











educação em ciências: cruzar caminhos, unir saberes

5, 6 e 7 De setembro De 2019

# Programa acreditado com 16,5 horas de formação

# 5 de setembro (quinta-feira)

	o do construir (quanta ren a)	
Horas	Programa	Local
09:00 - 09:30	Receção dos participantes e entrega da documentação Atuação da Cientuna (tuna feminina da FCUP)	Aud. Ferreira da Silva
	Sessão de abertura  Para descarregar a apresentação PowerPoint clique no seguinte link - <a href="https://tinyurl.com/yydt3ng6">https://tinyurl.com/yydt3ng6</a>	
09:30 - 10:00	<ul> <li>Professora Doutora Clara Vasconcelos, Presidente da Comissão Organizadora do ENEC 2019</li> <li>Professora Doutora Cristina Freire, Diretora da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto</li> <li>Professor Doutor António Porto, Diretor da Unidade de Ensino das Ciências e Presidente do Conselho Científico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto</li> <li>Professora Doutora Fátima Paixão, Presidente da Associação Portuguesa de Educação em Ciências</li> </ul>	Aud. Ferreira da Silva
10:00 - 11:30	A EDUCAÇÃO NA PROMOÇÃO DO BEM-ESTAR DE DOENTES ONCOLÓGICOS PEDIÁTRICOS  Moderador: Paulo Santos (Faculdade de Letras da Universidade do Porto)  Tive vontade de voltar à escola, mas o doutor não deixou Perspetivar a Educação em Contexto Hospitalar  Oradora: Filomena Maia (IPO-Porto)  Nunca pensei dizer isto, mas sinto saudades da escola Orador: Alexandre Curopos (ex-paciente oncológico IPO-Porto)	Aud. Ferreira da Silva
	Operação Nariz Vermelho: O lúdico e a educação	

XVIII ENEC & III ISSE

na promoção do bem-estar











Oradora: Sílvia Carvalho (Operação Nariz Vermelho)

11:30 – 12:00

### Coffee-break

## O ENSINO CONTEXTUALIZADO NAS CIÊNCIAS E NA MATEMÁTICA

**Moderadora**: Clara Vasconcelos (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)

# Com e sobre a história da química como contexto de ensino no 3.ºCiclo

 Oradora: Fátima Paixão (Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco)

Atividades investigativas no ensino da biologia

Oradora: Cecília Galvão (Instituto de Educação da Universidade Aud.
de Lisboa)

Ferreira da Silva

A aprendizagem baseada na resolução de problemas

 Oradora: Laurinda Leite (Instituto de Educação da Universidade do Minho)

no ensino da física

# Cenários de aprendizagem na perspetiva STEM: uma experiência na formação inicial de professores de matemática e de física

 Oradora: Hélia Oliveira (Instituto de Educação da Universidade de Lisboa)

14:00 – 15:30	Almoço (a cargo dos participantes)		
15:30 - 16:30	Sessões paralelas – Comunicações orais	Aud. Ferreira da Silva FC6 0.59 FC6 1.37 FC6 1.40 FC6 1.42 FC6 1.46	
Workshops			

# - As discussões matemáticas coletivas como forma de tornar visível o pensamento dos alunos: Rosa Ferreira (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto) - Educação Ambiental: Cristina Calheiros (CIIMAR, Universidade FC3-1.16

do Porto)











_	Educação, Ciência e Religião: o cosmos, as moléculas e a vida João Paiva (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)	Aud. Ferreira da Silva
-	Hereditariedade, Sexo e Género - do outro lado do espelho: Luís Calafate (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)	FC3 0.25
-	Practical 'Earth Learning Ideas': Peter Loader & Clara Vasconcelos (The Geological Society of London & Faculdade de Ciências da Universidade do Porto) (a sessão será conduzida em inglês com tradução e documentação em português)  Para descarregar a apresentação PowerPoint clique no seguinte link - https://tinyurl.com/yxocy6ec	FC3-1.15
-	O vídeo como ferramenta de ensino e de aprendizagem ativa em Física: Paulo Simeão Carvalho (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)	FC3 1.11
-	Os desafios de comunicar ciência nos dias de hoje: Ana Laranja (CIIMAR/Centro de Monotorização e Interpretação Ambiental (CMIA) de Vila do Conde)	FC6 1.37

18:00 -	- 18:30	Coffee break	
18:30		A DE ESTUDO A CENTRO CIÊNCIA VIVA - GALERIA DA BIODIVERSIDADE DO USEU DE HISTÓRIA NATURAL E DA CIÊNCIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	Jardim
- 19:30	_	Moderadora: Maria João Fonseca (Museu de História Natural e da Ciência da Universidade do Porto)	Botânico do Porto

# 6 de setembro (sexta-feira)

Horas	Programa	Local
09:00 - 11:00	Sessões paralelas – Comunicações orais	Aud. Ferreira da Silva FC6 0.59 FC6 1.37 FC6 1.40 FC6 1.42 FC6 1.46
11:00 – 11:30	Coffee break Atuação da Javardémica (tuna masculina da FCUP)	



12:30

14:00









Aud.

Ferreira da

Silva

	DIVULGAÇÃO EM CIÊNCIA	
11:30 -	<b>Moderador</b> : Rosa Ferreira (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)	Aud. Ferreira da
12:30	Comunicar a ciência – Uma perspetiva jornalística – Oradora: Teresa Firmino (Jornal Público)	Silva

# COMPREENDER O CÉREBRO PARA ENSINAR MELHOR. ENSINAR PARA MELHOR COMPREENDER O CÉREBRO

**Moderador:** Luís Calafate (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)

### Neurociencia en la escuela: Método HERVAT

- Orador: Tomás Ortiz (Universidad Complutense de Madrid)
  - Plan de Neurociencia Aplicada a la Educación:
     <a href="https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/neurociencia-educativa/plan.html">https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/neurociencia-educativa/plan.html</a>
  - I Congreso Nacional de Neurociencia aplicada a la Educación: <a href="https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/neurociencia-educativa/formacion/jornadas-congresos/2017/i-congreso-nacional/materiales.html">https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/neurociencia-educativa/formacion/jornadas-congresos/2017/i-congreso-nacional/materiales.html</a>
  - 3. Programa neuroeducativo HERVAT:

    <a href="https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/neurociencia-educativa/formacion/jornadas-congresos/2017/i-congreso-nacional/materiales/mesa-redonda-hervat.html">https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/neurociencia-educativa/formacion/jornadas-congresos/2017/i-congreso-nacional/materiales/mesa-redonda-hervat.html</a>
  - 4. Professor Tomás Ortiz Alonso:
     <a href="https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/neurociencia-educativa/formacion/jornadas-congresos/2017/i-congreso-nacional/materiales/programa-hervat.html">https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/neurociencia-educativa/formacion/jornadas-congresos/2017/i-congreso-nacional/materiales/programa-hervat.html</a>
  - Coleção "Neurociência & Psicologia" do Jornal Correio da Manhã: http://microsites.xl.pt/correiodamanha/neurocienciaPsicologia/?ut m campaign=colecaoneurociencia&utm content=lancamento&ut m medium=promocoes&utm source=cm

# Mente, Cérebro e Educação: da investigação à prática pedagógica

- Oradora: Joana Rato (Universidade Católica de Lisboa)
  - Para descarregar a apresentação PowerPoint clique no seguinte link
     https://tinyurl.com/y5vxfgu4
  - Para descarregar o artigo "Mente, Cérebro e Educação" clique no seguinte link - <a href="https://tinyurl.com/y6e85rlk">https://tinyurl.com/y6e85rlk</a>

# Mediação cognitiva e docência

 Orador: Marco Maia Ferreira (Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa)

14:00 – 15:30	Almoço (a cargo dos participantes)	
15:30 - 17:00	Sessões paralelas – Comunicações orais	Aud. Ferreira da Silva FC6 0.59 FC6 1.37











FC6 1.40 FC6 1.42 FC6 1.46

17:00 – 17:30	Coffee break & Sessão de Pósteres	
17:30 - 19:00	Assembleia da APEduC	Aud. Ferreira da Silva
19:30	Jantar do XVIII ENEC & III ISSE	Madureira's Campo Alegre

# 7 de setembro (sábado)

Horas	Programa	Local
	WORKSHOPS	
	<ul> <li>Educação Ambiental: Cristina Calheiros (CIIMAR, Universidade do Porto)</li> </ul>	FC3 -1.16
	<ul> <li>Educação, Ciência e Religião: o cosmos, as moléculas e a vida</li> <li>João Paiva (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)</li> </ul>	Aud. Ferreira da Silva
09:30 - 11:00	<ul> <li>Practical 'Earth Learning Ideas': Peter Loader &amp; Clara Vasconcelos (The Geological Society of London &amp; Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)</li> <li>(a sessão será conduzida em inglês com tradução e documentação em português)</li> <li>Para descarregar a apresentação PowerPoint clique no seguinte link - <a href="https://tinyurl.com/yxocy6ec">https://tinyurl.com/yxocy6ec</a></li> </ul>	FC3-1.15
	<ul> <li>Hereditariedade, Sexo e Género - do outro lado do espelho: Luís Calafate (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)</li> </ul>	FC3 0.25
	<ul> <li>História da Matemática no Ensino da Matemática: António Machiavelo (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)</li> </ul>	FC6 1.40
	<ul> <li>Multimédia no Ensino da Química: Carla Morais (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)</li> </ul>	FC6 0.08











_	Os desafios de comunicar ciência nos dias de hoje: Ana Laranja				
	(CIIMAR/Centro de Monotorização e Interpretação Ambiental	FC6 1.37			
	(CMIA) de Vila do Conde)				

 Os microrganismos no nosso quotidiano: Olga Maria Lage & Joana Torres (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto & Colégio de Gaia)

11:00 - 11:30

# Coffee-break & Sessão de Pósteres

# APRENDIZAGEM MEDIADA VIRTUALMENTE

**Moderador**: João Paiva (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)

11:30 - 12:30	_	Potencialidades da aprendizagem virtual para a democratização do ensino Orador: Luís Tinoca (Instituto de Educação da Universidade de Lisboa)	Aud. Ferreira da Silva
	_	As TIC no ensino superior: dificuldades e desafios Orador: António Fernando Silva (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)	
	_	Sessão de Encerramento Professora Doutora Rosa Ferreira, Vice-Presidente da Comissão	

Sessão de Encerramento				
	_	Professora Doutora Rosa Ferreira, Vice-Presidente da Comissão		
12:30		Organizadora do ENEC 2019	Aud.	
_	_	Professor Doutor Joaquim Moreira, Presidente do Conselho	Ferreira	
13:00		Pedagógico da Faculdade de Ciências, Universidade do Porto	da Silva	
	_	Professora Doutora Fátima Paixão, Presidente da Associação		
		Portuguesa de Educação em Ciências		