

XVIII ENCONTRO DAS TIC NA EDUCAÇÃO

TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DAS STEAM





4 PAINEIS PLENÁRIOS



4 PAINEIS DE PARTILHA DE PRÁTICAS



14 WORKSHOPS

#XVIIIencontroCCEMS



2018

[HTTP://EVENTOS.CCEMS.PT](http://eventos.ccems.pt)

**ENCONTRO ACREDITADO NO ÂMBITO DA
FORMAÇÃO CONTÍNUA DE PROFESSORES**

(CURSO – 13H – 0,5 UC)

ORGANIZAÇÃO



PARCERIAS



FORMAÇÃO COFINANCIADA POR



Informações e programa

Organização

Centro de Competência TIC “Entre Mar e Serra” (CCEMS) - Está sedado no Centro de Formação da Rede de Cooperação e Aprendizagem (CFRCA), integrando a rede de CCTIC da Equipa de Redes e Tecnologias Educativas, Direção Geral de Educação, Ministério de Educação.

Parcerias institucionais

- Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria (ESECS/IPL);
- Escola Secundária Francisco Rodrigues Lobo (ESFRL);
- Câmara Municipal de Leiria (CML).

Locais onde decorre o encontro

Organização, sessões plenárias e partilhas de práticas:

Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS) do IP Leiria, Rua Dr. João Soares, 2411-901 Leiria **(Em frente à E.S. Rodrigues Lobo e ao lado da Câmara Municipal de Leiria)**

Workshops:

- Escola Superior de Educação e Ciências Sociais (ESECS) do IP Leiria
- Escola Secundária Rodrigues Lobo, R. Afonso Lopes Vieira, 2400-082 LEIRIA (frente à ESECS)



XVIII ENCONTRO DAS TIC NA EDUCAÇÃO

TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DAS STEAM

Informações e documentação

CCEMS: Web <http://www.ccems.pt> Telefone 244 765 933 Email equipa@ccems.pt

CFRCA: Centro de Formação da Rede de Cooperação e Aprendizagem (certificação e acreditação da formação): Telefone 244 766 244 cfrca@ccems.pt

Plataforma de apoio ao encontro: <http://eventos.ccems.pt/2018>

Anexos: Orientações para a acreditação da formação; Resumo das partilhas de práticas, Workshops.

Outras informações

Almoço – Almoço no local do encontro (refeitório da ESECS), para quem fez a reserva, e terá um custo de 4.60€ + IVA pagos no local.

Modelo organizacional

9 de julho SEGUNDA-FEIRA		10 de julho TERÇA-FEIRA		
9:00 Receção		Participação distribuída		
09:00 – 13h00: Receção/ Coffee Break/ Painéis temáticos 09:00 - Receção 09:30 – Sessão de abertura 10:00 – Coffee Break 10:30 – 13:00 - Painéis Plenários Painel 1 – Tecnologia na Aprendizagem das STEAM Painel 2 - Projetos internacionais do CCEMS e Parceiros		Horas	Opção A	Opção B
		9:30	Partilha de Práticas II	Workshops II*
		12:30	Práticas 3	WS08 WS09 WS10 WS11 WS12 WS13 WS14
			Práticas 4	
13:00 Almoço		12:30 Almoço		
Participação distribuída		14:00 – 17:00 - Painéis Plenários/Encerramento		
Horas	Opção A	Opção B		
		Workshops I*		
	Partilha de Práticas I	WS01 WS02 WS03		
14:30	Práticas 1	WS04 WS05		
17:30	Práticas 2	WS06 WS07		
		Painel 3 – Ooops! Correu mal, mas aprendemos muito (partilha de “más práticas”).		
		Painel 4 - Projetos do CCEMS/ ERTE/DGE		
		16:30 - Coffee Break		
		17:00 Encerramento		

*Ao selecionar um workshop no qual pretende participar fica automaticamente selecionado para **assistir** às partilhas de práticas do outro dia.

Acreditação

Acreditação pelo CCPFCP – 13 horas, 0,5 UC – Obtida através da frequência e elaboração de um relatório individual que expresse uma reflexão/plano de intervenção na escola, com base numa das temáticas abordadas nos workshops do encontro.

XVIII ENCONTRO DAS TIC NA EDUCAÇÃO

TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DAS STEAM

RESUMO DO PROGRAMA

09 julho (segunda-feira) – Sessões Plenárias (Auditório B) – 9:00 h às 13:00 h

09:00 h – Receção aos participantes

Procedimentos burocráticos e entrega da documentação.

09:30 – Sessão de abertura

10:00 h – Coffee Break

Sessão protocolar de abertura com os parceiros e instituições oficiais:

10:30h – 1.º Painel plenário: Tecnologia na Aprendizagem das STEAM

- António Dias Figueiredo, Universidade de Coimbra;
- Maria João Horta, Direção-Geral Educação;
- Sandrina Milhano, Instituto Politécnico de Leiria;
- Vitor Duarte Teodoro, Universidade Nova de Lisboa.

Moderador:

12:00 h – 2.º Painel plenário: Projetos internacionais do CCEMS e Parceiros

Apresentação de alguns projetos internacionais do CCEMS e do nosso parceiro e coordenador do DICE - Developing Innovation and Creativity in Education, o CEP de Jerez(Andaluzia, Espanha).

- António Rodrigues , CCEMS;
- Carmen Sotelino, CEP de Jerez, Andaluzia, Espanha;
- Eufemia Rosso, CEP de Jerez, Andaluzia, Espanha;
- Maria João Coelho, CCEMS.

Equipa CCEMS

13:00 h – Intervalo para o almoço

XVIII ENCONTRO DAS TIC NA EDUCAÇÃO

TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DAS STEAM

9 julho (segunda-feira) – Sessões paralelas

Os participantes dividem-se em dois grupos: cerca de metade participa em *workshops*, selecionadas no momento da inscrição, e a outra metade em dois painéis de partilha de práticas.

Partilha de Práticas (Auditório B da ESECS) das 14:30 h às 17:30 h

14:30 h – Partilha de Práticas 1 – Pensamento Computacional, Programação e Robótica

P1.1 *Os Amiguinhos do Doc*

Leonor Lourenço, A.E. de Marrazes, Leiria

P1.2 *Fábrica das Histórias, um projeto no 1º ciclo*

José Manuel da Cruz Soares, A.E. de Vieira de Leiria, V. de Leiria

P1.3 *GEN10S Portugal, um projeto de programação e muito mais para alunos dos 5.º e 6.º anos*

João Vítor Torres, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal

P1.4 *Os grandes direitos da criança*

Isabel Maria Miranda Antunes, A.E. da Batalha, Batalha

Moderador: Jorge Edgar Brites, Diretor do Agrupamento de Escolas de Marrazes

15:45 h – Intervalo

16:00 h - Práticas 2 – Aprendizagem Colaborativa e Comunidades de Prática

P2.1 *Projetos Erasmus+ Estágios internacionais no Ensino Profissional (Getting Skills, Opening Minds)*

Celeste Frazão, Escola Secundária Afonso Lopes Vieira, Leiria

P2.2 *Etwinning na Maceira*

Anabela Fernandes, A.E. Henrique Sommer, Maceira

P2.3 *Comunidades de Prática*

Nelson Correia, Agrupamento de Escolas Gil Paes, Torres Novas

P2.4 *Go! Mobilidade na Educação – Aplicações de jogos referenciados na atividade desportiva*

David Silva, CCEMS/ A. E. de Marrazes, Leiria

Moderador:

XVIII ENCONTRO DAS TIC NA EDUCAÇÃO

TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DAS STEAM

Workshops 1 (ESECS e ESFRL) das 14:30 h às 17:30 h

WS01 – Ensino e Aprendizagem das STEAM com tecnologias Arduino: Docentes de Ciências, matemática, Artes e Tecnologia

Workshop a dinamizar pela comunidade UAC com coordenação de dois dos seus membros.

João Sá, Escola Secundária Avelar Brotero, Coimbra
Paulo Gomes, A. E. de Miranda do Corvo, Miranda do Corvo

WS02 – Creative Platform (Plataforma Criativa)

Um conjunto de atividades desenvolvidas pela Universidade de Aalborg (Dinamarca) para promover o pensamento criativo, a concentração e um melhor ambiente nas salas de aula. Workshops em Inglês e Português.

Carmen Sotelino e Eufemia Rosso, CEP de Jerez, Andaluzia, Espanha
Apoio de Cristina Cunha e Rosa Vigarinho, A.E. Henrique Sommer, Maceira

WS03 – Pensamento Computacional na Educação Pré-Escolar: Educadores(as)

Desenvolver habilidades mentais para a grande aventura da descoberta de si próprios e do Mundo que os rodeia. Um projeto-piloto desenvolvido em parceria com os Municípios de Leiria e Porto de Mós.

Maria José Silva, A. E. de Porto de Mós/ CCEMS, Porto de Mós

WS04 – Laboratório dos Sentidos: Docentes do 1ºCEB e Matemática e Ciências do 2ºCEB

Aprendizagem prática e interdisciplinar de matemática, ciências e língua materna, ancorada no conhecimento da realidade baseada nos sentidos.

Bruno Conde, A. E. Domingos Sequeira/ CFRCA, Leiria

WS05 – Avaliação Interativa em Tempo Real: Docentes de Ensino Básico e Secundário

A avaliação das aprendizagens em tempo real permite a regulação do ensino e a diferenciação pedagógica e a autorregulação das aprendizagens pelos alunos. Um projeto-piloto em 4 Agrupamentos de Escolas de Leiria.

Rui Gaião Ferreira, A.E. Dr. Correia Mateus/ CFRCA, Leiria
Teresa Vieira Santos, Escola Secundária Francisco Rodrigues Lobo/ CFRCA, Leiria

WS06 – Programação e Robótica no Ensino Básico: Docentes do Ensino Básico

Desafios de integração curricular as atividades de programação e robótica para potenciar as aprendizagens do currículo tradicional.

Carlos Alberto Silva, A. E. de Porto de Mós, Porto de Mós
Maria João Coelho, A.E. Henrique Sommer/CCEMS, Maceira

WS07 – EDMODO – Onde a Aprendizagem acontece

A utilização da plataforma EDMODO como meio privilegiado de comunicação, partilha, trabalho colaborativo e aprendizagem.

Jorge Miguel Branco, A. E. Martim Freitas, Coimbra

XVIII ENCONTRO DAS TIC NA EDUCAÇÃO

TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DAS STEAM

10 julho (terça-feira) – Sessões paralelas

Os participantes dividem-se em dois grupos: cerca de metade participa em *workshops*, selecionadas no momento da inscrição, e a outra metade em dois painéis de partilha de práticas.

Partilha de Práticas (Auditório B da ESECS) das 09:30h às 12:30 h

09:30 h – Partilha de Práticas 3 – Pensamento Computacional, Programação e Robótica

P3.1 *Robocode – da fundação até ao UAC*

Inês Madaleno, Externato Cooperativo da Benedita, Benedita
Samuel Branco, Externato Cooperativo da Benedita, Benedita

P3.2 *Robots@School*

Cristina Brás, A. E. da Batalha, Batalha
Maria Fernanda Alvega, A. E. da Batalha, Batalha

P3.3 *Compras Programadas*

Ausenda Silva, A.E. de Marrazes
Sandra Colaço, A.E. Domingos Sequeira

P3.4 *À descoberta de atividades de aprendizagem inovadoras para a poesia de Camões.*

Fernanda Maria Nobre Lamy Jerónimo, Escola Secundária de Albufeira – A.E. Albufeira Poente

Moderador:

10:45 h - Intervalo

11:00 h – Partilha de Partilha de Práticas 4 – A tecnologia na sala de aula

P4.1 *De alunos para alunos... desafios quinzenais na Biblioteca Escolar*

Maria de Fátima de Almeida Pina, EB 2,3 Prof. Galopim de Carvalho, Queluz

P4.2 *Inglês com TICs e (re)toques na BE do 1º ciclo*

Cláudia Mota, A. E. Colmeias, Leiria

P4.3 *Aprendizagem Ativa com recurso às TIC*

Ana Sofia Jorge, A. E. Pedro Jacques de Magalhães, Alverca do Ribatejo

P4.4 *A long, long time ago...*

Anabela Paraíso Nunes, A.E. de Seia, Seia
Liliana Manuela Cruz Melo, A.E. de Seia, Seia

Moderador:

XVIII ENCONTRO DAS TIC NA EDUCAÇÃO

TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DAS STEAM

Sessões Paralelas - Workshops 2 (ESECS e ESFRL) das 09:30h às 12:30 h

WS08 – Arduino na renovação das aprendizagens das STEAM: Docentes de Informática, Matemática, Ciências e Artes

Exploração de exemplos práticos de integração curricular das tecnologias Arduino na aprendizagem das disciplinas STEAM, pelos Coordenadores do Projeto UAC (Using Arduino in the Classroom), Projetos internacionais: o exemplo do Scientix.

Luís Pinheiro, A. E. Batalha/CCEMS, Batalha
Maria João Coelho, A.E. Henrique Sommer/CCEMS, Maceira

WS09 – Lego Build To Express (Lego Construir para Expressar)

Conjunto de atividades com um kit da Lego (Build to Express) no âmbito da comunicação, pensamento criativo e aprendizagem colaborativa.

Carmen Sotelino e Eufemia Rosso, CEP de Jerez, Andaluzia, Espanha
Apoio de Cristina Cunha e Rosa Vigarinho , A.E. Henrique Sommer, Maceira

WS10 – Matemática nas Ciências e Ciências na Matemática

Dos tesourinhos deprimentes às coisas com sentido: Docentes de Matemática e de Ciências (Bio-Geo-Fis-Quim-etc) do 7º ao 12ºano.

Vitor Duarte Teodoro, PCT/UNL

WS11 – Como o Kahoot mudou a minha vida de professor

O *Kahoot* é um programa que permite criar quizzes (questionários de escolha múltipla com correção automática), debates e sondagens. A sua utilização permite centrar o ensino no aluno, promove uma avaliação formativa eficaz e motiva os alunos através da gamificação.

Nelson Correia , A. E. Gil Paes, Torres Novas

WS12 – eTwinning e a renovação dos modos de aprender e ensinar

Numa altura em que a Autonomia e Flexibilidade Curricular vai ser alargada a todas as escolas, cabe aos professores munirem-se das ferramentas necessárias para a assunção de novos desafios. Venham descobrir como o eTwinning pode ser uma ferramenta para vos auxiliar na descoberta e experimentação de novas metodologias de trabalho em sala de aula, tanto ao nível do ensino como da aprendizagem.

Laura Filipe, ERTE, DGE

WS13 – Go!Code2Fly Programar Para Voar

Programação por blocos (Tynker) de mini-drones (Parrot Mambo): desafios, integração curricular e desenvolvimento de competências na âmbito da multimédia e pensamento criativo.

Cristina Lopes, A.E. Domingos Sequeira
Nancy Silva, ERTE/DGE/CCEMS

WS14 – Técnicas, truques e dicas para, com pouco dinheiro, instalar um clube de Astronomia:

Docentes de Física/Biologia/Geologia e Geografia ou outros interessados em promover a Astronomia em contexto escolar.

Um telescópio que permite ver até Saturno e Júpiter por apenas 30€? Ou como podemos potenciar as máquinas fotográficas. Um manual de sobrevivência para quem quer inovar na Astronomia e na Ciência em geral.

Carlos Neves, Citizen STEM and Astronomy Club

XVIII ENCONTRO DAS TIC NA EDUCAÇÃO

TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DAS STEAM

12:30 h – Intervalo para o almoço

10 julho (terça-feira) – Sessões plenárias

14:00 h – 3.º Painel plenário - Opps! Correu mal, mas aprendemos muito (partilha de “más práticas”)

- Atingir o insucesso de um projeto Erasmus+ em poucos passos!, Luís Miguel da Silva Gonçalves, A.E. de Miranda do Corvo;
- Para quê simplificar, se podemos complicar? Alguns exemplos de tesourinhos deprimentes na Educação, Vitor Duarte Teodoro, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa;
- Socorro! Estou a "flipar" com a "Flipped Classroom"! , Jorge Miguel Branco, A.E. de Martim de Freitas (Coimbra).

Moderador:

15:15 h – 4.º Painel plenário - Projetos do CCEMS/ERTE/DGE

Apresentação de projetos e iniciativas nacionais, no âmbito das TIC, promovidas pela Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas da Direção-Geral da Educação e/ou pelo CCEMS

- Avaliação Interativa em Tempo Real, Bruno Conde, CFRCA/CCEMS;
- UAC, Using Arduino in the Classroom, for STEAM Learning, Maria João Coelho (AE Henrique Sommer/CCEMS) e Luís Pinheiro (AE Batalha/CCEMS);
- Pensamento Computacional na Educação Pré-Escolar, Maria José Silva (AE de Porto de Mós/CCEMS);
- Artistas e Cineastas Digitais, Nancy Silva (ERTE/DGE/CCEMS);
- Integração Curricular das TIC: Projetos da ERTE, Jorge Santos (ERTE/DGE)

Moderador:

16:30 h – Coffee Break

Avaliação do encontro e formalidades burocráticas

17:00 h – Encerramento dos trabalhos

Recomendações:

- Avaliação do Encontro: a vossa opinião é muito importante para nós. Entregue por favor a **ficha de avaliação** do encontro devidamente preenchida para que possamos melhorar o XIX Encontro.
- Aspectos burocráticos relativos à Formação Contínua: depois de encerrado o encontro as evidências que teremos da V/ participação são as folhas de presença assinadas por Vós, não havendo qualquer possibilidade de as alterar ou corrigir. **Não se esqueça de assinar as 4 folhas de presença.**
- Avaliação dos formandos: verifique as regras e orientações relativas à Formação Contínua e **respeite os prazos estipulados**. Se tiver dúvidas não hesite em contactar-nos.
- Materiais sobre o XVIII Encontro: Durante a próxima semana disponibilizaremos, na **plataforma de apoio ao XVIII Encontro** (<http://eventos.ccems.pt/2018>), materiais disponibilizados pelos intervenientes e elementos multimédia sobre o encontro.
- Acompanhe as nossas **iniciativas e projetos**: Disponibilizamos regularmente informação sobre as nossas iniciativas no Facebook (Centro de Competência Entre Mar e Serra) e no nosso portal (<http://www.ccems.pt>).

Obrigado pela V/ participação, Bom regresso a casa
Contamos consigo no XIX Encontro