

educação científica dos alunos face às relações complexas que se estabelecem, atualmente, entre a ciência, a tecnologia, a sociedade e o ambiente.

- Desenvolver as competências profissionais dos professores relativamente aos princípios, conceitos e práticas subjacentes ao Ensino das Ciências.
- Proporcionar um espaço de reflexão, discussão e trabalho que integre a experiência profissional dos participantes e que permita desenvolver competências necessárias à conceção, implementação e avaliação de atividades experimentais em contexto de sala de aula.
- Desenvolver a tomada de consciência da importância de desenvolver com os seus alunos atividades práticas de laboratório de natureza diversificada, incentivadoras de atitudes inerentes ao trabalho em ciência (curiosidade, perseverança, questionamento dos resultados obtidos, reflexão crítica sobre o trabalho, flexibilidade para aceitar o erro e a incerteza).
- Envolver os professores participantes na definição de procedimentos de ação e na produção de materiais de intervenção adequados aos seus diferentes contextos de trabalho.
- Desenvolver uma atitude de interesse, apreciação e gosto pela Ciência e pelo seu ensino.
- Contribuir para uma implementação eficaz das atuais Orientações Curriculares para o Ensino Básico das Ciências Físicas e Naturais.

Conteúdos:

1. Ensino das ciências e a construção da literacia científica (3 horas)
 - 1.1. Literacia científica: porquê, para quê, para quem e como?
 - 1.2. As aulas de ciências e a imagem de ciência: As imagens de ciência veiculadas por diferentes práticas de sala de aula.
 - 1.3. O contributo do ensino das ciências no desenvolvimento de competências relevantes para uma cidadania ativa
2. Educação científica nos primeiros anos de escolaridade (9 horas)
 - 2.1. Atividades práticas, laboratoriais e experimentais
Conceptualizações, potencialidades, limitações
 - 2.2. Trabalho prático investigativo
Promover competências de investigação dos alunos: a carta de planificação
Grau de abertura de uma investigação
Resultados, conclusões e limites de validade
Experiências controladas
 - 2.3. Análise de diferentes tipos de atividades práticas
3. A gestão do trabalho de grupo (3 horas)
 - 3.1. A constituição do grupo
 - 3.2. O aumento da interdependência entre os elementos do grupo
 - 3.3. A responsabilização individual dos elementos do grupo
 - 3.4. A avaliação do trabalho de grupo
 - 3.5. O papel do professor
4. Avaliação das aprendizagens dos alunos (3 horas)
 - 4.1. Finalidades da avaliação
 - 4.2. Técnicas e instrumentos de avaliação de competências em ciências
5. Projetos de ciência na escola (3 horas)
 - 5.1. Que possibilidades?
 - 5.2. As exposições interativas, as investigações, as visitas de estudo e as saídas de campo.
6. Avaliação dos resultados obtidos: partilha reflexiva das experiências resultantes da implementação, em sala de aula, dos materiais produzidos pelos professores (4 horas)

Avaliação dos Formandos:

A avaliação individual de cada formando incidirá sobre a participação nas atividades a desenvolver nas diversas sessões, na descrição da estratégia de implementação e análise crítica da aplicação de uma atividade científica em contexto sala de aula e um relatório crítico sobre o impacto da formação no seu desenvolvimento pessoal e profissional. A todos os formandos que completarem a ação será atribuída uma classificação quantitativa na escala de 1 a 10.

Avaliação da Ação:

A avaliação da ação será feita através da aplicação de um questionário sobre a relação objetivos/efeitos e sobre as condições de funcionamento da oficina.

- Inquérito elaborado pela entidade formadora a sujeitar aos formandos (respondido na última sessão presencial);
- Relatório de atividade do formador;
- Relatório do Especialista;
- Relatório global de avaliação com base nos instrumentos avaliativos utilizados por formandos e formador, a elaborar pelo centro de formação.

Certificação da Ação:

* Para os efeitos previstos no n.º 1 do artigo 8.º, do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente ação releva para efeitos de progressão em carreira de Professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (110) e do 2.º Ciclo do Ensino Básico (grupo 230).

*** Para efeitos de aplicação do artigo 9.º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores a presente ação releva para a progressão em carreira.**