



ENTIDADE PROMOTORA
Centro Educatís

Nº DE REGISTO
CCPFC/ACC-117548/22

Nº OPERAÇÃO
POCH-04-5214-FSE-000029

CURSO
14
AÇÃO
1

FORMADOR
Paula Calixto

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO
1.º. Ordem de Inscrição dos docentes dos Agrupamentos de Escolas associados ao CFAE.

DESTINATÁRIOS

Todos os AE associados ao CFAE
Educadores de Infância e Professores do 1.º ciclo

Dimensão Científico-pedagógica: grupos 100 e 110

EXCLUSIVA
Não

MODALIDADE

Oficina de Formação

REGIME DE FREQUÊNCIA

Presencial

DURAÇÃO

25 + 25h de trabalho autónomo

LOCAL

AE Salvaterra de Magos

PROGRESSÃO NA CARREIRA

Para efeitos de aplicação dos artigos 9.º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores a presente ação releva para a área de formação da dimensão científica e pedagógica dos professores dos grupos 100 e 110 (Educadoras de Infância e 1º ciclo).

DIA	HORÁRIO	REGIME
11 de janeiro de 2023	17:30/20:30	presencial (AE Salvaterra de Magos)
12 de janeiro de 2023	17:30/20:30	presencial (AE Salvaterra de Magos)
18 de janeiro de 2023	17:30/20:30	presencial (AE Salvaterra de Magos)
<i>Trabalho autónomo (5 horas)</i>		
8 de fevereiro de 2023	17:30/20:30	presencial (AE Salvaterra de Magos)
9 de fevereiro de 2023	17:30/20:30	presencial (AE Salvaterra de Magos)
<i>Trabalho autónomo (10 horas)</i>		
23 de fevereiro de 2023	17:30/20:30	presencial (AE Salvaterra de Magos)
<i>Trabalho autónomo (10 horas)</i>		
1 de março de 2023	17:30/21:00	presencial (AE Salvaterra de Magos)
2 de março de 2023	17:30/21:00	presencial (AE Salvaterra de Magos)

INSCRIÇÕES ONLINE EM www.centroeducatis.net

RAZÕES JUSTIFICATIVAS

O ensino das ciências nos primeiros anos de escolaridade tem-se centrado, de uma maneira geral, essencialmente na transmissão de conhecimentos. No entanto, a literatura específica recomenda a abordagem Inquiry Based Science Education (IBSE), em que o aluno participa mais ativamente na construção do seu conhecimento.

Trabalhos de investigação em Ciências da Educação revelam que uma percentagem significativa de professores do 1º CEB refere sentir dificuldades na abordagem experimental ao ensino das ciências, visto não terem, quer na sua formação inicial, quer na oferta de formação contínua, adquirido capacitação para estas metodologias. Também a formação dos educadores de infância, associada à ausência de materiais didáticos, tornam premente a dinamização de ações de formação na área do ensino experimental das ciências, destinadas a estes profissionais.

OBJETIVOS

Esta ação visa capacitar os educadores de infância e os professores para a implementação da IBSE na Área do Conhecimento do Mundo (Pré- Escolar) e na disciplina de Estudo do Meio (1º CEB).

Os principais objetivos são:

- i. capacitar os formandos para as metodologias hands-on, minds-on, no ensino das ciências, proporcionando-lhes situações de aprendizagem num ambiente de trabalho colaborativo, divulgando e criando recursos educativos inerentes ao ensino experimental;
- ii. contribuir para a mudança das práticas pedagógicas dos formandos através da aplicação efetiva, em sala de aula, da metodologia IBSE;
- iii. desenvolver autonomia nos formandos para criarem atividades hands-on e respetivos materiais pedagógico-didáticos;
- iv. fomentar o gosto pela ciência, para que os formandos projetem essa atitude nos alunos, desde os primeiros anos de escolaridade.

CONTEÚDOS

Nesta ação, os formandos irão desenvolver atividades de caráter investigativo que envolvam os alunos na aprendizagem, pois esta abordagem constitui o contexto privilegiado para o desenvolvimento da comunicação oral e da matemática, promove a capacidade de pensar e a literacia científica. As Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar referem ser “essencial que se vá construindo uma atitude de pesquisa, centrada na capacidade de observar, no desejo de experimentar, na curiosidade de descobrir numa perspetiva crítica e de partilha do saber”. No 1.º Ciclo, o ensino experimental das ciências constitui ainda um fator fundamental para que a aprendizagem se faça com prazer e realização pessoal, e para que a escola se torne no local onde se fazem atividades motivadoras e estimulantes. Neste âmbito, esta ação irá fornecer ferramentas que permitam ao/à educadora/a / docente organizar ambientes educativos estimulantes, através da dinamização de atividades de exploração de :

- Materiais naturais e seres vivos – rochas, sementes, plantas e pequenos animais (caracóis, aranhas, bichos da seda, etc)
- Materiais mais específicos dos contextos ligados às ciências – ímanes, lupas, focos luminosos, prismas óticos, material elétrico, microscópicos, etc.

Pretende-se também capacitar os formandos para que

- sejam rigorosos tanto na referência aos conceitos científicos como na utilização de vocabulário específico das ciências,
- implementem a metodologia do trabalho científico, (questionamento, levantamento de hipóteses, testagem com controlo de variáveis, e conclusão);
- sejam autónomos na identificação e utilização dos instrumentos e recursos necessários às atividades investigativas que desenvolvam.

Para os docentes do 1º Ciclo, as atividades experimentais que serão realizadas inserem-se na área de Estudo do Meio e envolvem a conceção de materiais e realização de atividades não incluídas nos manuais escolares sobre Eletricidade e Magnetismo, Fenómenos Luminosos, Solubilidade, Flutuação, Germinação e Biodiversidade, entre outras.

Os formandos serão também sensibilizados para as potencialidades que estas atividades detêm ao nível da articulação curricular, quando abordadas numa metodologia de trabalho de projeto. Serão apresentados na ação alguns exemplos de atividades já implementadas neste contexto, com provas dadas e resultados altamente satisfatórios.

Finalmente, será efetuada uma abordagem à avaliação formativa do trabalho experimental, através da apresentação e análise de diferentes tipologias de grelhas de observação.

METODOLOGIAS

A ação decorrerá na modalidade de Oficina de Formação com 25 horas de Sessões Presenciais Conjuntas para elaboração de metodologias e de materiais pedagógico-didáticos, bem como para apresentação dos trabalhos finais/resultados obtidos pelos formandos.

O regime presencial seguirá a seguinte estrutura:

1ª sessão - Organização e planeamento da ação - 3h (debate sobre os objetivos da ação; avaliação de necessidades e interesses; organização do trabalho a desenvolver nas Sessões Presenciais e no Trabalho Autónomo; documentação e materiais de apoio).

Da 2ª à 6ª sessão – Práticas da metodologia IBSE - 5 Sessões de 3h cada (realização/exploração de atividades experimentais sugeridas pela formadora ou pelos formandos; elaboração de recursos pedagógicos).

Última sessão – Apresentação dos trabalhos/resultados dos formandos – 4h

As 25 h de trabalho autónomo destinam-se à experimentação/ implementação em sala de aula das metodologias e recursos elaborados em regime presencial e respetiva aferição.

Será utilizada a plataforma MOODLE do Centro de Formação para apoio às atividades de trabalho autónomo, assim como o ZOOM enquanto instrumento de comunicação síncrona, sempre que necessário.

AVALIAÇÃO DOS FORMANDOS

Os formandos serão sujeitos à avaliação formativa, contínua e reguladora das aprendizagens e à avaliação sumativa final dos trabalhos apresentados. Adotam-se os critérios de classificação do Centro Educatís.

Será utilizada uma escala de avaliação de 1 a 10 valores, de acordo com a legislação em vigor. A aprovação da oficina 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 DA AÇÃO

A avaliação final da ação de formação será efetuada recorrendo a:

- Relatório das/os formadoras/es;
- Questionário de avaliação preenchidos online pelas/os formandas/os;
- Relatório do Centro de Formação.

CERTIFICADO DA AÇÃO: CCPFC

Para efeitos de aplicação dos artigos 9.º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores a presente ação releva para a área de formação da dimensão científica e pedagógica dos professores dos grupos 100 e 110 (Educadoras de Infância e 1º ciclo).