

CONSELHO CIENTÍFICO-PEDAGÓGICO DA FORMAÇÃO CONTÍNUA

APRESENTAÇÃO DE ACÇÃO DE FORMAÇÃO
NAS MODALIDADES DE ESTÁGIO, PROJECTO, OFICINA DE FORMAÇÃO
E CÍRCULO DE ESTUDOS

Formulário de preenchimento obrigatório, a anexar à ficha modelo ACC3

An_{2-B}

N.º _____

1. DESIGNAÇÃO DA OFICINA DE FORMAÇÃO

Os novos desafios do professor de Matemática na sala de aula.

2. RAZÕES JUSTIFICATIVAS DA ACÇÃO: PROBLEMA/NECESSIDADE DE FORMACÇÃO IDENTIFICADO

Numa sociedade cada vez mais exigente, a Educação enfrenta grandes desafios. O estudo PISA foi lançado pela OCDE, em 1997, e tem como principal objectivo estudar as capacidades dos jovens de 15 anos em diversas áreas, nomeadamente em Matemática. Neste documento, a literacia Matemática diz respeito à capacidade de um indivíduo formular, usar e interpretar a Matemática em diversos contextos. Nela se inclui o raciocínio matemático e a capacidade de usar conceitos e processos, factos e instrumentos matemáticos para descrever, explicar e prever fenómenos. A literacia matemática ajuda os indivíduos a compreender o papel da Matemática no mundo, a formular julgamentos fundamentados e a aprender a tomar decisões em função das exigências como cidadão construtivo, implicativo e reflexivo.

É neste contexto, de exigência, que se insere esta acção de formação. Para responder a estas exigências é necessário mudar as práticas instaladas na sala de aula, assentes na reprodução de conhecimentos.

A presente acção de formação procura envolver os professores de forma activa na construção de tarefas mais complexas e que requerem elevado nível de interpretação, argumentação e explicação.

As actividades típicas nos estudos do PISA envolvem a interpretação de dados, a resolução de problemas e o recurso à Matemática em situações da realidade. Estas e outras recomendações estão patentes em diversos documentos oficiais em Portugal.

O objectivo principal desta acção é capacitar os professores de ferramentas que lhes permitam responder aos desafios da Educação Matemática nos dias de hoje.

3. DESTINATÁRIOS DA ACÇÃO

3.1. Equipa que propõe (caso dos Projectos e Círculos de Estudos) (Art. 12º-3 RJFCP) (Art.33º c) RJFCP)

3.1.1 Número de proponentes: 10

3.1.2 Escola(s) a que pertence(m):

Agrupamento de Escolas Júlio Dantas (TEIP), Associado do Centro de Formação Dr. Rui Grácio.

3.1.3 Ciclos/Grupos de docência a que pertencem os proponentes:

Professores do grupo 230 (Matemática e Ciências, 2.º ciclo) e 500 (Matemática, 3.º ciclo e secundário)

3.2. Destinatários da modalidade: (caso de Estágio ou Oficina de Formação)

Professores do grupo 230 (Matemática e Ciências, 2.º ciclo) e 500 (Matemática, 3.º ciclo e secundário)

4. EFEITOS A PRODUZIR: MUDANÇA DE PRÁTICAS, PROCEDIMENTOS OU MATERIAIS DIDÁCTICOS

Com esta ação de formação pretende-se dar aos professores ferramentas que lhes permitam construir tarefas mais ricas e promotoras da comunicação e de raciocínio matemático. Por outro lado, pretende-se ajudar os professores a desenvolver novas formas de trabalho, em sala de aula, que promovam a comunicação matemática e, em simultâneo, integrar a avaliação de diagnóstico e formativa como parte integrante da avaliação.

5. CONTEÚDOS DA ACÇÃO

1. Princípios fundamentais no ensino da Matemática

2. O papel do professor de Matemática

Gestor de aprendizagens

Formas de comunicação entre professor/alunos/turma

3. A aula de Matemática:

Ensino exploratório

Cadeias de tarefas

A utilização de recursos

O trabalho de grupo

4. A integração da avaliação no processo de ensino e aprendizagem:

Avaliação de diagnóstico.

Avaliação formativa ou formadora

Avaliação sumativa

6. METODOLOGIAS DE REALIZAÇÃO DA ACÇÃO

6.1. Passos Metodológicos

Dimensão presencial:

A acção seguirá uma metodologia de oficina prática, partindo das principais dificuldades sentidas pelos professores em sala de aula. Assim, depois de um breve diagnóstico, partiremos para a abordagem dos conteúdos da oficina. O diagnóstico será feito por escrito e será anónimo. Desta forma, procura-se dar oportunidade aos formandos de colocarem os problemas que sentem na sua sala de aula, sem sentirem o receio de estar a colocar publicamente as suas fragilidades.

A abordagem aos conteúdos será, portanto, feita a partir de **episódios de sala de aula dos professores** envolvidos. Caso os professores entendam como útil e aceitem, serão feitos pequenos filmes em sala de aula para análise na formação.

Dimensão autónoma:

Entre cada uma das sessões presenciais terá lugar uma sessão de trabalho autónomo:

- a) Tarefas de cunho exploratório ou investigativo na sala de aula.
- b) Realização de Problemas na sala de aula,
- c) Exploração de formas de comunicação na sala de aula,
- d) Estratégias de desenvolvimento do raciocínio dos alunos
- e) Concepção e concretização de cadeias de tarefas e reflexão sobre as aprendizagens daí decorrentes.

Apresentação do Trabalho final:

O trabalho escrito deve apresentar uma experiência ou um projecto de intervenção em desenvolvimento no seu agrupamento/escola e ciclo de escolaridade, descrevendo os objectivos, organização, actividades a realizar (ou realizadas) e avaliação. O trabalho deve contemplar um dos seguintes aspectos:

- a) Realização de tarefas de cunho exploratório ou investigativo na sala de aula.
- b) Realização de problemas na sala de aula,
- c) Atenção às formas de comunicação na sala de aula,
- d) Atenção ao desenvolvimento do raciocínio dos alunos
- e) Concepção, concretização de cadeias de tarefas e reflexão sobre as aprendizagens daí decorrentes.

6.2. Calendarização

6.2.1. Período de realização da acção durante o mesmo ano escolar:

Entre os meses de Abril e Junho de 2014

Número de sessões previstas por mês: 2

Número de horas previstas por cada tipo de sessões:

Serão realizadas **4 (quatro)** sessões presenciais conjuntas.

Sessões de trabalho autónomo 4.

7. APROVAÇÃO DO ÓRGÃO DE GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO DA ESCOLA:

(Caso da Modalidade do Projecto) (Art. 7º, RJFCP)

Data: ___/___/___ Cargo: _____

Assinatura: _____

8. CONSULTOR CIENTÍFICO-PEDAGÓGICO OU ESPECIALISTA NA MATÉRIA (Art.25º-A,2 c) RJFCO)

Nome: Maria Dolandina Oliveria

(Modalidade de Projecto e Ciclo de Estudos) delegação de competências do Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua (Art. 37º f) RJFCP

SIM

NÃO

Nº da acreditação do consultor : CCPFC/CF-0258 /09

9. REGIME DE AVALIAÇÃO DOS FORMANDOS

A avaliação dos formandos envolve duas vertentes (regulamento do CFAE):

(i) Assiduidade e participação do formando e (ii) Trabalho individual.

A assiduidade e participação nas sessões têm a ponderação de 25% na classificação final.

Relativamente ao trabalho individual, este tem um peso de 75% na classificação final.

O trabalho deve ser escrito e deve apresentar uma experiência ou um projecto de intervenção ou um projecto em desenvolvimento no seu agrupamento/escola e ciclo de escolaridade, descrevendo os objectivos, organização, actividades a realizar (ou realizadas) e avaliação. O trabalho deve contemplar um dos seguintes aspectos:

- Realização de tarefas de cunho exploratório ou investigativo na sala de aula.
- Realização de problemas na sala de aula,
- Atenção às formas de comunicação na sala de aula,
- Atenção ao desenvolvimento do raciocínio dos alunos
- Concepção, concretização de cadeias de tarefas e reflexão sobre as aprendizagens daí decorrentes.

- Para a avaliação final individual de cada professor será usada uma escala quantitativa de 1 a 10 valores: Excelente - de 9 a 10 valores; Muito Bom - de 8 a 8,9 valores; Bom - de 6,5 a 7,9 valores; Regular - de 5 a 6,4 valores; Insuficiente - de 1 a 4,9 valores.

- A classificação final e as unidades de crédito para a progressão na carreira docente constarão no certificado final a emitir pelo Centro de Formação.

10. FORMA DE AVALIAÇÃO DA ACÇÃO

A avaliação final da oficina de formação será efectuada com base em:

- questionário on-line a preencher pelos formandos;
- relatório dos formadores;
- parecer da consultora de formação sobre o relatório dos formadores.

11. BIBLIOGRAFIA E SITES FUNDAMENTAIS

Programa de matemática para o ensino básico

Textos de apoio e materiais fornecidos pela formadora

NCTM (2007). Princípios e Normas para a Matemática Escolar. Lisboa: APM.

http://area.dgicd.min-edu.pt/materiais_NPMEB/home.htm

<http://dge.mec.pt/metascurriculares/index.php?s=directorio&pid=17>

O Formador: Nélia Amado

Bilhete de identidade: 2136073

Data ___/___/___

Assinatura _____