



Cofinanciado pelo
Programa Erasmus+
da União Europeia



E-STEAM

Equality in Science, Technology, Engineering,
Art and Mathematics

○ E-STEAM-projeto erasmus

○ newsletter 01

○ 12-2018

E-STEAM: Igualdade em Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática

ERASMUS+2018-1-PT01-KA201-047422

Boletim informativo 01

Descrição do projeto

O estudo do Instituto Europeu para a Igualdade de Género (EIGE) sobre os benefícios económicos da igualdade de género entre homens e mulheres (2017) mostra que a redução da segregação de género na educação STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) pode levar a um aumento de 1,2 milhões de empregos na UE. No entanto, estima-se que esses empregos ocorram, principalmente, a longo prazo, já que o emprego só será afetado depois das novas licenciadas STEM escolherem trabalhar nessas áreas. É provável que uma maior produtividade associada a estes empregos STEM resulte em salários mais elevados para mulheres recém-formadas, diminuindo as disparidades entre homens e mulheres, bem como o rendimento e os padrões de vida das mulheres, dos homens, das crianças e das suas famílias alargadas (Parlamento Europeu, 2015).

OBJETIVOS

O projeto procura:

- estabelecer sinergias entre as escolas e o mercado de trabalho para o envolvimento significativo das meninas na educação STEAM (através de um programa de mentoria de jovens alunas);
- desenvolver uma plataforma virtual como centro de recursos para soluções de aprendizagem práticas e inovadoras, complementando os currículos das escolas;
- explorar e disseminar atividades personalizadas promovendo o uso da plataforma.



PORQUÊ STEAM?

No Fórum Económico Mundial, que decorreu em janeiro de 2013 em Davos, Suíça, o presidente da Faculdade RISD, John Maeda, participou numa sessão painel Stem + Art = STEAM, onde indicou as formas como a Art e o Design podem auxiliar a Ciência, a Tecnologia, a Engenharia e a Matemática (STEM) na disseminação da inovação empresarial. Nesta sessão, abordou-se a solução criativa na resolução de problemas, a tradução de dados complexos para públicos amplos através da visualização e como trazer ideias complexas para o mercado através das expressões e do design.

GRUPOS-ALVO

O projeto terá como alvo 3 grupos:

- Professores dos 1.º, 2.º e 3.º ciclos e Secundário (Regular e Profissional -VET), especialmente professores das áreas STE(A)M e consultores de carreira/professores do ensino universitário;
- Decisores políticos, professores coordenadores, diretores de escolas, centros de formação de professores, representantes de autoridades regionais/nacionais e da UE.
- Alunos com mais de 7 anos e futuros professores (para envolver mais raparigas nas carreiras de STEAM).

1º Reunião Transnacional E-STEAM: 3 e 4 de Outubro de 2018, em Silves - Portugal



O primeiro encontro transnacional do projeto E-STEAM foi realizado em Portugal, na cidade de Silves, nos dias 3 e 4 de outubro de 2018, na Escola Secundária de Silves.

A reunião começou com a apresentação de instituições parceiras, algumas delas novas, outras já conhecidas entre si, porque colaboraram ou colaboram noutros projetos Erasmus, o que fez com que o ambiente da reunião fosse próximo e de confiança.

O conceito STEAM foi aprofundado na reunião e, mesmo com o corte do financiamento do produto IO1 – Identificação de Estereótipos nas áreas STEAM, pela Agência Nacional, os parceiros decidiram desenvolvê-lo, pois é um marco importante no desenvolvimento do projeto. A Fundatia Professional, da Roménia, e a Fundação Universitat Jaume I Empresa, da Espanha, estabeleceram as etapas principais para atingir as metas do projeto.



Os objetivos, atividades e resultados esperados com o projeto foram listados em detalhe, bem como as responsabilidades de cada parceiro. O cronograma das tarefas foi atualizado e realizou-se uma importante discussão sobre a operacionalização de algumas atividades, nomeadamente a formação de professores na área do projeto.

A primeira versão da plataforma E-STEAM foi apresentada pelo Agrupamento de Escolas de Silves (AES), coordenadora do projeto e responsável pelo site do projeto.

Os participantes fizeram uma visita guiada a algumas das Escolas do AES e ficaram a conhecer a organização do sistema de ensino Português, assim como as valências, ofertas e o trabalho desenvolvido no Agrupamento de Escolas de Silves.



Numa vertente mais cultural, os parceiros foram também recebidos pelo executivo do Município de Silves que, desta forma, ficou a conhecer o projeto. Os parceiros puderam ainda conhecer o património histórico da cidade e desfrutar a comida tradicional e o bom vinho português.

PARCEIROS E-STEAM

nome e cont@cto

Agrupamento de Escolas de Silves - PT



www.aesilves.pt

Leonardo da Vinci First Private School - BG



www.pleonardo.com

Institute of Entrepreneurship Development - GR



<https://ied.eu>

Foundation Universitat Jaume I Empresa - ES



www.fue.uji.es

Dimitrie Cantemir Universitatea - RO



<http://www.en.cantemir.ro>

Fundatia Professional - RO



www.professionalcentre.ro

Trabalho em desenvolvimento: Identificação de Estereótipos em relação às áreas STEAM



Em novembro e dezembro de 2018, sob a orientação da Fundação Universitat Jaume I Empresa, os parceiros começaram a realizar um importante trabalho na identificação de estereótipos relativamente à temática STEAM.

Em outubro de 2018, cada parceiro fez uma pesquisa bibliográfica para criar um banco de dados sobre estereótipos de género, nas áreas de STEAM, que serviu de base teórica à criação das diretrizes para as entrevistas semiestruturadas realizadas aos professores. A recolha e o estudo teórico centraram-se: na deteção de como os estereótipos de género agem e são desenvolvidos dentro do contexto educacional;

na identificação das necessidades de formação dos professores relativas ao assunto; nos processos para desconstruir os estereótipos de género; na iniciação de um processo de mudança recorrendo a iniciativas, metodologias ou produtos próprios.

Nos meses de novembro e dezembro, cada parceiro entrevistou pelo menos, 6 professores das áreas STEAM e redigiu um relatório sobre os resultados, que posteriormente foi enviado ao parceiro FUE-UJI que está responsável por compilar num relatório final os dados recolhidos pelos 6 parceiros europeus e que irão orientar toda a ação do projeto.



Durante o mês de dezembro, cada parceiro está a organizar um workshop criativo com, pelo menos, 10 alunos (abrangendo uma faixa etária dos 7 aos 18 anos e futuros professores) para explorar o tema de forma inovadora, com métodos colaborativos (brainstorming, fórum aberto, ...). Os



participantes são convidados a descrever as situações vivenciadas em sala de aula associadas à lista de estereótipos STEAM identificados e discutir afirmações/situações sobre as competências de mulheres e homens em relação às áreas de conhecimento e tarefas diárias.

Em janeiro, a "Fundação Universitat Jaume I - Empresa (FUE-UJI)" concluirá o Resultado O1: Documento com identificação de estereótipos e preconceitos inconscientes, que indicará as necessidades de aprendizagem dos professores, possíveis abordagens e soluções práticas.



Site do Projeto

<http://e-steamerasmusproject.com/>

Página do Facebook

<https://www.facebook.com/ESteamErasmusProject/>

Plataforma E-STEAM

<https://moodle.aesilves.pt/moodle/course/index.php?categoryid=28>

Coordenador do Projeto E-STEAM

Agrupamento de Escolas de Silves

www.aesilves.pt