



centro de formação da associação de escolas
concelhos de aveiro e albergaria-a-velha

Entidade Formadora Certificada - Registo nº CCPFC/ENT-AE-1205/14

Programa da Ação de Formação

Trabalho de campo na Zona Centro Ibérica (ZCI): contributo para o conhecimento da Geologia de Portugal

Modalidade:	Curso de Formação	Registo de Acreditação:	CCPFC/ACC-100893/18
Duração:	29 horas presenciais		
Destinatários:	Professores do Grupo de Recrutamento 520		
Relevância:	A ação releva para progressão em carreira e releva para a área científico-didática		
Formador:	Maria do Rosário Mascarenhas de Almeida Azevedo		
Local de realização:	Escola Secundária José Estêvão e Saída de Campo		

Razões justificativas

Esta ação é a segunda de um conjunto de seis que pretendem mostrar a geodiversidade de Portugal, pretendendo-se atualizar os conhecimentos relativamente à Zona Centro Ibérica (ZCI) no que concerne aos seus constituintes tectono-estratigráficos.

Esta ação de formação permitirá integrar conhecimentos teóricos com a prática no terreno, na área da Petrologia, da Geologia Estrutural, da Tectónica, dos Recursos Naturais e da Geoconservação. Estas são áreas fundamentais da Geologia, que incrementam a capacidade de visualização das estruturas geológicas no espaço e a compreensão da sua evolução no tempo.

Neste âmbito, a educação desenvolvida no meio natural poderá estimular nos alunos atitudes mais positivas face à Conservação da Natureza, além de contribuir para a aquisição de muitas outras competências no domínio das ciências em sentido lato.

Efeitos a produzir

- 1) Atualizar conhecimentos na área da Geologia e da Geomorfologia;
- 2) Atualizar as técnicas de observação e de classificação de litótipos;
- 3) Atualizar as técnicas de observação, de classificação e de medição de estruturas tectónicas;
- 4) Distinguir e caracterizar, do ponto de vista litológico e estrutural, as diferentes unidades tectonostruturais que constituem a ZCI;
- 5) Implementar/sensibilizar para comportamentos/atitudes adequadas às atividades de campo;
- 6) Mudar atitudes e comportamentos no ensino da Geologia;
- 7) Promover intercâmbio de experiências letivas entre docentes.

Conteúdos

1. História Geológica e Geomorfológica da ZCI;
2. Litostratigrafia;
 - 2.1. Supergrupo Dúrico-Beirão;
 - 2.1.1. Grupo das Beiras;
 - 2.1.2. Grupo do Douro;
3. Plutonismo;
 - 3.1. Características principais das séries do Batólito das Beiras;

Cofinanciado por:



4. Eventos metamórficos;
5. Tectónica;
6. Evolução geodinâmica da Zona Centro Ibérica no contexto da orogenia varisca;
7. Recursos geológicos da ZCI;
8. Geoconservação.

Metodologia de realização da ação

1ª Sessão Teórica: 4 horas

- Conceitos de Petrologia Ígnea e Metamórfica, Geologia Estrutural e Tectónica, Geoconservação e Recursos Naturais;
- O ciclo de Wilson: implicações tectónicas;
- Orogenia Varisca;
- Mecanismos de deformação: dúctil e frágil;
- Enquadramento geológico e geomorfológico da Zona Centro Ibérica (ZCI).

Sessão Teórica/Prática: 21 horas

- Observação direta de geologia e geomorfologia da região da Zona Centro Ibérica (ZCI).
- Observação direta das litologias e estratigrafia.
- Observação das estruturas tectónicas.
- Análise e interpretação da cartografia e dos afloramentos com discussão das observações efetuadas no campo

2ª Sessão Teórica: 4 horas

- Apresentação e discussão dos trabalhos de avaliação;
- Preenchimento da documentação de encerramento do curso.

Regime de avaliação dos formandos

Avaliação dos formandos baseada nos seguintes pressupostos:

- Obrigatoriedade de frequência de 2/3 das horas de formação presencial.
- Classificação na escala de 1 a 10, de acordo com o Despacho nº 4595/2015, de 6 de maio.

Critérios de avaliação:

- Empenho e participação nas sessões – 10 %
- Trabalho final individual – 90%

Calendarização / Cronograma

Data	Dia da semana	Horário da sessão	N.º Horas
05-09-2019	quinta-feira	16:00 às 20:00	4
06-09-2019	sexta-feira	saída de campo	7
07-09-2019	sábado		7
08-09-2019	domingo		7
20-09-2019	sexta-feira	16:00 às 20:00	4
Total de horas de formação			29



centro de formação da associação de escolas
concelhos de aveiro e albergaria-a-velha

Entidade Formadora Certificada - Registo nº CCPFC/IENT-AE-1205/14

Notas:

1. As sessões dos dias 5 e 20 de setembro decorrem na Escola Secundária José Estêvão, Aveiro
2. A ação inclui uma saída de campo de 3 dias, o que implica o alojamento nos dias 6 e 7 de setembro, cujos custos são suportados pelos formandos.
3. O pagamento do transporte dos formandos será assegurado pelo centro de formação, dependendo da aprovação da candidatura a financiamento.

Data limite de Inscrição: 6 de abril de 2019

Link para o formulário de inscrição: <https://goo.gl/forms/oleaKcpUfJg5HB282> **Clique aqui**

Cofinanciado por:

