



Projeto “Engenheiras por um Dia”

4ª Edição

Relatório Final

Índice

Introdução	2
Edições anteriores	3
Execução do projeto	5
Coordenação do projeto	5
Entidades parceiras	5
Comunicação externa e interna	8
Adaptação ao formato digital em período pandémico	9
Atividades dirigidas às escolas	9
Balanço da 4ª edição	16

Introdução

O Projeto *Engenheiras Por Um Dia*, iniciativa da Secretária de Estado para a Cidadania e a Igualdade, Rosa Monteiro, criado no quadro da Agenda para a Igualdade no Mercado de Trabalho e nas Empresas, pretende combater e prevenir a intensificação da segregação das ocupações profissionais em razão do sexo e, em especial, a ausência das mulheres das áreas das engenharia e tecnologias. Integrado na Estratégia Nacional para a Igualdade e a Não Discriminação 2018-2030 “Portugal + Igual”, este projeto visa desconstruir estereótipos de género, sensibilizando as raparigas e as comunidades escolares em geral, para a igualdade de oportunidades na escolha e acesso às profissões e para as oportunidades profissionais ligadas à profissão de engenharia e na área das tecnologias. Pretende-se promover junto dos/as alunos/as do ensino secundário (em especial dos cursos científico-tecnológicos) e do 3º ciclo do ensino básico, a opção pelas engenharias e pelas tecnologias (de formação superior ou profissional), desconstruindo a ideia de que estes são domínios masculinos.

Implementado desde o ano letivo 2017-2018, o Projeto *Engenheiras Por Um Dia*, nesta 4ª edição, totalmente *online*, contou com a participação de 26 escolas e agrupamentos escolares, 62 entidades parceiras (8 das quais municípios) e 13 instituições do ensino superior em atividades diversas e multidisciplinares, tais como desafios de engenharia, *work experiences*, ações de mentoria e *role model*, *workshops*, laboratórios de engenharia e tecnologia e campanhas locais.

O projeto *Engenheiras Por Um Dia* está DESDE 2020 integrado no Plano de Ação para a Transição Digital, em articulação com o Programa INCoDe.2030.

Edições anteriores

Entre o período de 2017 e 2020, o projeto contou com três edições tendo alcançado um crescimento positivo no que respeita a rede de parcerias, mas também em número de escolas e estudantes envolvidos/as.

1ª Edição (2017/2018)

Dados de impacto:

10 ESCOLAS/AE

3 EMPRESAS

1 UNIVERSIDADE



Desafios de Engenharia: 250 alunas



Girls in ICT Day: 24 engenheiras, 17 escolas, 800 alunos/as



Seminário Final: 500 alunos/as

O PROJETO PILOTO ALCANÇOU 1550 ALUNOS/AS

2ª Edição (2018/2019)

Dados de Impacto:

27 ESCOLAS/AE

37 ENTIDADES

11 UNIVERSIDADES



Desafios de Engenharia: 1143 alunas



Girls in ICT Day: 40 escolas; 2446 estudantes e 75 engenheiras pertencentes às empresas, universidades e municípios, 4 delegações distritais da Ordem dos Engenheiros.



Role Model: 597 alunas/os



Atividade de final ano letivo – laboratórios de engenharia e tecnologia em Guimarães e Lisboa: 438 estudantes e 107 laboratórios dinamizados pelas entidades parceiras.

NA 2ª EDIÇÃO PARTICIPARAM 4624 ALUNAS/OS

3ª Edição (2019/2020)

Dados de Impacto:

25 ESCOLAS/AE

44 ENTIDADES

11 UNIVERSIDADES



Desafios de Engenharia: 808 estudantes



Girls in ICT Day: 9 agrupamentos de escolas; 217 estudantes e 26 profissionais pertencentes às empresas, universidades e municípios.



Role Model: 246 alunas/os



Atividade de final ano letivo – realização do Ciclo de Workshops sobre Engenharia e Tecnologia, em formato digital: 373 estudantes e 6 *workshops*.

NA 3ª EDIÇÃO PARTICIPARAM 1801 ALUNAS/OS

Este crescimento ao longo das anteriores edições permitiu consolidar as atividades realizadas, contando o Projeto, de momento, com uma alargada rede de entidades parceiras, de vários sectores de atividade o que se traduz no acesso a profissionais ligadas às áreas tecnológicas e à engenharia com perfis muito diversos e enriquecedores.

Execução do projeto

Coordenação do projeto

O projeto conta com a coordenação entre a Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género, o Instituto Superior Técnico, a Ordem dos Engenheiros e a Associação Portuguesa para a Diversidade e Inclusão (APPDI), em representação da Carta Portuguesa para a Diversidade. Ao longo da 4ª edição, a equipa de coordenação do projeto e a Secretaria de Estado realizaram 12 reuniões de planeamento e operacionalização do mesmo. No que diz respeito às reuniões com parceiros, quer ao nível da sua mobilização para o projeto quer da promoção para atividades, existiram 52 reuniões.

Entidades parceiras

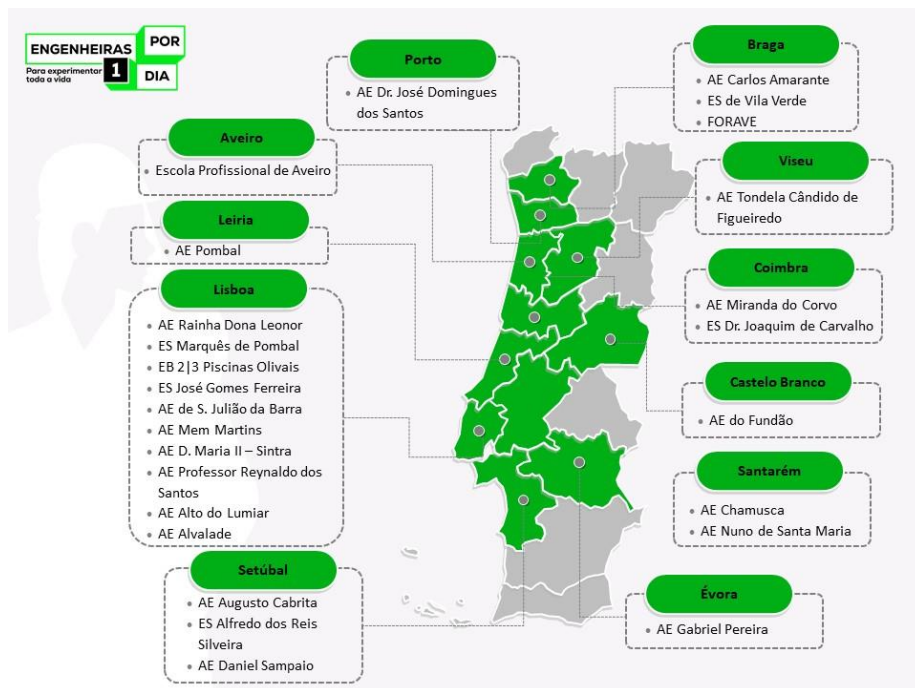
Além do crescimento desta rede de parceiros, verificámos que as relações projeto-entidades-projeto se consolidaram, havendo um grande alinhamento entre as entidades e a missão do projeto. Ao longo do ano letivo, várias são as entidades que têm conhecimento do projeto e que têm manifestado interesse em participar no mesmo.

Na 4ª edição, o projeto contou com a seguinte rede de parcerias:



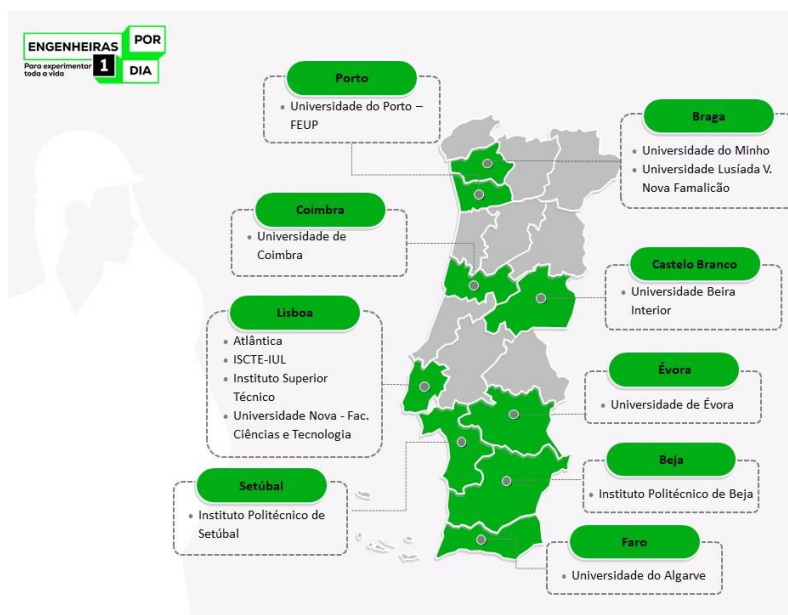
AGRUPAMENTOS DE ESCOLAS/ESCOLAS

26 ESCOLAS/AGRUPAMENTOS



INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

13 INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR



ENTIDADES PARCEIRAS

45 ENTIDADES

Accenture	GMTel	Microsoft
Altice	H tecnic	Natixis
Altran	IBM	NOS Comunicações
Blip	Ikea	Quidgest
Coriant	Infraestruturas de Portugal	Repsol
EDP	Instituto de Informática do MTSS	Sensei
Ericsson	L'Oréal	Siemens
Essilor	Medtronic	Vodafone Portugal
PHC Software	Grupo Bel	DefinedCrowd Corporation
Ciência Viva	Design The Future	Bosch
Claranet Portugal	CDI Portugal	INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial
SAP Portugal	Synthomer	Bold by Devoteam
Ministério da Defesa	Águas de Portugal	Grupo ProCME
REN	PepsiCo	42 Lisboa
Gebalis	Happy Code	

10 ASSOCIAÇÕES

Associação DNS.pt	FSC Portugal – Associação para uma Gestão Florestal Responsável	Fundação Portuguesa das Comunicações
Junior Achievement Portugal	Sociedade Portuguesa de Robótica	Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor - DECO
Women in Tech	ANESPO	Inspira STEAM
IEEE Women in Engineering		

8 MUNICÍPIOS

CM Lisboa	CM Oeiras
CM Póvoa de Lanhoso	CM Guimarães
CM Vila Verde	CM Esposende
CM Setúbal	CM Braga

Comunicação externa e interna

No que concerne à comunicação do projeto e das suas atividades, esta passou pelo reforço da utilização das redes sociais criadas durante a 2ª edição, Facebook e Instagram, pela partilha e divulgação de atividades e iniciativas. Muitas das publicações, foram replicadas pelas entidades parceiras nas suas redes sociais e contatos institucionais. Desde a criação da página de Facebook do Projeto, em 2019, esta é seguida por 832 pessoas e conta com 776 gostos, tendo sido alcançadas 210 753 pessoas. A conta de Instagram tem, atualmente, 529 seguidores/as, contando com 1553 impressões, 407 contas alcançadas e uma média de alcance por publicação de 256 contas, mensalmente. Maioritariamente, as redes sociais do Projeto são seguidas por pessoas do sexo feminino, de Lisboa e rondando as faixas etárias 35-34 e 35-44.

As atividades do projeto foram igualmente divulgadas junto da rede de parceiros e das entidades signatárias da Carta Portuguesa para a Diversidade. Também a CIG, o Instituto Superior Técnico, a Ordem dos Engenheiros e o Programa INCoDe.2030 divulgaram várias iniciativas nos seus canais de comunicação. Adicionalmente, alguns eventos foram disseminados pela comunicação social através de *Press Releases* ou de entrevistas por parte da Secretária de Estado para a Cidadania e a Igualdade, Rosa Monteiro.

O projeto foi divulgado através da *Newsletter* da Carta Portuguesa para a Diversidade e *Newsletter* da plataforma europeia das Cartas da Diversidade. Foi ainda divulgado no âmbito da Presidência Portuguesa do Conselho da União Europeia (PPUE), que decorreu entre 1 de janeiro e 30 de junho de 2021.

A Secretária de Estado para a Cidadania e a Igualdade, Rosa Monteiro, participou ainda em três episódios do programa MUDA NUM MINUTO da RTP1, como forma de divulgar o Projeto também na televisão.

Ainda ao nível da comunicação externa, a equipa do Projeto APPDI apresentou o Projeto Engenheiras Por Um Dia em três sessões promovidas pela Animar - Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Local, pela ISACA Lisbon Chapter e pela EUGAIN (European Network For Gender Balance in Informatics), respetivamente.

Adaptação ao formato digital em período pandémico

Em linha com o que foi adaptado e feito no final da 3ª edição por motivos de pandemia Covid-19, a 4ª edição foi totalmente digital. Entre 21 de janeiro e 4 de abril (data em que o ensino básico regressou ao ensino presencial), as escolas portuguesas estiveram e em formato totalmente *online*, dificultando a realização de algumas atividades, como os Desafios da Engenharia. O ensino secundário só regressou ao ensino presencial a 19 de abril.

Aquando do regresso ao ensino presencial, as escolas deram prioridade à avaliação dos/as estudantes, pelo que foi notória uma diminuição na participação das atividades do Projeto. De acordo com as informações recolhidas junto dos/as docentes das escolas que participam no Projeto, os/as estudantes estão saturados/as do formato digital e preferem atividades mais práticas e, sempre que possível, em formato presencial.

Atividades dirigidas às escolas

Desafios de engenharia



Estas atividades decorreram entre janeiro e abril de 2021. Foram realizadas 7 sessões, 3 delas abertas a qualquer escola e ao público em geral, envolvendo um total de 723 estudantes e 6 universidades. Várias atividades ficaram por realizar devido à Covid-19, uma vez que as escolas não dispunham de condições adequadas e que o confinamento obrigatório entre janeiro e abril de 2021 condicionou a realização das mesmas (as escolas não conseguiam garantir que todos/as os/as estudantes tinham as mesmas condições socioeconómicas para a realização de diversas atividades)





Ciclo de Workshops Reparigas nas Engenharias e Tecnologias



No dia 11 de fevereiro, arrancou o Ciclo de Workshops Reparigas nas Engenharias e Tecnologias, 7 sessões temáticas em formato virtual e bimensal, que decorreram até maio, contabilizando 1.410 inscrições e uma média de 2.200 visualizações por sessão nas redes sociais. O Ciclo de Workshops foi transmitido em direto na página de Facebook da CIG, tendo as sessões ficado gravadas nesta rede social para utilização posterior por parte das escolas. Neste Ciclo, participaram várias entidades parceiras do Projeto.

CICLO DE WORKSHOPS RAPARIGAS NAS ENGENHARIAS E TECNOLOGIAS

EM BREVE MAIS DETALHES!

Fevereiro
 11 Fevereiro
 Manhã: Dia das Reparigas na Ciência: Engenharia e Ciência?
 Tarde: Um pequeno passo para as Mulheres, um grande passo para a Humanidade

Março
 11 de Março
 As Mulheres na Inteligência Artificial.
 23 de Março
 O Teu Futuro: Que Profissão Escolher?

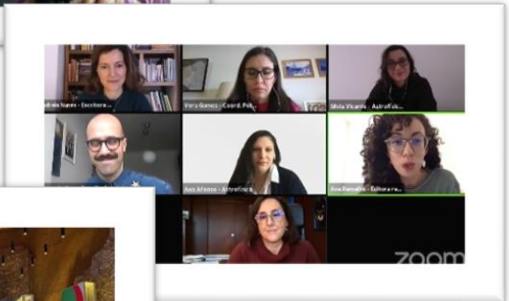
Abril
 9 de Abril
 Conversas de Outro Mundo: As Mulheres e o Espaço
 22 de Abril
 Dia Internacional das Reparigas nas TIC: Reparigas na Engenharia e Tecnologia: É a Tua Vez!

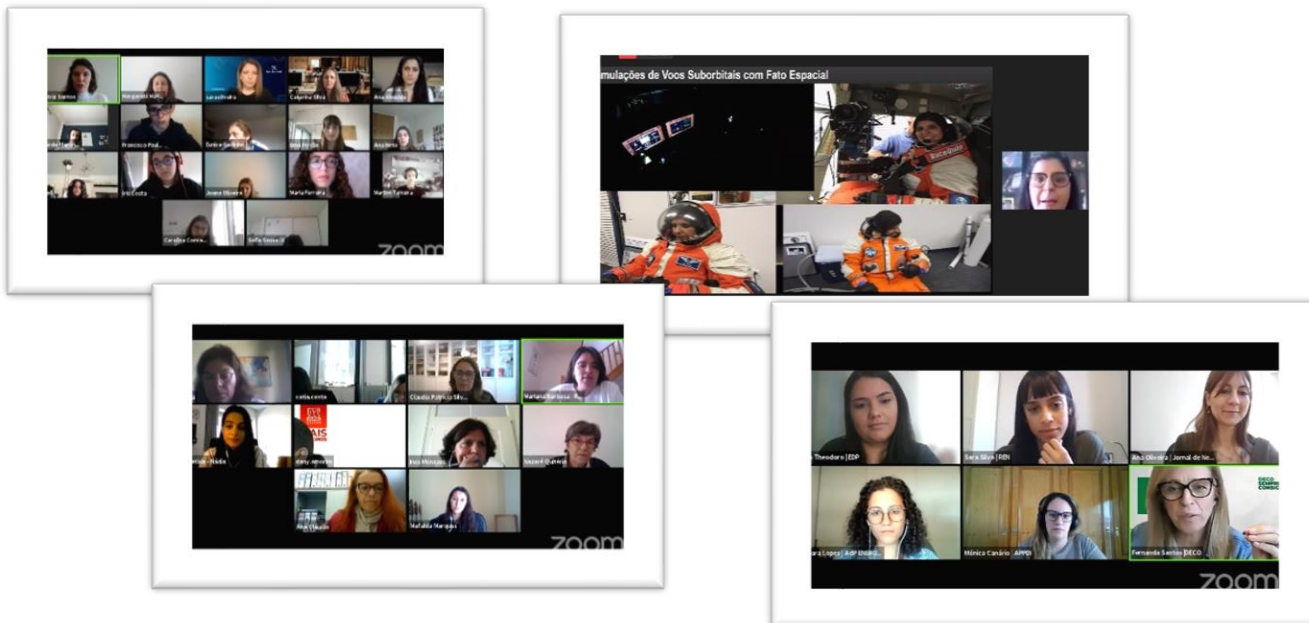
Maio
 28 de Maio
 Dia Nacional da Energia

VIA ZOOM ou Facebook CIG

MAIS INFORMAÇÃO:
 engenheirasporumdia@appdi.pt
 910047181 / 910174005

ENGENHEIRAS POR 1 DIA
 Para experimentar toda a vida





Work Experiences

Foram organizadas 3 sessões *online* de *work experiences* com a Siemens, a Vodafone e a Natixis. Estas sessões tiveram como objetivo dar a conhecer o dia-a-dia de várias profissionais destas empresas. Estiveram presentes 199 estudantes.

Girls In ICT Day/ Week (entre 22 de abril e 7 de maio)



Esta iniciativa, programada inicialmente para a semana de 22 a 29 de abril, como forma de assinalar o “Girls in ICT Day” (Dia Internacional das Raparigas nas TIC), envolveu um total de 673 alunos/as, pertencentes a 9 escolas/AE (3 delas não participantes no Projeto), mobilizou 28 entidades parceiras e 50 profissionais do sexo feminino com projetos ligados às TIC. Foram realizadas 29 sessões nas diversas escolas que participaram nesta iniciativa. 2 das sessões (EB Nº36 /Olivais) foram realizadas com alunos/as de 1º ciclo.

Dada a relevância da efeméride e o excelente *feedback* das sessões, esta atividade foi estendida até dia 7 de maio.

- Várias atividades ficaram por realizar devido à situação pandémica, nomeadamente atividades no âmbito dos Desafios da Engenharia. Ainda, dado o agravar da situação pandémica em junho de 2021 e a necessidade das escolas de fazerem avaliações

presenciais, assim como a preparação para os exames nacionais, não foi possível a realização de um evento final.

Balanço da 4ª edição

Dadas as circunstâncias anteriormente descritas, a 4ª edição do projeto (2020/2021) envolveu:



2436 alunos/as



46 sessões

AVALIAÇÃO DO PROJETO

De forma a melhorar consecutivamente a qualidade do projeto e das suas atividades, tal como na edição anterior, foi implementado um sistema de avaliação, tendo sido criados instrumentos de avaliação que contaram com o contributo das/os estudantes, bem como das/os docentes para avaliar as atividades realizadas de forma a obter o seu *feedback* sobre as mesmas.

Devido a inúmeros fatores, sabe-se que a taxa de resposta é sempre um desafio no que concerne a avaliação dos projetos, pelo que na próxima edição, um dos pontos a melhorar será a amostra dos questionários de feedback sobre as atividades, especialmente por parte dos/as jovens. Ainda assim, a adesão a este método de avaliação foi superior do que na edição anterior.

Perspetiva dos/as docentes

A opinião dos/as docentes foi um dos aspetos tidos em conta também nesta edição de forma mais sistematizada. São eles/as os/as modelos de referência para os/as estudantes e, por isso, os/as que melhor conhecem os interesses e necessidades das turmas que acompanham. No que respeita à avaliação realizada pelas/os docentes, os/as mesmos/as avaliaram positivamente todas as atividades em que a sua escola participou, considerando-as interessantes, estimulantes, enriquecedoras, práticas e dinâmicas.

Como sugestão de melhoria apontadas, é referido que existe uma maior necessidade de atividades práticas e realizadas presencialmente. A atividade Desafios da Engenharia foi a que teve mais impedimentos de ser realizada, tendo em conta o contexto pandémico do país, e a que mais pedidos suscitou para a próxima edição.

“Quer eu, quer os/as meus/minhas estudantes gostámos muito. Tema muito interessante, percursos interessantes, abordagem leve e cativante.”

“Este projeto é importante para que os/as estudantes conheçam outros percursos profissionais e outras profissões.”

“‘Só se sonha ser, o que se vê ser!’ Enquanto educadora, tenho um papel importante na promoção da igualdade entre mulheres e homens, despertando consciências, promovendo o diálogo.”

Perspetiva dos/as estudantes

Considerando que este projeto se destina aos/às estudantes, pretende-se que as atividades vão ao encontro dos seus interesses e que sejam desafiadoras no sentido de promover a reflexão sobre a engenharia e sobre as inúmeras possibilidades de carreira associadas. Como tal, pretendeu-se obter o feedback dos mesmos em relação a todas as atividades nas quais participaram. No que diz respeito à avaliação realizada pelas/os estudantes, existe um maior interesse em temáticas como a inteligência artificial e o espaço, assim como uma preferência clara por profissionais que trabalham no terreno, em investigação ou que tenham profissões/trabalhos fora do comum.

No que diz respeito ao que mais gostaram, mantêm-se os mesmos aspetos apontados na edição anterior:

- EXPERIÊNCIAS E ATIVIDADES PRÁTICAS
- FORMATO DAS APRESENTAÇÕES
- SIMPATIA E INTERAÇÃO COM AS ALUNAS UNIVERSITÁRIAS
- CONHECER A VIDA ACADÉMICA
- CONHECER ENGENHEIRAS
- CONHECER OS PROJETOS DAS ALUNAS UNIVERSITÁRIAS

Foi ainda pedido aos/às alunos/as que identificassem os pontos de melhoria referentes às atividades desenvolvidas. Nesse aspeto, os/as estudantes referem que o Projeto é mais interessante em formato presencial e que nem sempre têm possibilidade e/ou disponibilidade de assistir às sessões do Ciclo de Workshops em direto, não conseguindo fazer questões e tirar dúvidas com as profissionais convidadas.

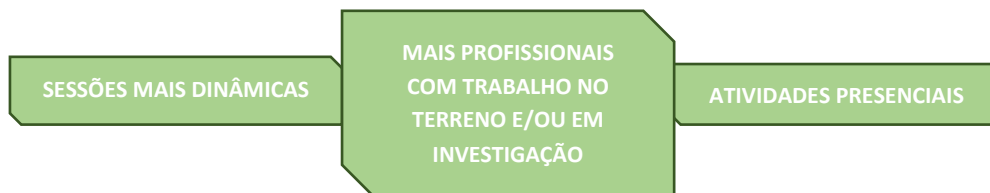
Seguem-se alguns dos testemunhos de participantes do ciclo de workshops:

“Aprendi como me conhecer melhor, como posso saber do que realmente gosto de fazer, ser seletiva a nível profissional, como enriquecer o meu currículo.”

“Gostei bastante, pois aprendi várias coisas que não sabia sobre inteligência artificial.”

“As oradoras estavam bastante confortáveis e entusiasmadas durante as suas apresentações, ajudou a captar a atenção e a despertar curiosidade nos temas abordados.”

Quanto a sugestões de melhoria e/ou iniciativas futuras, foram obtidas as seguintes sugestões:



Os dados recolhidos ao longo da 4ª edição são de extrema importância para a continuidade do projeto, pois permitem uma melhor compreensão dos interesses dos/as estudantes e os formatos de atividades que mais gostam. Assim, a próxima edição, deverá ter em conta os seus contributos. A próxima edição também contará com os resultados da avaliação de impacto que está a ser realizada em parceria com o Iscte-Instituto Universitário de Lisboa.

DADOS GLOBAIS DO PROJETO

O Projeto ***Engenheiras Por Um Dia***, nas suas 4 edições, soma a participação de **10 411** jovens, essencialmente do 3º ciclo e do ensino secundário, em **460** atividades práticas laboratoriais, sessões de *role model* e mentoria.