, a promoção da aprendizagem cooperativa (com o incremento das interações entre pares) e o reforço do papel do professor como mediador dos processos de aprendizagem e, como consequência, os reflexos positivos na eficiência dos processos de ensino e de aprendizagem. Estando as nossas escolas apetrechadas com QIM, numa percentagem muito significativa das salas de aula, torna-se imperativo criar essas condições de aprendizagem anteriormente referidas, mediante a criação de ambientes em que os professores possam desenvolver e praticar o pouco que já aprenderam noutras situações formativas. Os professores só utilizarão este equipamento nas suas salas de aula quando se sentirem tão à vontade quanto o fazem hoje perante um projector ou um computador. A disponibilidade da tecnologia é apenas a condição necessária (e porventura a mais fácil) não constituindo por si qualquer solução para mudar a Educação em Portugal. As reais "mais-valias" resultam fundamentalmente da interacção entre as pessoas e só a participação empenhada dos Professores como "arquitectos dos contextos de aprendizagem" poderá potenciar para a Educação os benefícios desta e de outras tecnologias' (Equipa PTE). Esta acção de formação visa criar condições para o desenvolvimento de estratégias no âmbito da integração dos QIM nos contextos de aprendizagem em geral e nas didácticas específicas da Matemática e Ciências da Natureza (230).

#### Objectivos a atingir

1. Criar espaços de aprendizagem entusiasmantes com recurso a uma variedade de conteúdos multimédia, incluindo imagens, apresentações, filmes, Internet e sons;
2. Conceber estratégias inovadoras, fomentando uma aprendizagem cada vez mais enriquecida com recurso aos Quadros Interactivos;
3. Introduzir e explorar múltiplos conceitos e conteúdos numa forma mais eficiente e efectiva;
4. Colaborar e criar percursos de aprendizagem e comunicação diversificados;
5. Conhecer as potencialidades dos Quadros Interactivos e do software, nomeadamente:

- a produção de conteúdos multimédia;
- a partilha de saberes e recursos com outros formandos;
- 6. Fomentar a mudança de atitude do formando em relação à integração das TIC;
- 7. Criar e partilhar saberes e recursos com outros formandos.

#### **Conteúdos da acção**

1. Instalação do software e configuração do Quadro Interactivo;
2. A interface gráfica e os procedimentos gerais para utilização dos Quadros Interactivos;
3. Criação de recursos no âmbito das duas disciplinas - Matemática e Ciências da Natureza;
4. Concepção de materiais multimédia;
5. Implementação dos materiais, com recurso aos meios tecnológicos disponíveis;
6. Publicação de materiais multimédia na Internet;
7. Partilha de recursos entre os formandos.

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

Sessões presenciais - 15horas

- Iniciação ao ambiente on-line de suporte ao trabalho;
- Abordagem aos conteúdos / temas identificados no ponto 5
- Análise/discussão/reflexão, em que se avaliarão os resultados obtidos

Sessões on line (10horas)

- Apoio através de uma plataforma de aprendizagem on-line que servirá de base a um centro virtual de apoio/comunidade (local de comunicação, de apoio e colaboração entre todos os participantes). Estas horas irão funcionar como um 'help-desk', ou seja, uma ajuda qualificada que permitirá aos formandos irem contruindo os materiais e recursos pretendidos e simultaneamente corrigindo os eventuais erros praticados.

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

Os formandos serão avaliados de forma contínua, com base na participação e mediante a elaboração de um recurso de aprendizagem para utilização em sala de aula e de um relatório reflexivo. A classificação final será numa escala de 1 a 10 valores.

#### **Forma de avaliação da acção**

##### **Bibliografia fundamental**

## Processo

**Data de recepção** 19-01-2012    **Nº processo** 70361    **Registo de acreditação** CCPFC/ACC-67024/11

**Data do despacho** 20-01-2012    **Nº ofício** 422    **Data de validade** 23-05-2014

**Estado do Processo** Acreditação c/ Data de Validade expirada