

Acções de Formação c/despacho > Imprimir (id #102066)

Ficha da Acção

**Designação** Experiências com letras – Literatura e Ciência.

**Região de Educação** Área de Formação **A**  **B**  **C**  **D**

**Classificação** Formação Contínua **Modalidade** Curso de Formação

**Duração**

Nº Total de horas 15 Nº de Créditos 0,6

**Cód. Área** C19 **Descrição** Organização de Bibliotecas Escolares

**Cód. Dest.** 99 **Descrição** Educadores de Infância, Professores dos Ensinos Básico e Secundário

**Dest.** 50% SD **Descrição** Sem destinatários

**Reg. de acreditação (ant.)** CCPFC/ACC-92582/17

Formadores

**Formadores com certificado de registo**

**B.I.** 2036941 **Nome** ISABEL MARIA DA GRAÇA BERNARDINO DA SILVA MENDINHOS **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-23630/08

**Componentes do programa** Nº de horas 0

**B.I.** 4493297 **Nome** JOSÉ ANTÓNIO VIDEIRA SARO **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-05272/98

**Componentes do programa** Nº de horas 0

**B.I.** 5028942 **Nome** ISABEL MARIA SOARES JUSTINO FERRÚCIO ANTUNES **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-27115/10

**Componentes do programa** Nº de horas 0

**B.I.** 7370664 **Nome** HELENA ALEXANDRA GRAÇA MACHADO MOITA DE DEUS **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-30432/11

**Componentes do programa** Nº de horas 15

**Formadores sem certificado de registo**

Anexo A

**A preencher nas modalidades de Curso, Módulo, DSES e Seminário**

**Razões justificativas da acção e a sua inserção no plano de actividades da entidade proponente**

A biblioteca escolar evoluiu, modernizou-se e tem-se metamorfoseado, em crescendo, num relevante e ativo campo para a construção de ações autónomas de demanda do conhecimento. O dilema humanidades ou ciências não nos é estranho, pois tem raízes sociais e culturais profundas. Sendo a literatura tradicionalmente associada, quase em exclusividade, à leitura, devem os dinamizadores deste espaço educativo e formativo ousar fazendo conviver "letras e números" com regularidade, atratividade e envolvimento de muitas áreas do saber na concretização de experiências com letras. Se argumentos fossem imprescindíveis a esta conceção, segundo a qual o conhecimento decorre de uma entrelaçada cadeia de saberes e contextos, que não exclui, mas integra, poderíamos referir, evitando os exemplos clássicos, nomes como Machado de Assis, Jorge Luís Borges e Manuel Damásio. Do último, ressaltamos a ideia, exposta na Conferência Mundial de Educação Artística (UNESCO-2006), segundo a qual ciência e a matemática são muito importantes, mas a arte e as humanidades são imprescindíveis à imaginação e intuição, que estão na origem da evolução humana, possível pelo compromisso entre «a moral, a religião, a organização social e política, as artes, as ciências e a tecnologia.» (Damásio, 2000).

A clareza desta simbiose concetual, com referente à 2ª metade do Século XIX, por E. Mach, com a obra *Popular scientific lectures*, foi fortalecendo a defesa de que a ciência deve estar em todos os currícula. Este movimento veio a culminar com o projeto da American Association for the Advancement of Science, designado «Ciência para Todos [...]», segundo o qual a literacia científica permite ao cidadão entender e confirmar conceitos científicos que melhoram a abordagem de questões individuais e sociais. A perceção de Bybee (1997), secundada por Paul Hurd (1998), funda-se no princípio da promoção de uma literacia multidimensional que promova a aprendizagem indutora da resolução de problemas que favorece o bem-estar do ser humano.

A biblioteca escolar constitui uma estrutura privilegiada para o desenvolvimento de um novo modelo de escola, em sintonia com os desafios colocados aos sistemas educativos da União Europeia, pela Estratégia Europa 2020, no sentido de elevar os níveis de educação em cada estado membro. Esta determinação levou a Rede de Bibliotecas Escolares a lançar um conjunto de medidas que visam estruturar, promover e acompanhar de forma dinâmica e sistemática as bibliotecas escolares, assegurando um padrão de qualidade que torne eficaz a promoção da leitura e o desenvolvimento de capacidades literácicas do público que

serve, designado Quadro Estratégico 2014.2020, onde as bibliotecas escolares se assumem como «Lugares de conhecimento e inovação, capazes de incorporar novas práticas pedagógicas.».

#### Objectivos a atingir

1. Identificar o potencial da coleção da biblioteca escolar no contexto da formação para a promoção da leitura.
2. Contribuir para a melhoria do conhecimento dos recursos documentais enquanto base da performance e motivação à leitura.
3. Debater as questões relativas à literatura científica vs ciência na literatura.
4. Conhecer projetos das bibliotecas escolares que sejam exemplos de fusão entre a literatura e ciência
5. Promover a colaboração entre entidades de ensino não-formal das ciências e entidades de ensino formal.

#### Conteúdos da acção

1. A biblioteca escolar: formação e consolidação de leitores (2 horas).
  - 1.1. A coleção.
  - 1.2. A importância da seleção documental.
2. A performance literária: motivação para a leitura e para a ciência (2 horas).
  - 2.1. Técnicas de leitura performativa.
  - 2.2. Aplicações práticas: o que a performance acrescenta ao texto.
  - 2.3. Identificação de temáticas científicas passíveis de serem abordadas na sequência da leitura.
3. Literatura vs Ciência (2 horas)
  - 3.1. Ciência na literatura vs literatura científica.
  - 3.2. Relação entre temáticas abordadas em obras literárias para a infância e para a juventude e conteúdos científicos.
  - 3.3. Atividades experimentais concretizadoras da relação entre literatura e ciência.
4. Análise detalhada de projetos formativos entre literatura e ciência (6 horas).
  - 4.1. Newton gostava de ler (Fábrica Centro de Ciência Viva / RBE).
  - 4.2. Recursos educativos digitais (Casa das Ciências / RBE).
  - 4.3. Histórias com ciência na Biblioteca Escolar (Universidade de Aveiro / RBE).
5. A biblioteca escolar e a divulgação da ciência (3 horas)
  - 5.1. Recursos das bibliotecas escolares na área das ciências.
  - 5.2. Estratégias de cooperação com os docentes das áreas científicas.
  - 5.3. Estratégias de disseminação das ações da biblioteca escolar com as ciências.

#### Metodologias de realização da acção

Este curso de formação será desenvolvido no formato presencial, em sessões teórico práticas, apresentação de documentos de trabalho e análise colaborativa.

O formador e/ou palestrante terá um papel de promotor e facilitador da reflexão sobre as questões atuais relativas às literacias das ciências e a sua articulação com os projetos das bibliotecas escolares, visando o seu desenvolvimento, alicerçado em critérios de eficácia e qualidade.

Serão desenvolvidos trabalhos individuais e em grupo, privilegiando propostas integradoras de carácter prático, em ligação com os contextos de cada escola/ agrupamento e com as experiências dos formandos no contexto do seu trabalho e apontando novas soluções para os problemas identificados.

Sempre que se julgue conveniente poderão ser convidados especialistas para alargar horizontes relativamente aos conteúdos e aos projetos enunciados.

#### Regime de avaliação dos formandos

A avaliação será traduzida numa escala de classificação quantitativa de 1 a 10 valores.

Os critérios de avaliação serão elaborados de acordo com as orientações da entidade formadora, tendo por base os seguintes itens:

- Empenho e participação nas sessões;
- Trabalhos escrito, individual.

A classificação de cada formando será realizada na escala de 1 a 10 conforme indicado no Despacho n.º 4595/2015, de 6 de maio, respeitando todos os dispositivos legais da avaliação contínua e tendo por base a participação/contributos e o trabalho final elaborado pelos formandos.

#### Forma de avaliação da acção

Pelos formandos: resposta a um questionário elaborado para o efeito

- Pelo formador: resposta a um inquérito e elaboração de um relatório

- Elaboração de um relatório global de avaliação com base nos instrumentos avaliativos utilizados pelos formandos e pelo formador

#### Bibliografia fundamental

AAAS (1989). Science for all Americans. Washington: AAAS.

Bybee, R. 1997. Achieving Scientific Literacy: From Purposes to Practices.

Carvalho, Graça S. (2009). Literacia científica: conceitos e dimensões. RepositoriUM. Retirado de [http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9695/1/LIDEL\\_Literacia%20cientifica.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9695/1/LIDEL_Literacia%20cientifica.pdf)

Casa das Ciências. (s.d.). [Em linha]. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Retirado de <http://www.casadasciencias.org/>

Rede de Centros Ciência Viva. (s.d.) [Em linha]. Lisboa: Ciência Viva. Retirado de <http://www.cienciaviva.pt/centroscv/rede/>

Damásio, A. (2000). O sentimento de si. Lisboa: Publicações Europa-América.

Damásio, A. (2006). A neurobiologia da mente: memória, linguagem, criatividade e a importância da inteligência emocional vs a inteligência cognitiva. Conferência Mundial sobre a Educação Artística, Desenvolver as Capacidades criativas para o século XXI, promovida pela UNESCO, de 3 a 6 de março de 2006. Retirado de [http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL\\_ID=29684&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/culture/en/ev.php-URL_ID=29684&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

Declaração de Havana (2012). 15 ações de literacia da informação/ALFIN: por um trabalho colaborativo em rede e geração de redes para o crescimento da literacia da informação no contexto dos países ibero-americanos. Havana: Seminário "Lecciones aprendidas en programas de ALFIN en Iberoamérica". Retirado de [http://www.alfared.org/sites/www.alfared.org/files/Declara%C3%A7%C3%A3o%20de%20Havana%20\(2012\).%20v.Portugal\\_0.pdf](http://www.alfared.org/sites/www.alfared.org/files/Declara%C3%A7%C3%A3o%20de%20Havana%20(2012).%20v.Portugal_0.pdf).

Galvão, C. (2006). Ciência na Literatura e Literatura na Ciência. Revista Interacções, Volume 2 - 2006 - nº03. Repositório

Científico do Instituto Politécnico de Santarém. Retirado de <http://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/225/1/C3.pdf>

Hurd, P.D., (1998). Scientific literacy: New minds for a changing world. Science Education. (407- 416 pp.). Teachers College Press.

Mach, E. (1898). Popular scientific lectures. Chicago: Open Court Publishing.

Ministério da Educação e Ciência. Gabinete da Rede Bibliotecas Escolares. Quadro estratégico: 2014-2020. Lisboa: RBE. Retirado de <http://www.rbe.mec.pt/np4/qe.html>

Pessoa, F. (1944). Poesias de Álvaro de Campos. Lisboa: Ática.

Todd, Ross (2011). O que queremos para o futuro das bibliotecas escolares. Retirado de: [http://www.rbe.mec.pt/np4/file/396/01\\_bibliotecarbe.pdf](http://www.rbe.mec.pt/np4/file/396/01_bibliotecarbe.pdf)

## Processo

**Data de recepção** 30-07-2019 **Nº processo** 101436 **Registo de acreditação** CCPFC/ACC-94214/19

**Data do despacho** 22-07-2019 **Nº ofício** 668 **Data de validade** 26-06-2020

**Estado do Processo** Acreditação c/ Data de Validade expirada