

1. DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO DE FORMAÇÃO

Contributos para o ensino das Ciências Físicas e Naturais no 1º ciclo do ensino básico e educação pré escolar

2. RAZÕES JUSTIFICATIVAS DA ACÇÃO E SUA INSERÇÃO NO PLANO DE ACTIVIDADES DA ENTIDADE PROPONENTE

No decurso do levantamento de necessidades de formação, verificou-se que um número significativo de professores manifesta interesse e necessidade em desenvolver e aplicar conhecimentos actualizados na área do ensino das ciências experimentais.

Atendendo às recentes orientações curriculares das Ciências Físicas e Naturais, para o ensino básico, é necessário que professores adquiram competências que lhes permitam implementar e avaliar abordagens práticas de natureza experimental e investigativa com os seus alunos.

3. DESTINATÁRIOS DA ACÇÃO

3.1 Equipa que propõe:

3.1.1 Número de proponentes:

3.1.2 Escolas a que pertencem:

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

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

Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico e Educadores de infância.

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

Com esta acção pretende-se motivar para mudanças efectivas nas práticas lectivas, procurando:

- proporcionar troca de experiências e saberes;
- desenvolver / explorar actividades práticas;
- desenvolver uma atitude positiva face ao ensino das ciências;
- desenvolver competências de ensino das ciências;
- construir / seleccionar materiais de apoio às práticas.

5. CONTEÚDOS DA ACÇÃO (Práticas Pedagógicas e Didácticas em exclusivo, quando a Acção decorre na modalidade de Estágio ou Oficina de Formação)

A - Introdução teórica:

- a) enquadramento do ensino das ciências no 1º ciclo;
- b) importância / relevância do ensino das ciências;
- c) obstáculos / dificuldades no ensino das ciências;
- d) o ensino-aprendizagem das ciências e o desenvolvimento dos alunos.

B - Apresentação / análise de vários processos de ensino das ciências

C – Exploração / análise de actividades de ciência atendendo à sua pertinência em termos do currículo do Estudo do Meio.

6. METODOLOGIAS DE REALIZAÇÃO DA ACÇÃO

6.1. Passos metodológicos:

Sessões presenciais conjuntas que sirvam para que os formandos sob orientação do formador produzam trabalho conjunto, de natureza reflexiva e prática com base em :

- Apresentação de materiais e enquadramento teórico realizado pela formadora;
- relato, partilha, análise e discussão de experiências com vista a equacionar novos meios de intervenção;
- planificação / preparação de novas actividades práticas com vista a melhorar as intervenções;
- visita de estudo a um centro interactivo de ciência;

Em momentos separados no tempo para permitir aplicação no terreno, será realizada uma regulação e avaliação das actividades e dos materiais de intervenção, bem como dos resultados atingidos tendo em conta as necessidades, através de entrevistas de apoio técnico / aconselhamento realizadas pelo formador aos formandos;

- Apresentação final dos trabalhos de grupo e/ou individuais;

-

Sessões não presenciais:

- realização de trabalhos / actividades propostos pela formadora e / ou negociados em grupo, relacionados com os conteúdos da acção.

Nota: A visita ao Centro Interactivo de Ciência realizar-se-á caso haja tempo e disponibilidade da parte dos formandos e do Centro de Formação.

6.2. Calendarização

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

Entre os meses de Janeiro e Maio de 2005.

6.2.2. Número de sessões previstas por mês: 4

6.2.3. Número de horas previstas por cada tipo de sessões: horas

Sessões presenciais conjuntas – 38 horas

Sessões de trabalho autónomo – 38 horas

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

Nome: Nilza Maria Vilhena Nunes da Costa

(Modalidade de projecto e Círculo de Estudos) delegação de competências do Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua (Art. 37º 1) RJFCP)

SIM X

NÃO

Nº de acreditação do consultor :CCPFC/CF0137/01

9. REGIME DE AVALIAÇÃO DOS FORMANDOS

A avaliação será contínua e de carácter formativo, sem prejuízo de assumir um carácter sumativo no final da Acção.

A avaliação global da acção, para cada formando, será resultado da natureza das suas intervenções nas sessões presenciais e da qualidade dos trabalhos efectuados, apresentados numa versão final (relatório, dossier,...) a definir com os participantes, incluindo uma reflexão crítica.

Os resultados serão expressos com a menção de Satisfaz ou Não Satisfaz acrescida do número de créditos atribuídos, de acordo com o indicado no Regulamento das Oficinas de Formação.

10. MODELO DE AVALIAÇÃO DA ACÇÃO

Ao longo das sessões será feita uma avaliação, de carácter formativo, pelos formandos e formador.

No final, a Acção será avaliada pelos formandos e pelo formador, através do preenchimento das respectivas fichas de avaliação, fornecidas pela entidade formadora.

A acção será avaliada por uma entidade externa contratada pelo Centro de Formação.

11. BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL

- BETTENCOURT, C. e MATA, P. (1998). *Mais cientistas de palmo e meio – Partilha de uma experiência*. Cadernos PEPT 2000, n.º 19, Ministério da Educação.
- CACHAPUZ, A. F. (1995). O ensino das ciências para a excelência da aprendizagem. In Carvalho, A. D. (org.). *Novas metodologias em educação*. Porto: Porto Editora, p. 349-385.
- CARVALHO, J. S. G. (1997). *Ensino experimental das ciências – definir uma estratégia para o 1º ciclo*. Braga: Editora Correio do Minho.
- REIS, P. R. (1996). As actividades práticas como instrumento de aprendizagem e avaliação em Ciências. *Aprender*, nº 2, p. 59-64.
- SOUSA, C. (1993). *Activação do desenvolvimento cognitivo e facilitação da aprendizagem - Ensino das ciências no 1º ciclo do ensino básico*. Braga: Universidade do Minho, Dissertação de doutoramento.
- VENTURA, G. (s/ data). *As actividades experimentais no 1º ciclo*. Covilhã: Universidade da Beira Interior (não publicado).
- VERÍSSIMO, A. et al. (coord.) (2001). *Ensino Experimental das ciências*. Lisboa: Departamento do Ensino Secundário, Ministério da Educação.

**CENTRO DE FORMAÇÃO
JOSÉ PEREIRA TAVARES**



**ASSOCIAÇÃO DE ESCOLAS
DO
CONCELHO DE AVEIRO**

Cronograma da Acção A29

**“CONTRIBUTO PARA O ENSINO DAS CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS NO 1º
CICLO DO ENSINO BÁSICO E EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR”**

Acção	Dia	Dia Semana	Início	Fim	Horas
A29	3-Out	3ª	18h00	21h30	3,5
A29	5-Out	5ª	18h00	21h30	3,5
A29	10-Out	3ª	18h00	21h30	3,5
A29	12-Out	5ª	18h00	21h30	3,5
A29	17-Out	3ª	18h00	21h30	3,5
A29	19-Out	5ª	18h00	21h30	3,5
A29	24-Out	3ª	18h00	21h30	3,5
A29	26-Out	5ª	18h00	21h30	3,5
A29	31-Out	3ª	18h00	21h00	3
A29	2-Nov	5ª	18h00	21h00	3
A29	7-Nov	3ª	18h00	21h00	4



**União Europeia
Fundo Social Europeu**

