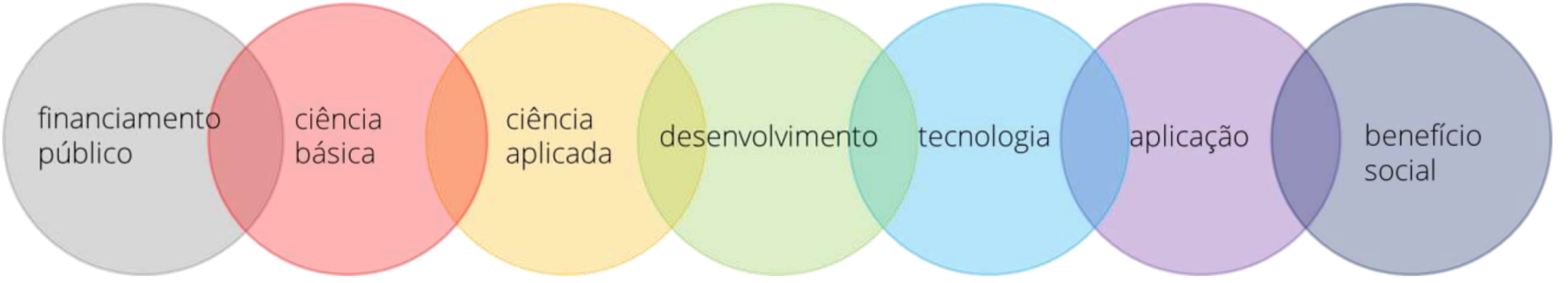
5º Encontro das Bibliotecas de Ensino Superior
Covilhã, 30 de junho e 1 de julho 2022

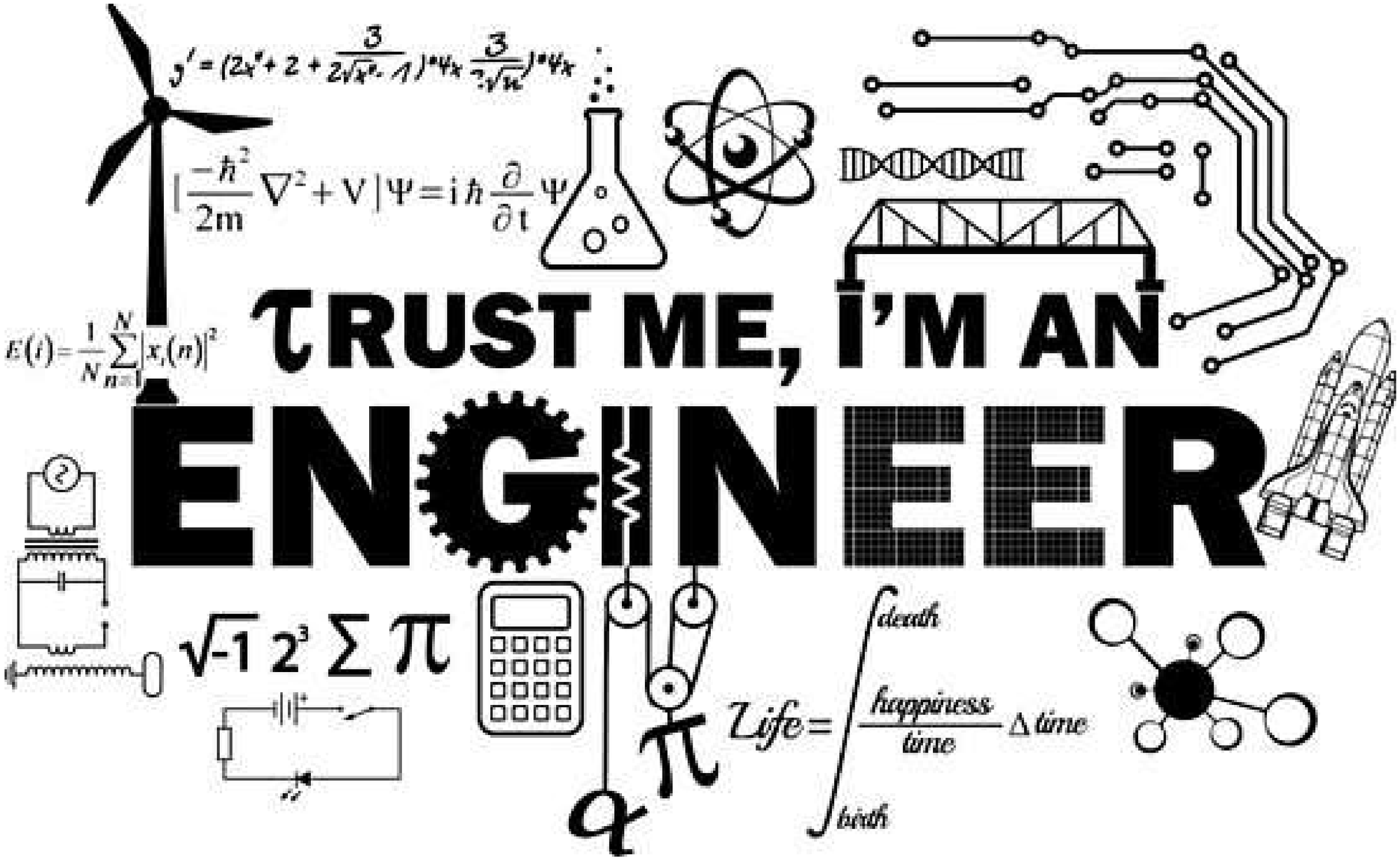
A comunicação da investigação científica através de exposições

Luís Miguel Costa e Susana Medina

U.PORTO FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA UNIVERSIDADE DO PORTO

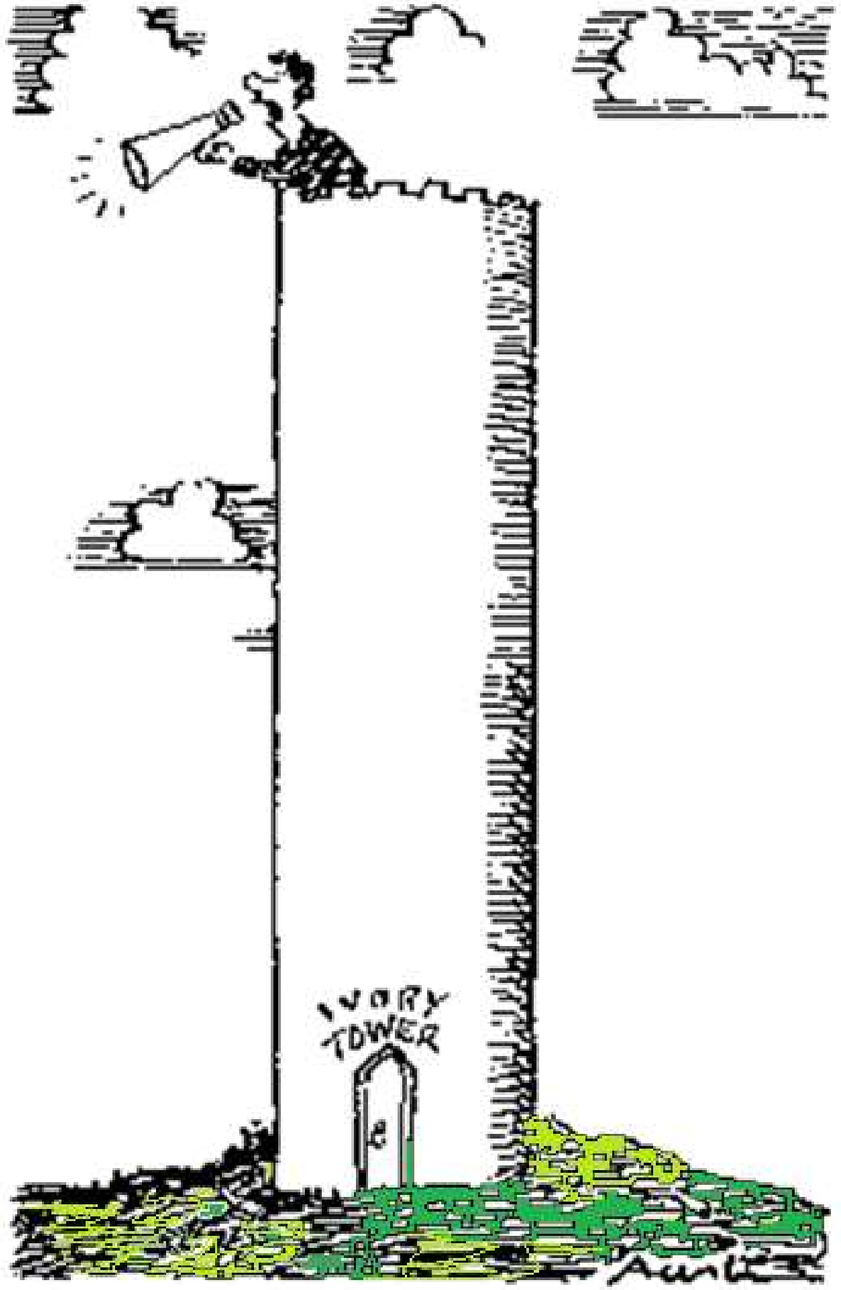
Biblioteca

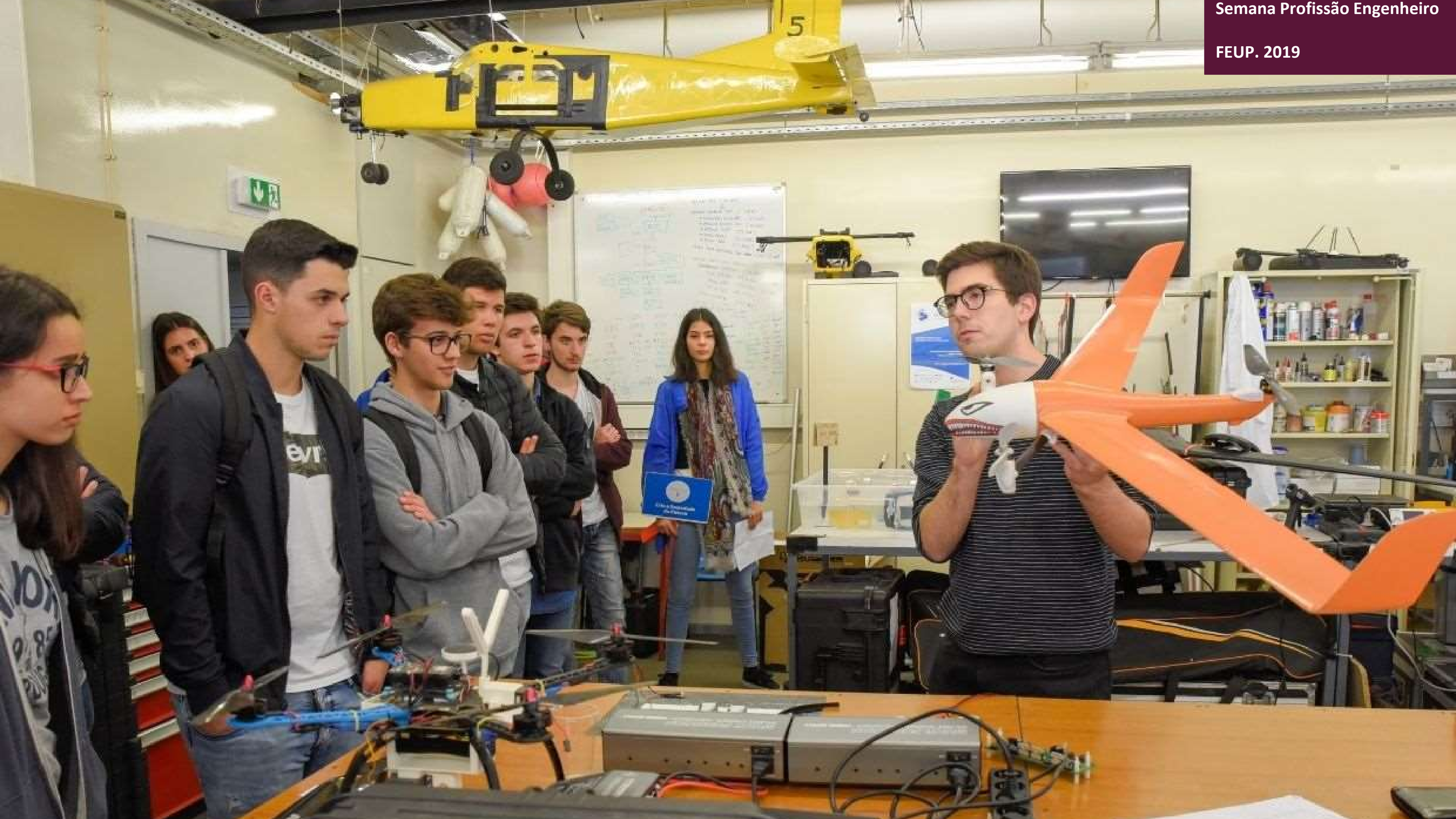

financiamento público
ciência básica
ciência aplicada
desenvolvimento
tecnologia
aplicação
benefício social


TRUST ME, I'M AN
ENGINEER
$\sqrt{-1}\ 2^3\ \Sigma\ \pi$
$Life = \int_{birth}^{death} \frac{happiness}{time} \Delta time$

Semana Profissão Engenheiro

FEUP. 2019


IVORY TOWER



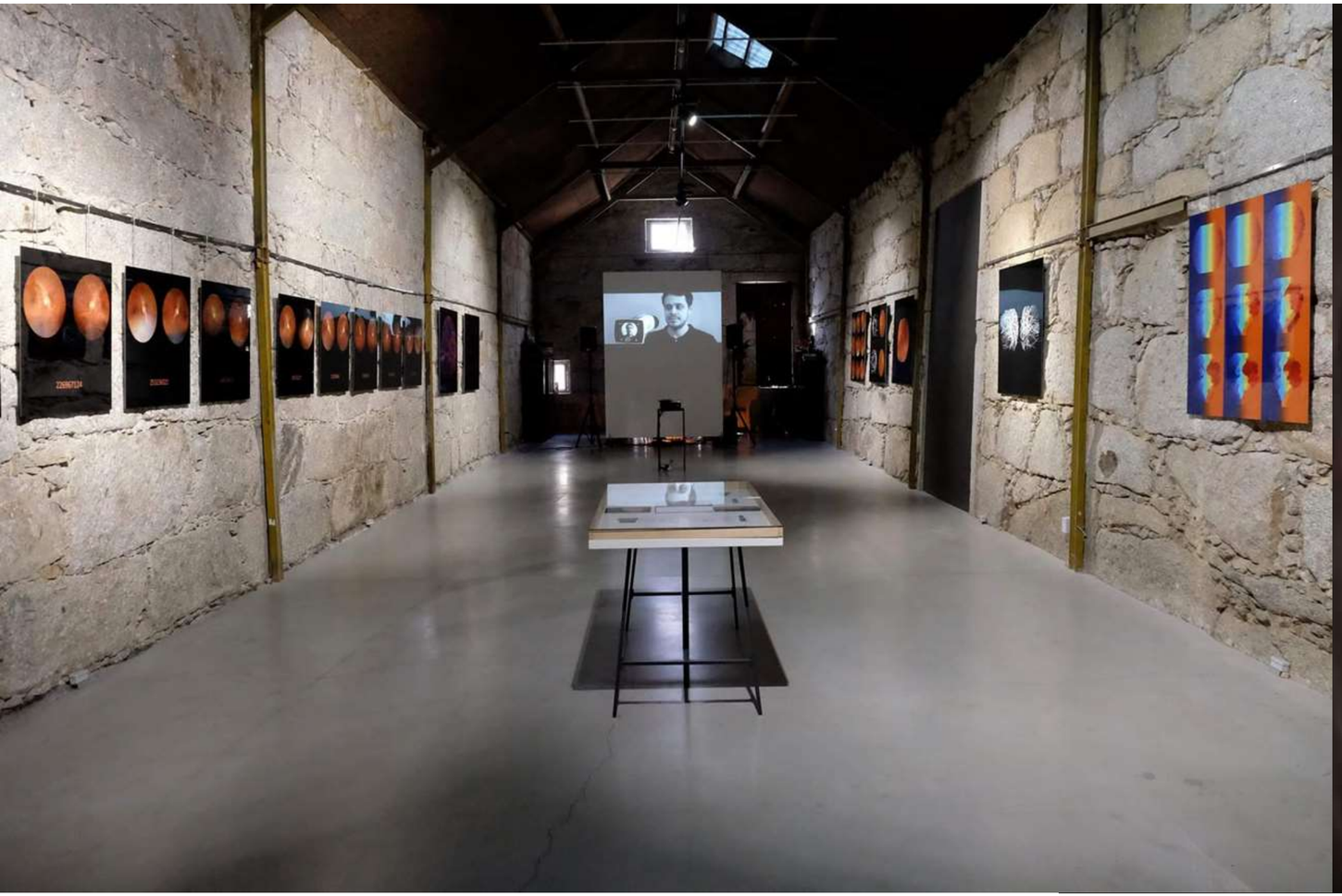
Engenharia n' 1 minuto

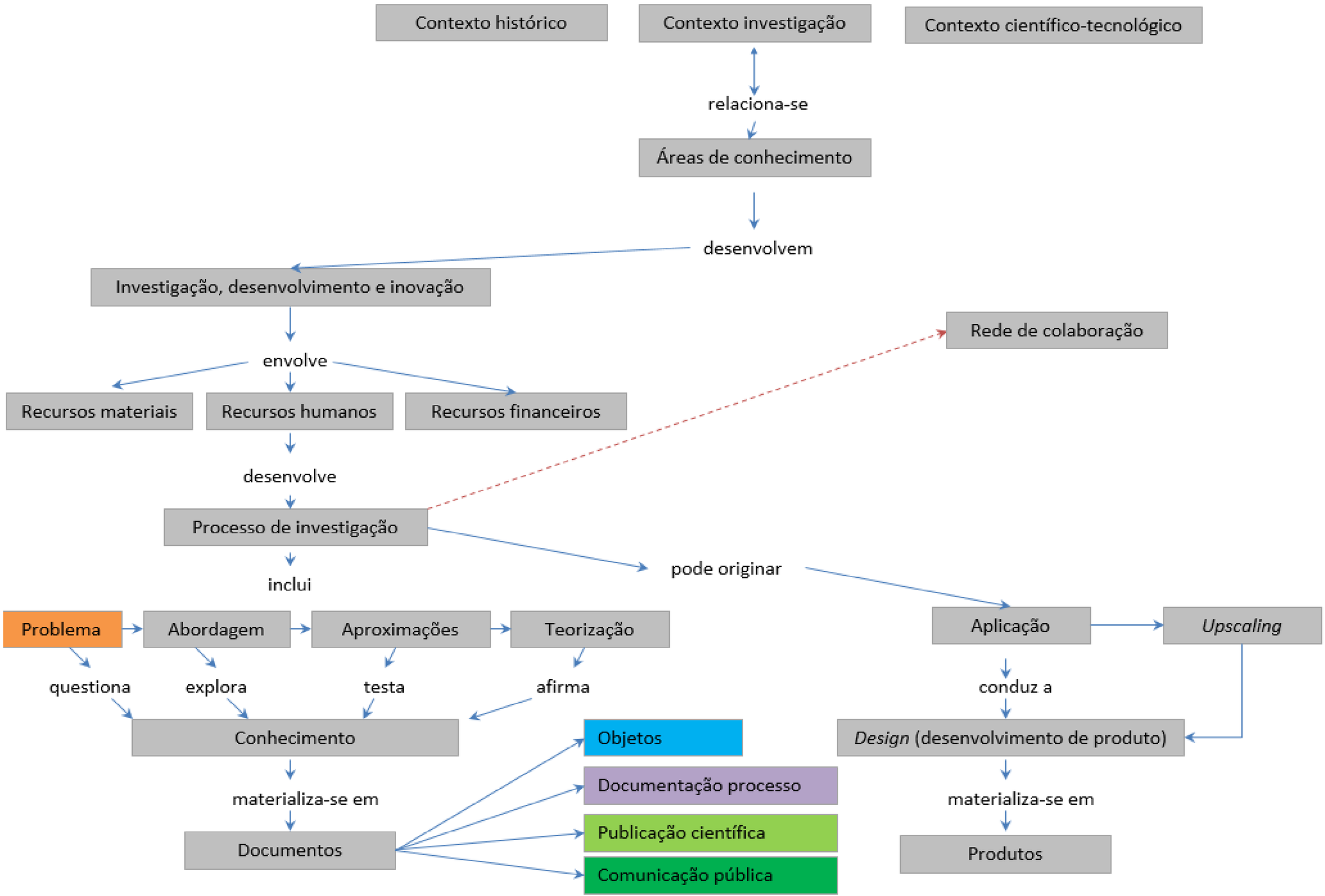
FEUP. 2015

Edifícios & Vestígios. Projeto-ensaio sobre espaços pós-industriais
Fábrica ASA. Guimarães. 2012

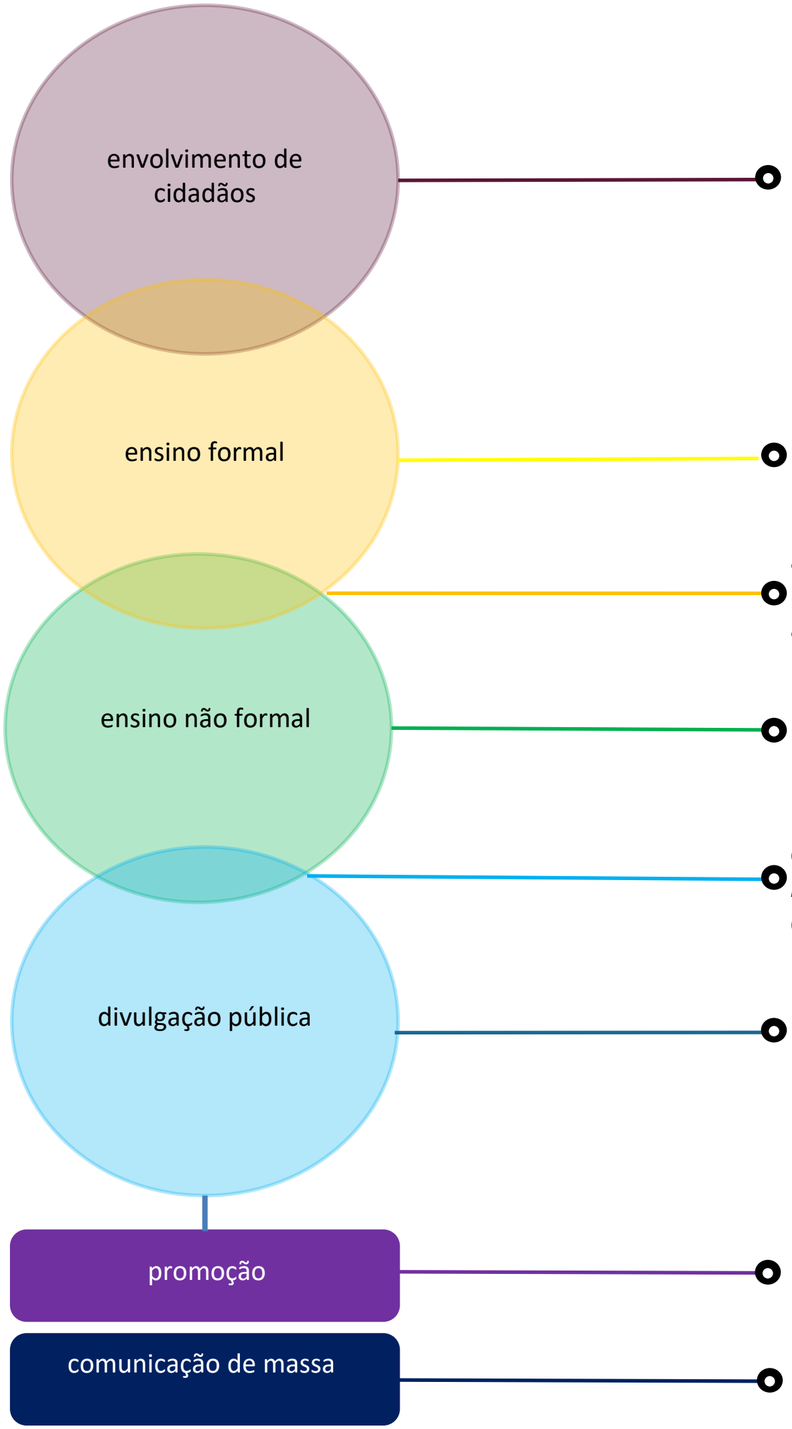
Olha e vê. Sente e vive
Outros retratos e auto-retratos

Biblioteca FEUP. 2019




Contexto histórico
Contexto investigação
Contexto científico-tecnológico
relaciona-se
Áreas de conhecimento
desenvolvem
Investigação, desenvolvimento e inovação
Rede de colaboração
envolve
Recursos materiais
Recursos humanos
Recursos financeiros
desenvolve
Processo de investigação
pode originar
inclui
Problema
Abordagem
Aproximações
Teorização
Aplicação
Upscaling
questiona
explora
testa
afirma
conduz a
Conhecimento
Design (desenvolvimento de produto)
Objetos
Documentação processo
Publicação científica
Comunicação pública
materializa-se em
materializa-se em
Documentos
Produtos

menor audiência
mais tempo
conhecimento mais profundo



participação ativa como coprodutores, ações de iniciativa cidadã e das comunidades, contributo voluntário na monitorização e recolha de dados (meio digital: aplicações móveis, plataformas de ciência cidadã), recolha e análise documental (ex. notícias, catálogos), recolha de testemunhos/memória oral (enquanto fonte de informação)...

participação na discussão de políticas e reformas educativas, currículo escolar/científico, livros escolares, cursos de professores, ensino experimental em contexto de laboratório/campo

atividades educativas em escolas, museus e bibliotecas, *kits* pedagógicos, micro-museus móveis, estágios, atividades de educação ao longo da vida

exposições, instalações, aplicações multimédia, atividades de campo e missões, cursos livres e de verão, formação para grupos de interesse (ex. jornalistas)

ensino informal: centros de ciência, palestras públicas, *performances*, vídeos *how to*, história pública (representações da área científica, do investigador, do objeto da investigação)

programas educativos tv/rádio (documentários, *podcasts*), artigos revistas ou livros de divulgação científica, roteiros, demonstrações, dias abertos, diários, sítios *web* e blogues

media sociais: crónica do processo de investigação; divulgação de ações; apresentação de equipas…

material de comunicação visual diverso: brochuras, cartazes, …

comunicados e conferências de imprensa, *press kits*, entrevistas, vídeos para notícias

maior audiência
menos tempo
conhecimento mais superficial

Technical Unconscious
Cooperativa dos Pedreiros. Porto. 2014

Substância ativa	% virucida	Fornecedor	Marcas em Portugal	Tempo de contacto
NaDCC (discloroisocianurato de sódio!)	200 ppm	AGA	AgaDesinfect	10 min
Etanol	60%-70%	AGA; Manuel Vieira; Labor Spirit		5 min
Peróxido de hidrogénio acelerado	0.50%	Progelcone	Detergente desinfetante Oxivir Plus	
didecil dimetil cloreto de amónio	16.84%	vWR	Spray desinfectante, spray Pursept® A Xpress	5 min
Isopropanol	70%-100%	vWR	Sterile 70% isopropanol, Contec®	5 min
Hipoclorito de sódio	8,5%	Supermercados (lixívia)		5 minutos
Hipoclorito de sódio	6%	Supermercados (lixívia)		10 minutos

List of sanitizers for community pharmacies (first version on 2020.03.19)

Ventilator production at FEUP (2020.05.05)

Real-time PPE production at FEUP (Zoom session on 2020.05.21)

DOCUMENTING PROCESS

SELF-DOCUMENTATION

Material artefacts (prototypes, samples)

Photos and written records (digital and paper)

Documents: drafts, field notebooks, reports… (mainly digital)

SYSTEMATIC DOCUMENTATION

Material artefacts

Real-time video records

Contextualise records: paper documents, data, written exchanges between team members…

Documents on research process: ideation, concept proof, product development and upscalling, testing, certification…

Testimonies and documents on unexpected challenges during pandemic context in community-engaged pandemic initiatives and research projects: impact on research progress, how work was disrupted, additional efforts made on online contacts, access to research subjects, lack of resources, specific protocols and plans regarding team safety, distancing in laboratory space, access to research facilities…, funding, challenges due to mobility restrictions …)

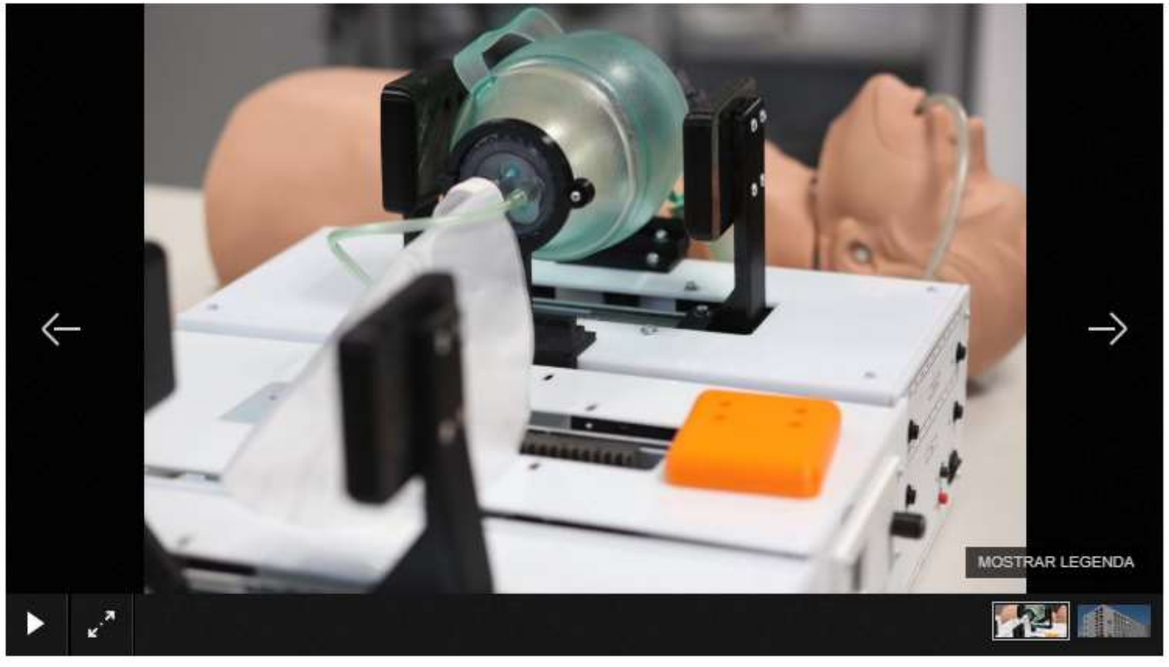
INESC TEC

Especialistas do Porto desenvolvem ventilador barato e fácil de montar

JN/Agências
06 Abril 2020 às 11:31

COMENTAR

TÓPICOS
Porto
Local
Covid-19
SARS-CoV-2



Especialistas do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC) e da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) desenvolveram um ventilador de baixo custo e fácil montagem para apoiar os hospitais portugueses.

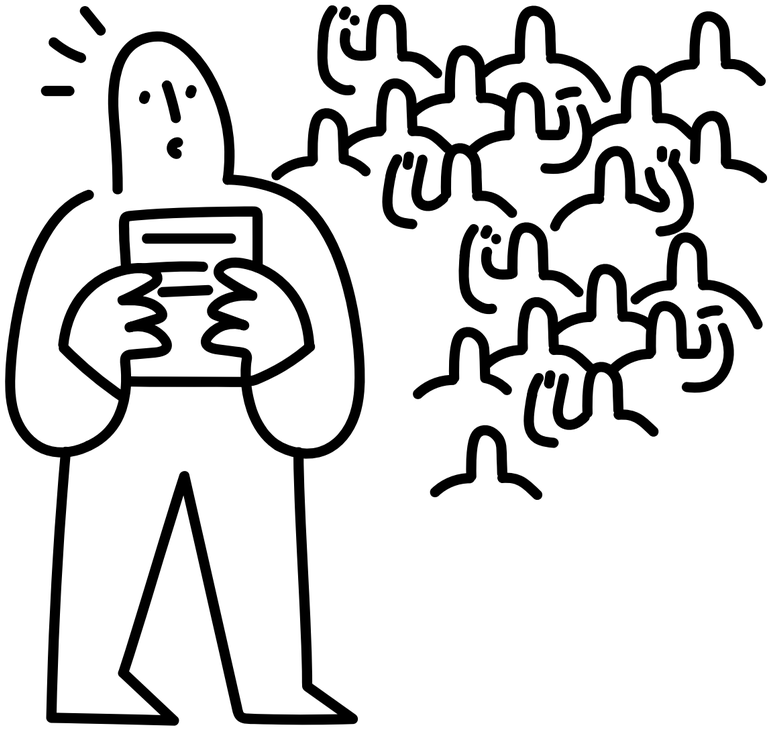


Ilustração: Fabiana Zollo

Obrigado!

lmcosta@fe.up.pt
smedina@fe.up.pt