



Erasmus+

2019-1-PL01-KA203-065784



**HIGH 5**

# INTEGRATED DESIGN

SET OF PRESENTATIONS  
FOR STUDENTS



2019-1-PL01-KA203-065784

**INTEGRATED DESIGN** - Set of presentations for students (Portuguese language version)

© High5 Erasmus+ project consortium, 2022

Lodz University of Technology, Poland

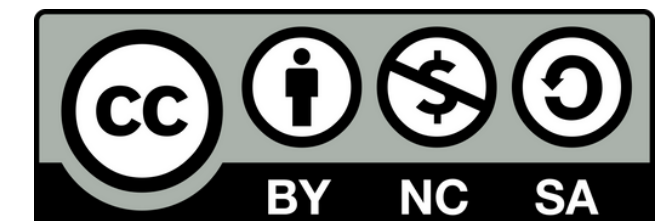
University of Thessaly, Greece

University of Aveiro, Portugal

University of Library Studies and Information Technologies, Bulgaria

Tallinn University, Estonia

This work is licensed under CC BY-NC-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-ncsa/4.0/>). This license allows users to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format for noncommercial purposes only, and only so long as attribution is given to the creator. If you remix, adapt, or build upon the material, you must license the modified material under identical terms.



This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

**PUBLICATION FREE OF CHARGE**

## TABLE OF CONTENTS

List of presentations in the Portuguese language:

1. Integrated Design - Metodologia Transdisciplinar para o Integrated Design no Ensino Superior
2. Integrated Design: Descoberta
3. Fase de definição
4. CREATIVE PERSONA - Construa uma imagem detalhada do seu UTILIZADOR
5. Brainstorming
6. IMPLEMENTAR - Torne a sua ideia real
7. O PORQUE DE SER NECESSÁRIO FALAR SOBRE SUSTENTABILIDADE?
8. Economia Circular
9. Empreendedorismo
10. Responsabilidade Social Corporativa
11. Apresentações com Grande Impacto
12. Pictogramas e Design Thinking ou Design Thinking e Pictogramas



Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# Integrated Design

Metodologia Transdisciplinar para o Integrated Design no Ensino Superior



# O que é Integrated Design?

Por favor, pense em 3 associações com este termo.  
Consegue ou pode escrevê-los.

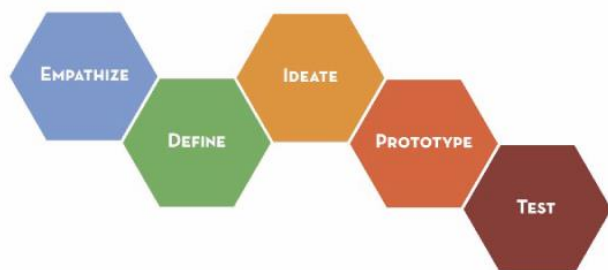


# Integrated Design (ID)

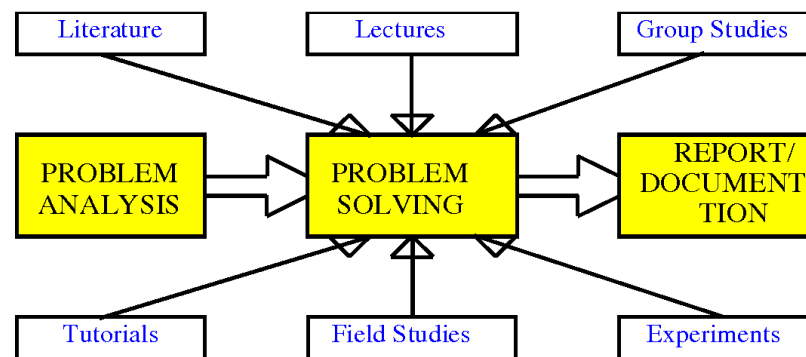
## O que é Integrated Design?

- É uma nova metodologia utilizada em projetos.
- Metodologia baseada em Design Thinking (DT) e Aprendizagens Baseadas em Problemas (ABP)

d. 



Fonte: d.school, Stanford University



Fonte: PBL model at Aalborg University

# Integrated Design

## O que é Integrated Design?

- Os problemas são tratados como **desafios**.
- O objetivo principal é encontrar **as melhores soluções** para estes desafios.
- A **criatividade** é essencial!
- Os aspetos relacionados com o **desenvolvimento sustentável** e a **economia circular** são levados em consideração em todo o processo de design.

**OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**



Source: United Nations



# Integrated Design

Método de responder às necessidades e desejos humanos de uma forma tecnologicamente e estrategicamente viável

**Humano**



**Negócio**

**Tecnologia**

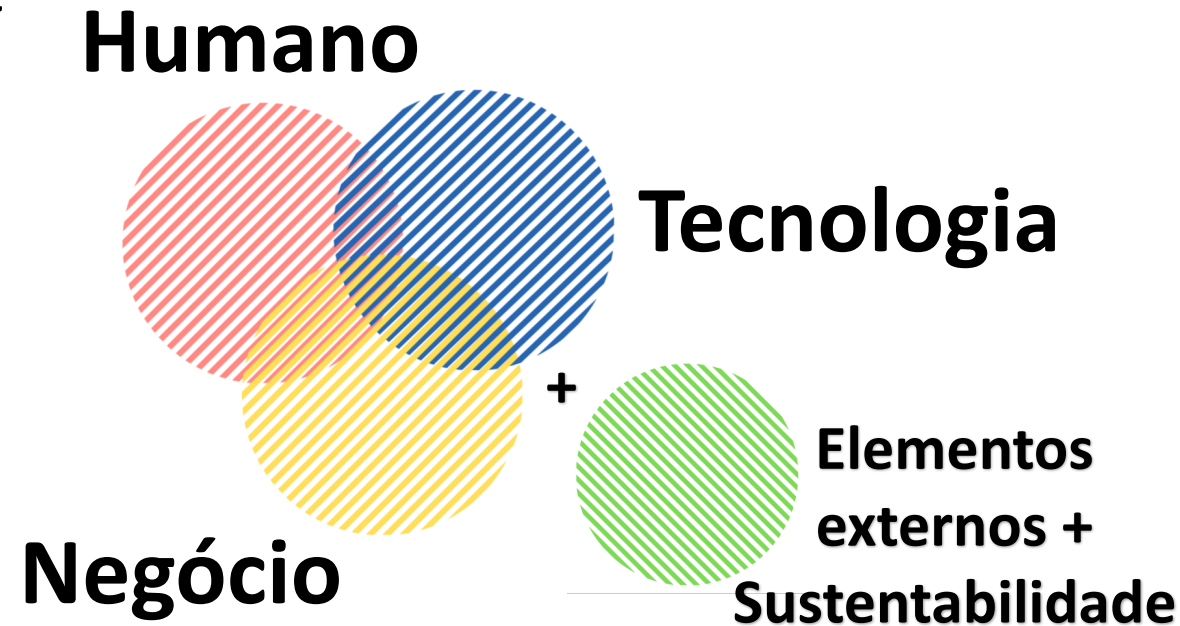


Source: Own creation



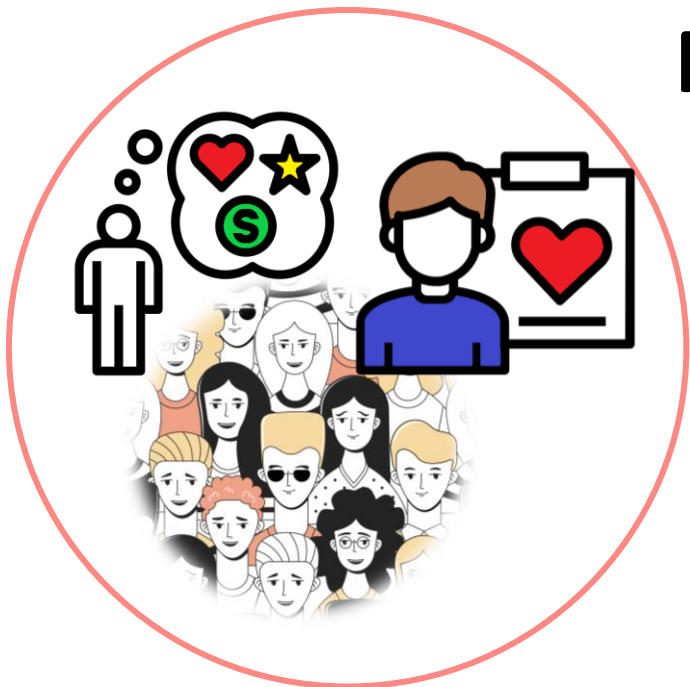
# Integrated Design

- Método de responder às necessidades e desejos humanos de forma tecnologicamente e estrategicamente viável.
- Produtos que não geram valor para humanos não gerarão receita para o negócio.



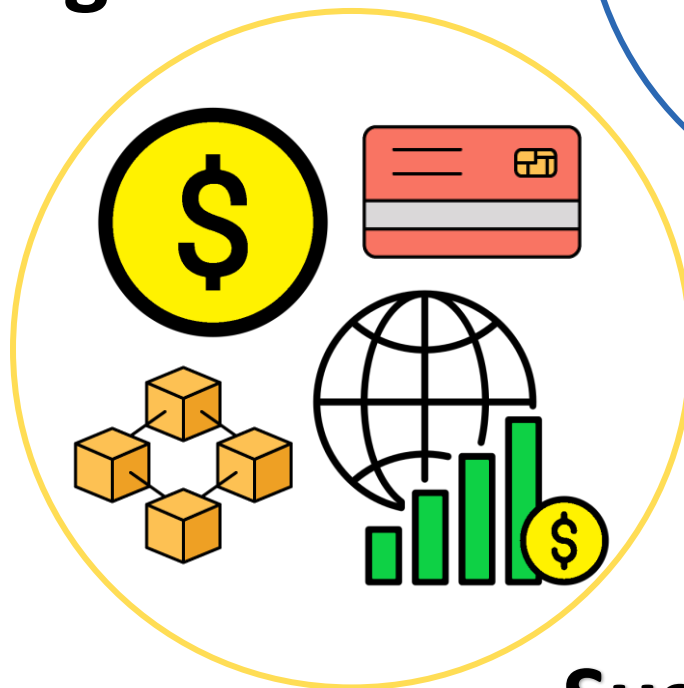
Source: Own creation

# Aspetos incluídos em ID

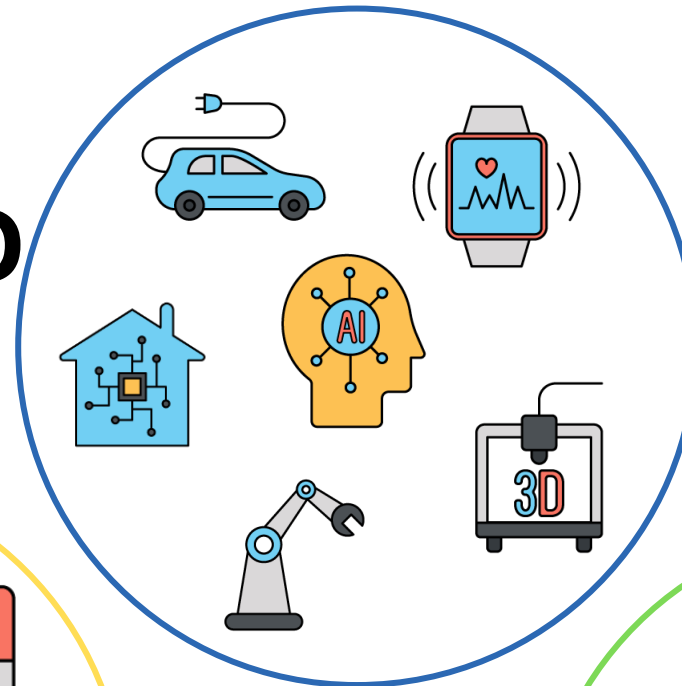


**Humano**

**Negócio**



**Elementos  
externos +  
Sustentabilidade**

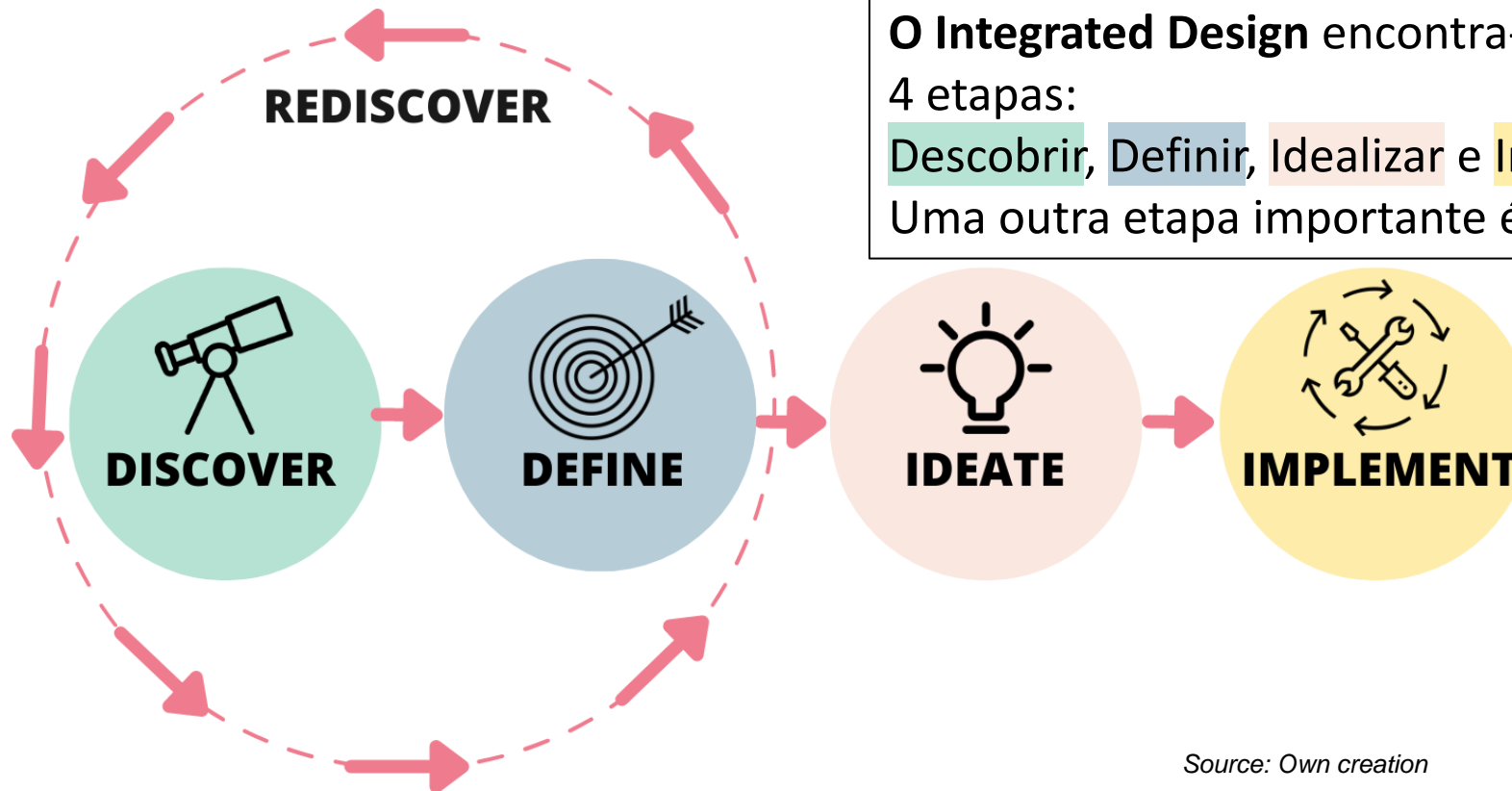


**Tecnologia**



Source: Own creation

# Estágios do Integrated Design



O Integrated Design encontra-se repartido em 4 etapas: **Descobrir**, **Definir**, **Idealizar** e **Implementar**. Uma outra etapa importante é **Redescobrir**.

Source: Own creation

# O Integrated Design não é um processo linear

DISCOVER

DEFINE

IDEATE

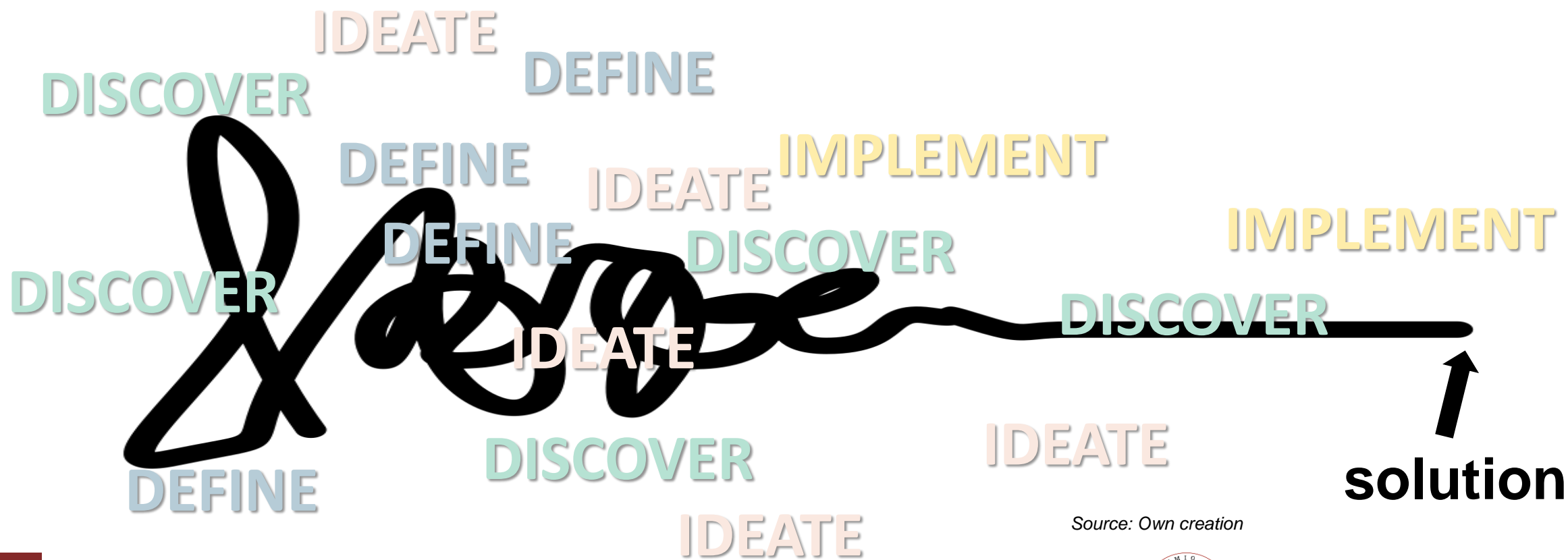
IMPLEMENT



**solution**

Source: Own creation

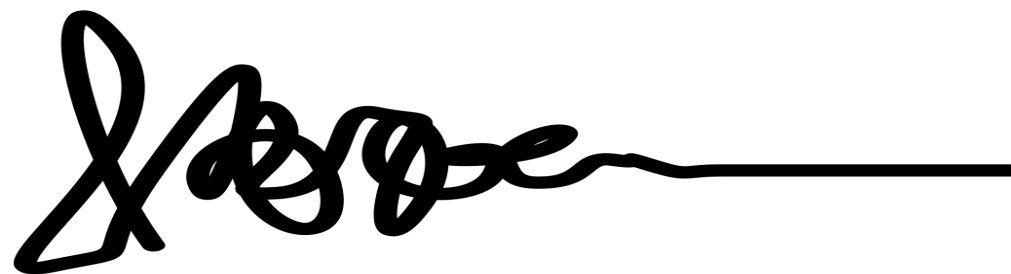
# O Integrated Design é um processo INTERATIVO



Source: Own creation

# O Integrated Design é um processo ITERATIVO

- **Iterativo** – o ato de repetir uma determinada ação ou processo para produzir um resultado melhor.
- Planificar e resolver problemas pode ocorrer de forma não linear. Portanto, a iteração permite melhorar o trabalho e superar as falhas apoiando a ideia –  
“não existe nenhum problema em errar”



Source: Own creation

# Integrated Design: **DESCOBRIR**

A fase de **descoberta** está no início do processo de design. É um reconhecimento profundo do tema.

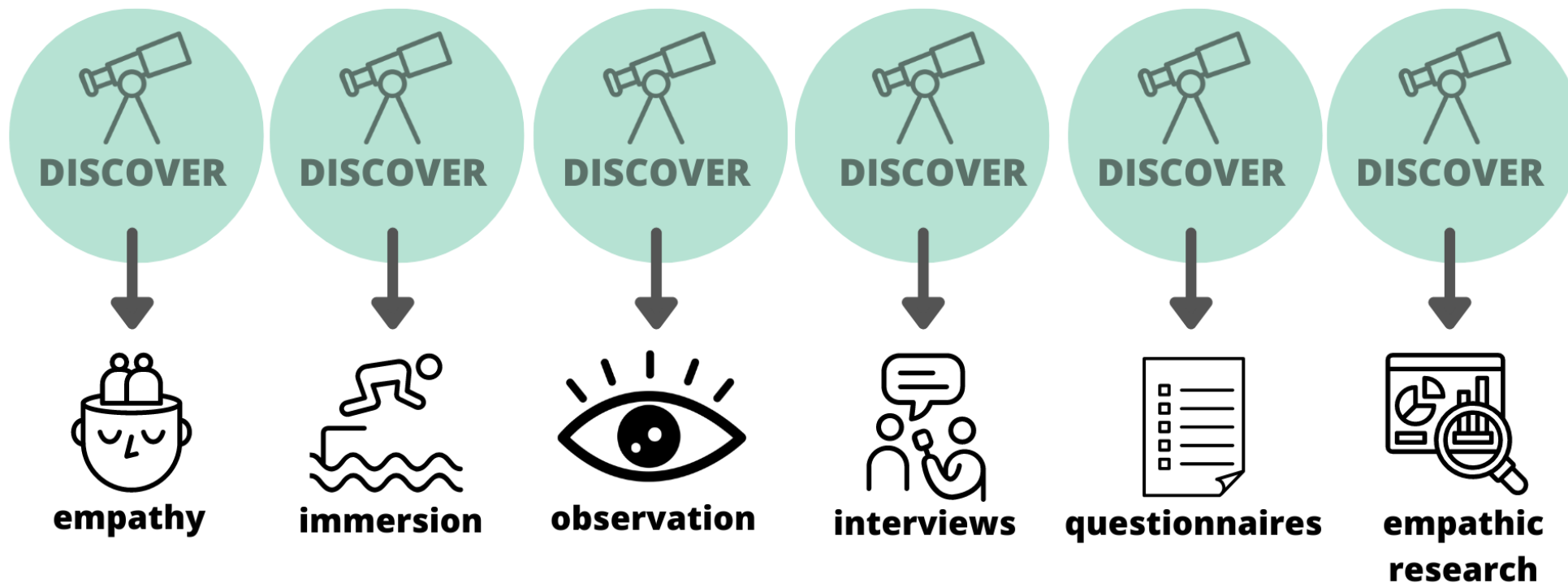
A fase da **descoberta** pode ser dividido nas seguintes fases:

- Reconhecimento do tópico – suas associações;
- Pesquisa em diversas fontes (Internet, revistas científicas, livros etc.);
- Observações em redor;
- Entrevistas com usuários, especialistas etc.

A **descoberta** deve **AMPLIAR** a nossa perspetiva!



# Integrated Design: **DESCOBERTA**



Source: Own creation



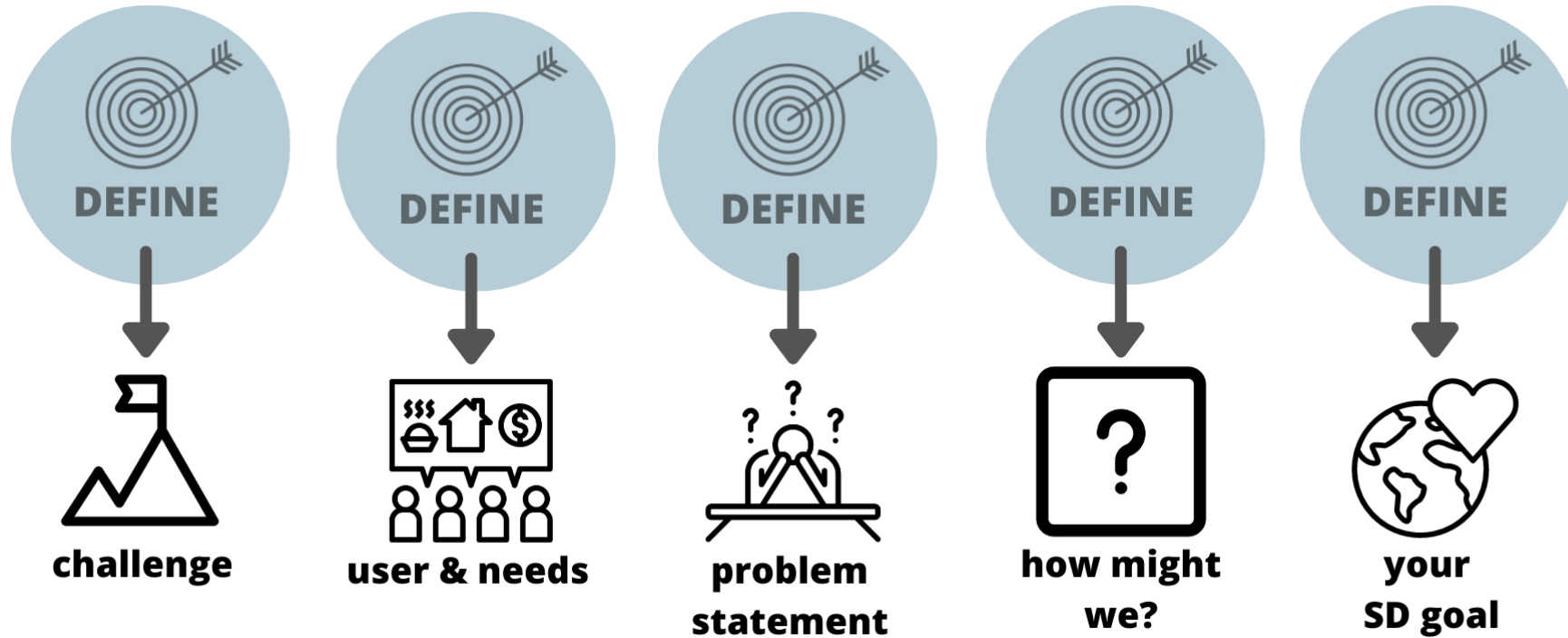
# Integrated Design: DEFINIR

Depois da fase da **Descoberta** é um momento exato para organizar a informação e finalizar a análise dos dados. Vamos definir alguns elementos.

## O que é definir?

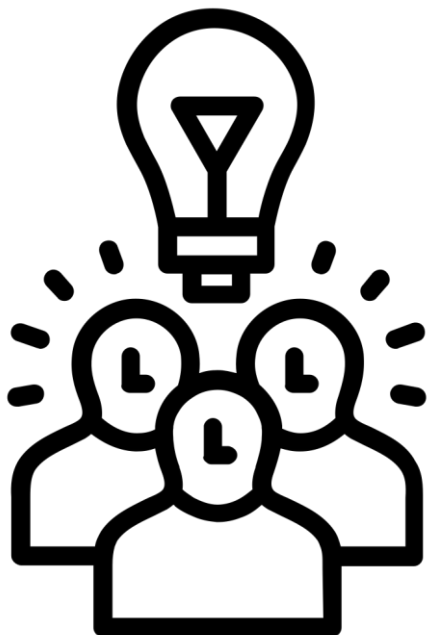
- Um **desafio** que quer enfrentar no projeto.
- Uma **problema** que quer resolver durante o projeto.
- Os seus **consumidores potenciais e suas necessidades** – para quem irá disponibilizar soluções.
- Objetivos que estão ligados com o desafio e/ou problema.
- **Definir** etapas é crucial para o nosso processo future do Integrated Design.

# Integrated Design: DEFINIR



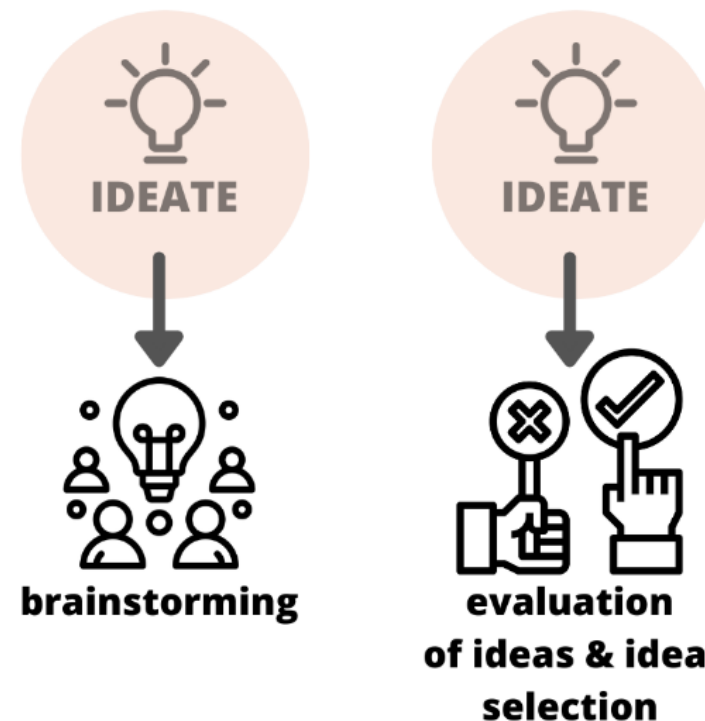
Source: Own creation

# Integrated Design: IDEALIZAR



**IDEALIZAR** é acerca de:

- (1) gerar ideias  
(existem muitas técnicas de brainstorming)
- (2) Evolução de ideias
- (3) Seleção de ideias



Source: Own creation

# Integrated Design: IDEALIZAR

O que é importante no brainstorming?

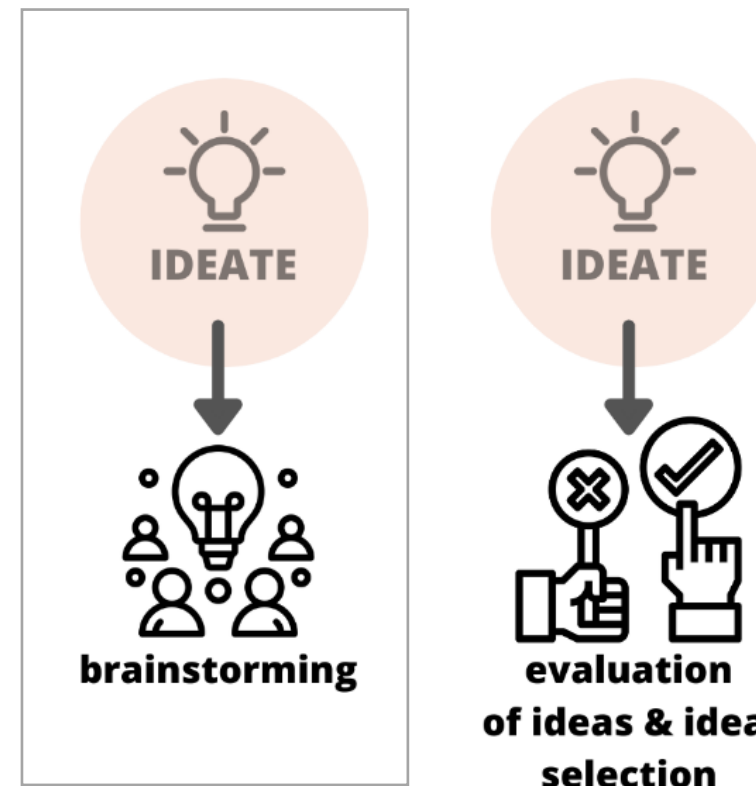
Não julgue!



Pensar fora da caixa!

Ser criativo!

Quanto mais melhor!

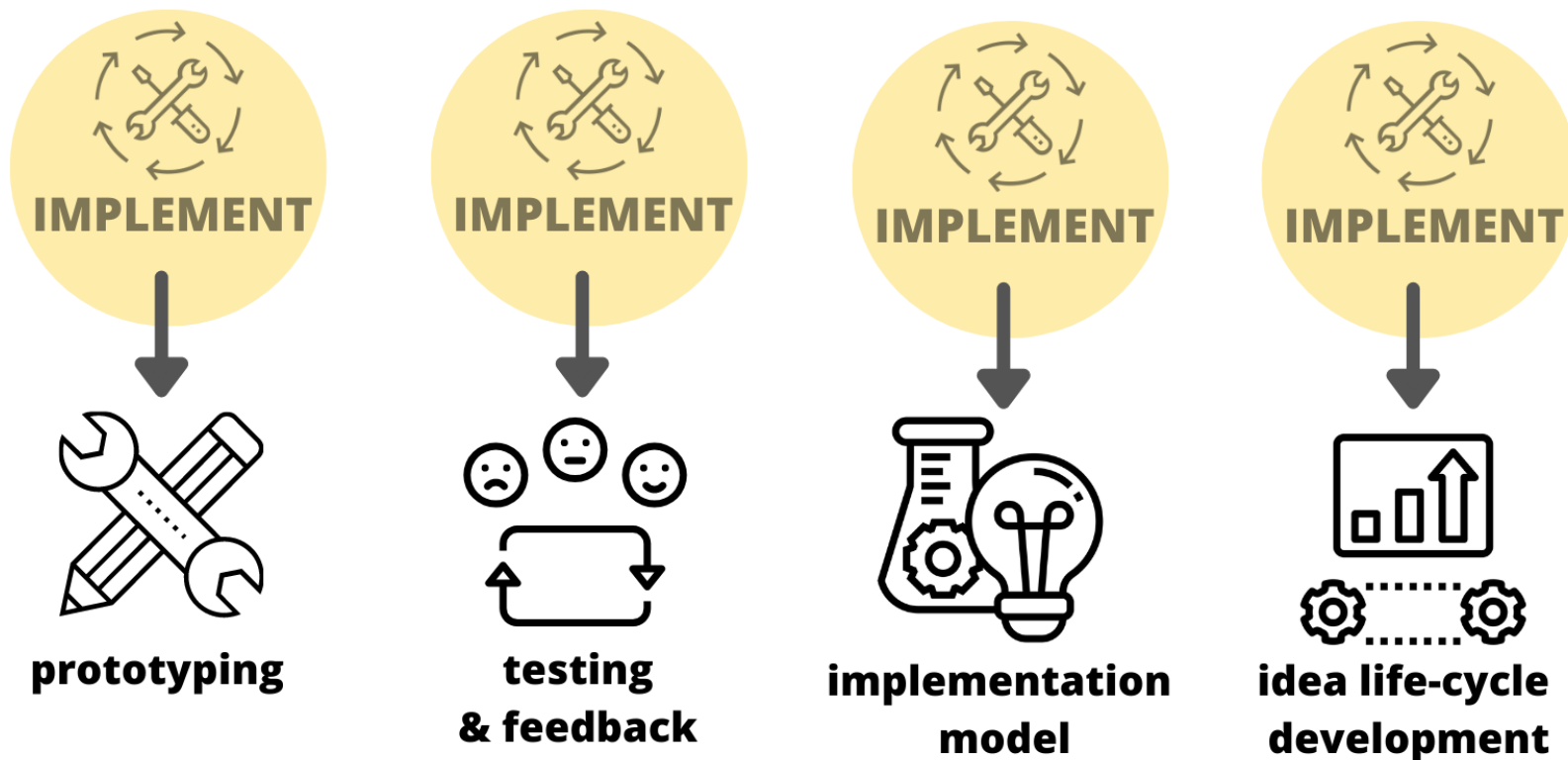


Source: Own creation

# Integrated Design: IMPLEMENTAR

- **Implementar** é tornar a nossa ideia tangível.
- A fase de **Implementar** consiste em vários passos:
  - Protótipo da ideia selecionada.
  - Testar a ideia e recolher feedback.
  - Criação do modelo de implementação enquanto o objetivo é executar a solução no mercado.
  - Desenvolvimento do ciclo de vida da ideia.

# Integrated Design: IMPLEMENTAR



Source: Own creation

# Fim

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784

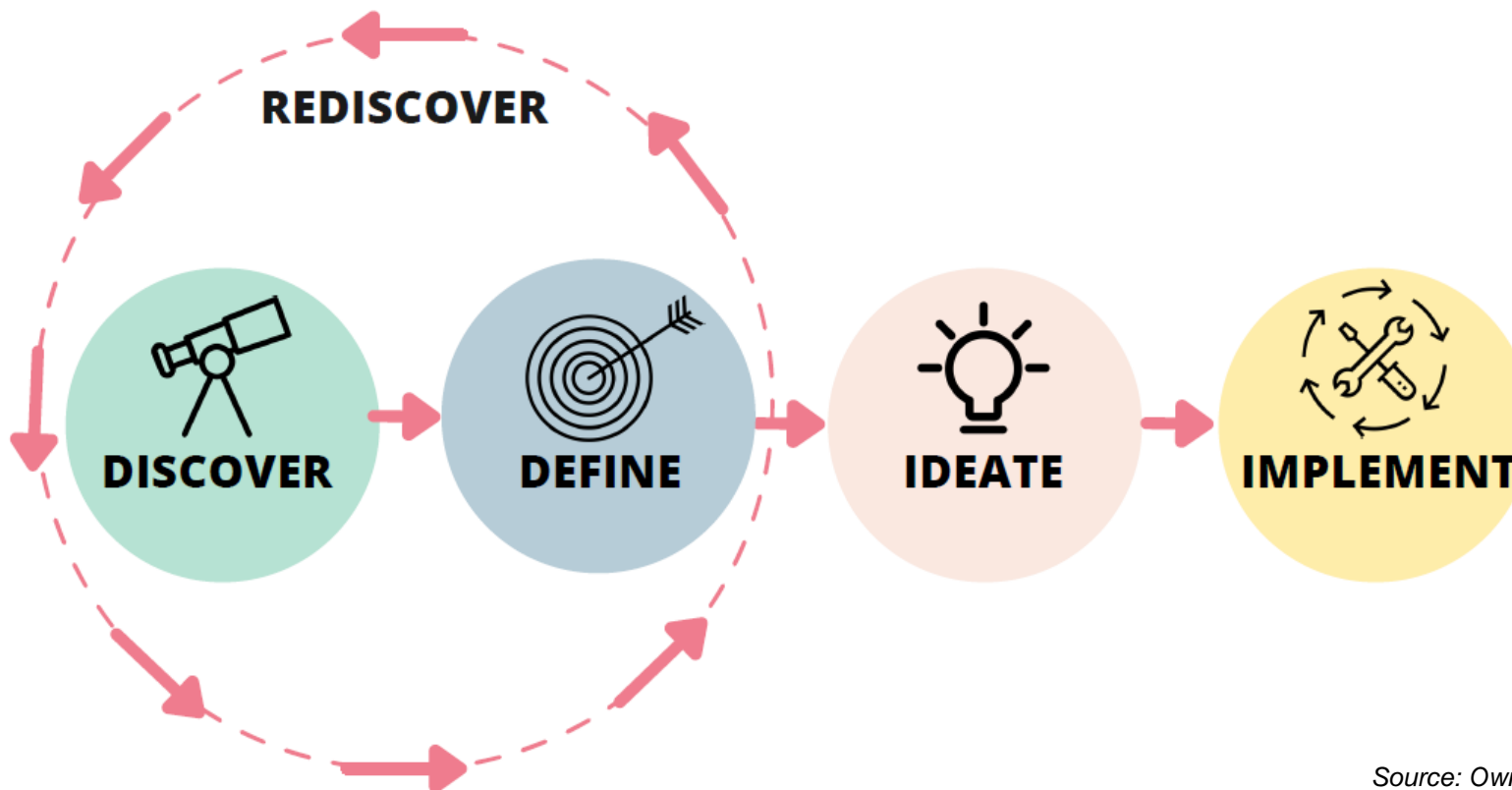


# Integrated Design: Descoberta



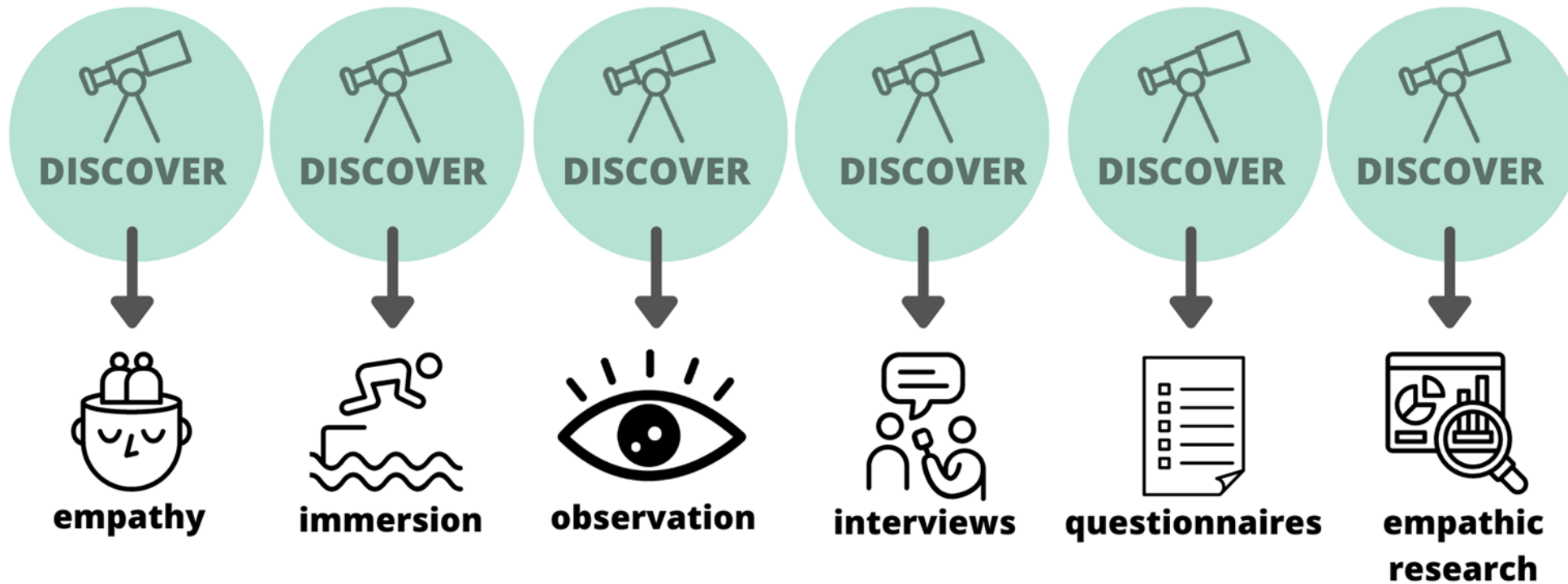


# Primeira fase do desenho integrado



Source: Own creation

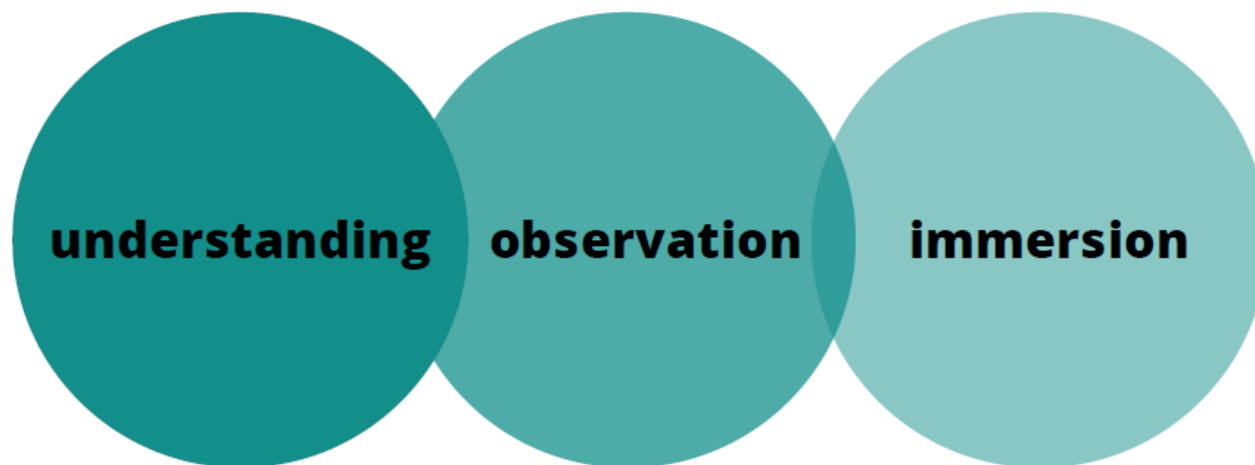
# Descoberta - ferramentas



Source: Own creation

# Investigação e pesquisa

- A fase da descoberta pode ser dividida em três passos distintos, mas interligados mutuamente, sendo estes a compreensão, a observação e imersão.



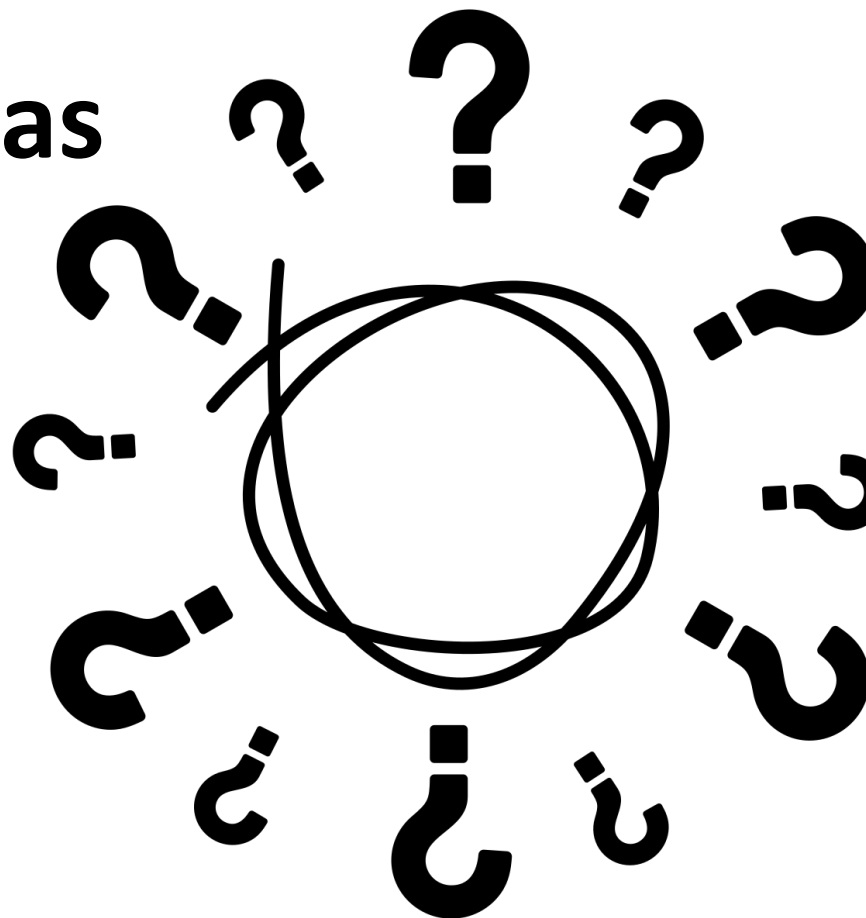
Source: Own creation

# Investigação e pesquisa

- Métodos: pessoas (O que dizem, pensam, sentem?)
- Entrevistas (perguntas abertas e fechadas, exploratórias ou predefinidas, online ou em focus group)
- Questionários
- Observações
- Imersão, investigação

# Declaração de problemas

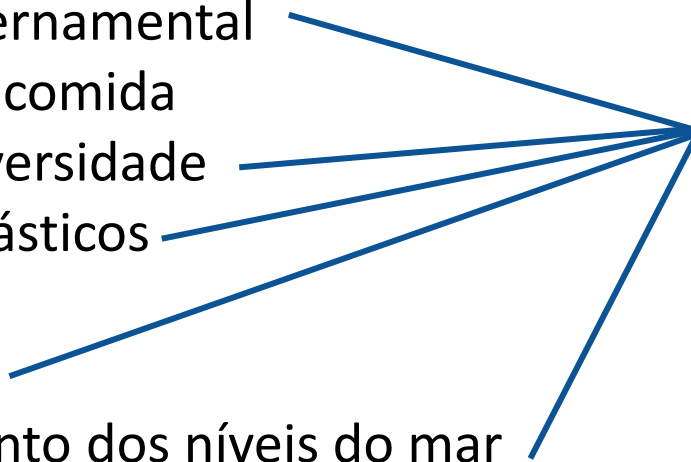
- Exercício de raciocínio:
- Tente responder por um minuto às seguintes perguntas de acordo com o seu tópico:
- Qual é o problema?
- De quem é o problema?



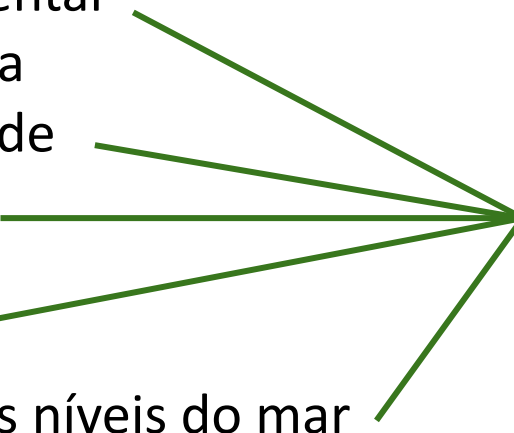
# Os maiores problemas ambientais de 2021

- Má gestão governamental
  - Desperdício de comida
  - Perda de biodiversidade
  - Poluição por plásticos
  - Desflorestação
  - Poluição do ar
  - Degelo e aumento dos níveis do mar
  - Aumento do nível acidez do mar
  - Agricultura
  - Insegurança alimentar e falta de água
- Evitar a Poluição
  - Mobilidade Sustentável
  - Turismo Verde
  - Alimentos Sustentáveis
  - Pensamento Verde

# Os maiores problemas ambientais de 2021

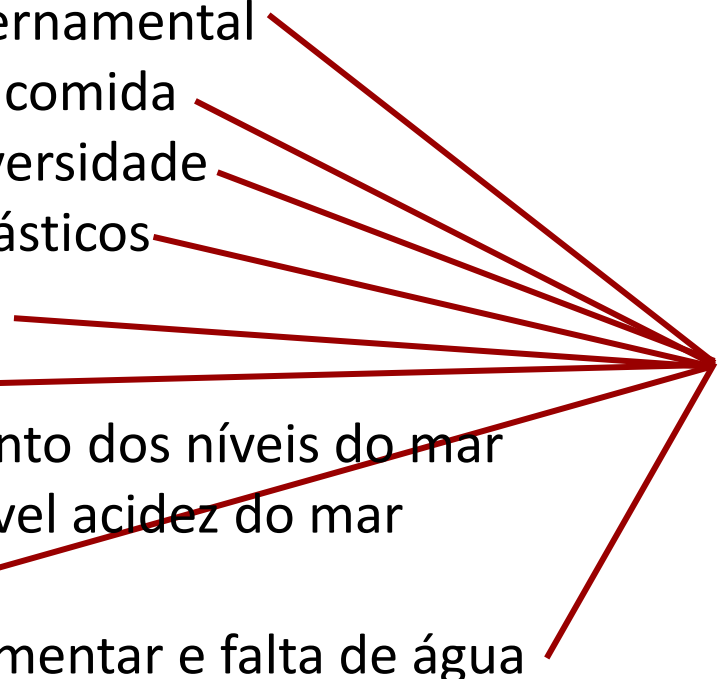
- Má gestão governamental
  - Desperdício de comida
  - Perda de biodiversidade
  - Poluição por plásticos
  - Desflorestação
  - Poluição do ar
  - Degelo e aumento dos níveis do mar
  - Aumento do nível acidez do mar
  - Agricultura
  - Insegurança alimentar e falta de água
- 
- Evitar a Poluição
  - Mobilidade Sustentável
  - Turismo Verde
  - Alimentos Sustentáveis
  - Pensamento Verde

# Os maiores problemas ambientais de 2021

- Má gestão governamental
  - Desperdício de comida
  - Perda de biodiversidade
  - Poluição por plásticos
  - Desflorestação
  - Poluição do ar
  - Degelo e aumento dos níveis do mar
  - Aumento do nível acidez do mar
  - Agricultura
  - Insegurança alimentar e falta de água
- 
- Evitar a Poluição
  - Mobilidade Sustentável
  - Turismo Verde
  - Alimentos Sustentáveis
  - Pensamento Verde



# Os maiores problemas ambientais de 2021

- Má gestão governamental
  - Desperdício de comida
  - Perda de biodiversidade
  - Poluição por plásticos
  - Desflorestação
  - Poluição do ar
  - Degelo e aumento dos níveis do mar
  - Aumento do nível acidez do mar
  - Agricultura
  - Insegurança alimentar e falta de água
- 
- Evitar a Poluição
  - Mobilidade Sustentável
  - Turismo Verde
  - Alimentos Sustentáveis
  - Pensamento Verde

# Os maiores problemas ambientais de 2021

- Má gestão governamental
  - Desperdício de comida
  - Perda de biodiversidade
  - Poluição por plásticos
  - Desflorestação
  - Poluição do ar
  - Degelo e aumento dos níveis do mar
  - Aumento do nível acidez do mar
  - Agricultura
  - Insegurança alimentar e falta de água
- Evitar a Poluição
  - Mobilidade Sustentável
  - Turismo Verde
  - Alimentos Sustentáveis
  - Pensamento Verde

# SDGs



<https://www.hiltonfoundation.org/sdgs>

# SDG Flashcards

Os Flashcards da ODS contêm mais de 200 perguntas relevantes para as quatro dimensões - social, visão de mundo, abordagem ecológica, económica e sustentabilidade, de forma a identificar ações particulares ou conjuntas, encontrando soluções destinadas à implementação dos objetivos globais de forma relevante nas suas vidas e na das suas comunidades.



# Informação de adição sobre ODS

- Overview of indicators including the metadata and explanations - <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/> and [https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review\\_Eng.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review_Eng.pdf)
- Country profiles - <https://country-profiles.unstatshub.org/>
- UN Data catalog - <http://www.sdg.org/#>
- UN, GRI and PwC reporting guide - [https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRI\\_UNGC\\_Business-Reporting-on-SDGs\\_Analysis-of-Goals-and-Targets.pdf](https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRI_UNGC_Business-Reporting-on-SDGs_Analysis-of-Goals-and-Targets.pdf)
- Overview of the SDG related global data - <https://sdg-tracker.org/>
- SDG Report 2019 - <https://www.sustainabledevelopment.report/>
- Voluntary national review results - [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26136Estonia\\_Main\\_messages\\_VNR\\_Estonia\\_2020\\_700.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26136Estonia_Main_messages_VNR_Estonia_2020_700.pdf)
- Estonia specific tool - <https://tamm.stat.ee/>

# Atividade

1. Cada equipa receberá um conjunto de cartões ODS
2. Observe os flashcards e escolha quais os ODS mais relevantes para o seu tópico (5 min)
3. Há um cartão ODS extra, devolva-o
4. Cada um de vocês deverá escolher um cartão ODS
5. Trabalhe no tema em equipa e estabeleça uma ligação do cartão ODS com o mesmo

# Trabalho de casa

- Providencie as melhores respostas/soluções possíveis relacionadas com o tópico da sua equipa com base nas perguntas do cartão ODS.
- Cada elemento da equipa apresentará de que forma sucinta de que maneira está o seu tópico relacionado com o cartão ODS (1 minuto)

# Informação de adição sobre ODS

- Overview of indicators including the metadata and explanations - <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/> and [https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review\\_Eng.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review_Eng.pdf)
- Country profiles - <https://country-profiles.unstatshub.org/>
- UN Data catalog - <http://www.sdg.org/#>
- UN, GRI and PwC reporting guide - [https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRI\\_UNGC\\_Business-Reporting-on-SDGs\\_Analysis-of-Goals-and-Targets.pdf](https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRI_UNGC_Business-Reporting-on-SDGs_Analysis-of-Goals-and-Targets.pdf)
- Overview of the SDG related global data - <https://sdg-tracker.org/>
- SDG Report 2019 - <https://www.sustainabledevelopment.report/>
- Voluntary national review results - [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26136Estonia\\_Main\\_messages\\_VNR\\_Estonia\\_2020\\_700.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26136Estonia_Main_messages_VNR_Estonia_2020_700.pdf)
- Estonia specific tool - <https://tamm.stat.ee/>



# Fim

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Erasmus+

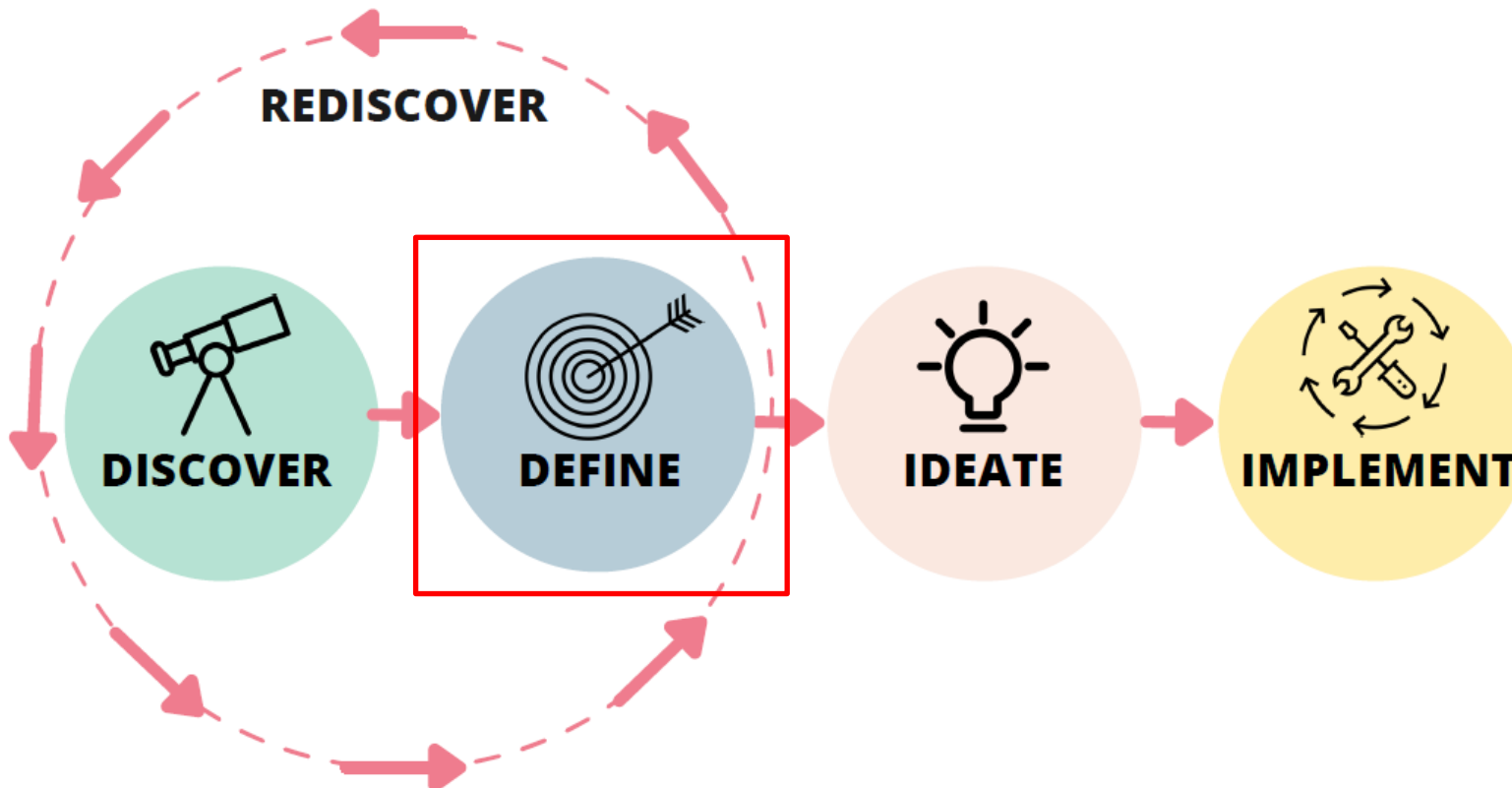
Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# Fase de definição



# Segundo estágio

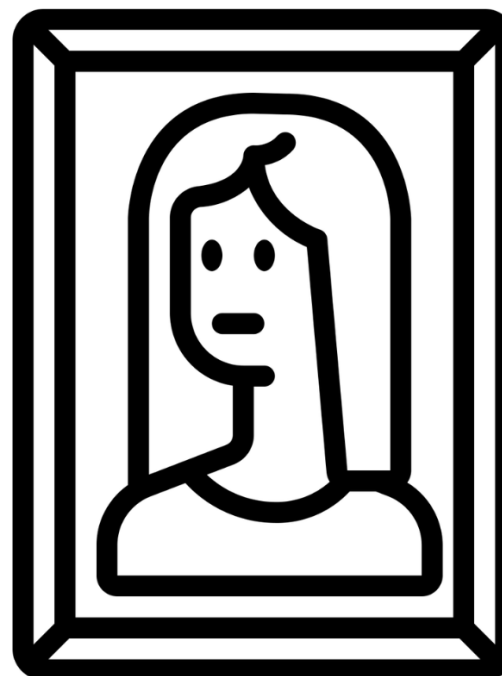


# Fase de definição

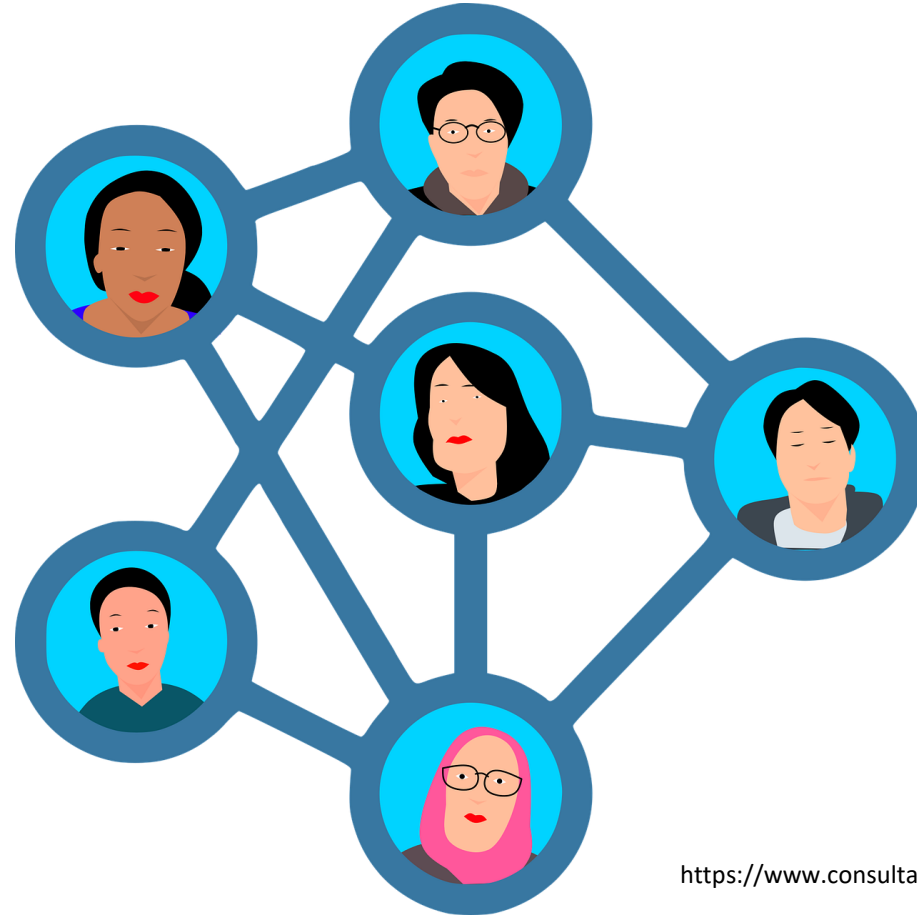
Enquadramento

Definir:

- Do utilizador
- Desafio/ Problema
- Necessidades do usuário
- SD meta(s)
- Percepções

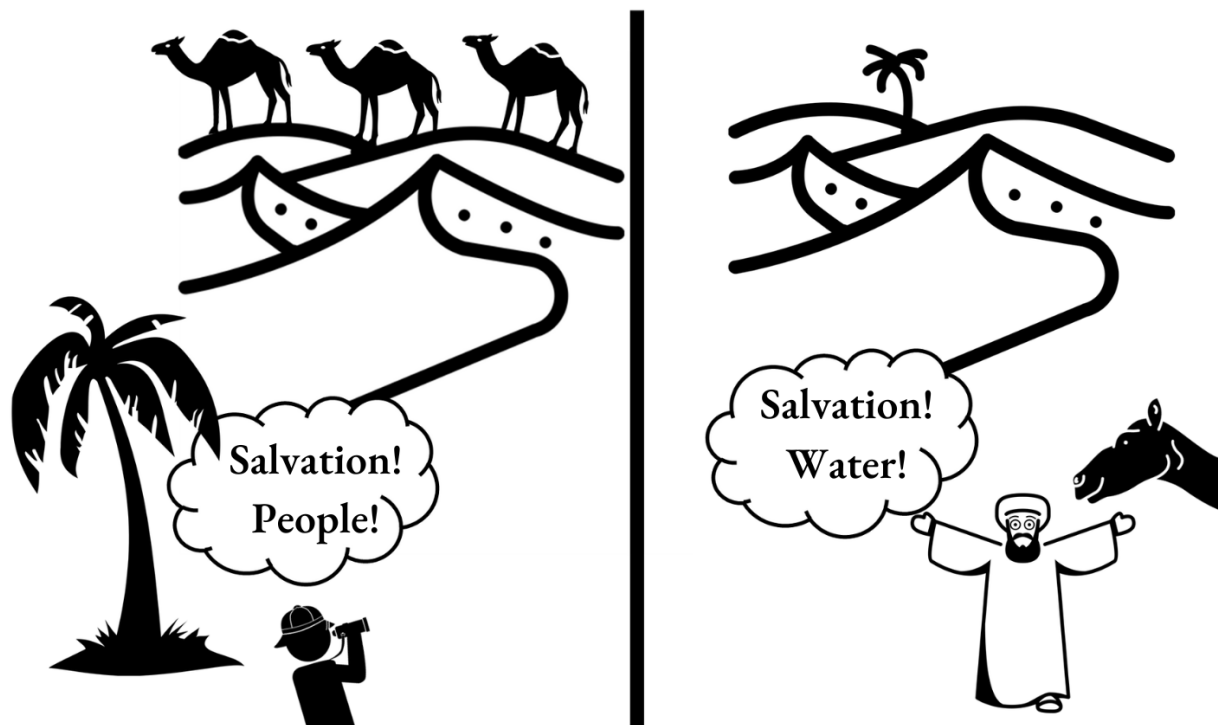


# Stakeholders



<https://www.consultationinstitute.org/its-global-community-engagement-day/>

# O conceito de POV (Point of View)



Source: Own creation

# Constrangimentos

- Meio envolvente
- Tempo
- Lugar
- Cultura



# Fim

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.





Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# CREATIVE PERSONA

Construa uma imagem detalhada do seu UTILIZADOR



# Como construir uma boa imagem da Pessoa?



source: <https://eri-wi.org/blog/2019/07/31/visual-resume-wow/>

- Recolher e segregar toda a informação sobre o seu grupo alvo
- Encontre algumas citações interessantes/ inspiradoras/ engraçadas/ marcantes/repetíveis\* que observou durante as entrevistas
- Visualize a Persona - primeiro na sua cabeça e em seguida encontre uma imagem ou desenhe um rosto/corpo
- Escolha o estilo de expressar a sua Creative Persona – por exemplo, mapa mental, lista, mapa feng-Shui, roteiro, mapa de empatia, história, viagem...
- Recolha tudo o que precisar dos materiais fornecidos e construam em grupo a sua *CREATIVE PERSONA!!!*

\* escolha um ou mais 😊

# CREATIVE PERSONA – lista

(\* ) Dica:

Consiste numa imagem e/ou informação detalhada sobre o grupo-alvo, por exemplo, informação biométrica, características da personalidade, interesses, objetivos, valores, frustrações, medos, motivações, desafios, etc.

## Jill Anderson



"I'm looking for a site that will simplify the planning of my business trips."

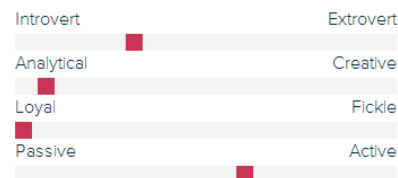
AGE: 35  
 WORK: Regional Director  
 FAMILY: Married, 1 Child  
 LOCATION: Austin, Tx  
 ARCHETYPE: The Frequent Flyer

Organized Practical  
 Protective Hardworking

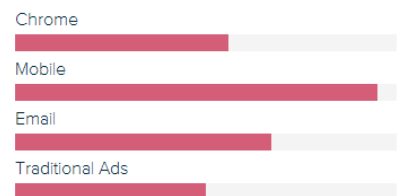
### Bio

Jill is a Regional Director who travels 4-8 times each month for work. She has a specific region in which she travels, and she often visits the same cities and stays at the same hotel. She is frustrated by the fact that no matter how frequently she takes similar trips, she spends hours of her day booking travel. She expects her travel solutions to be as organized as she is.

### Personality



### Preferred Channels



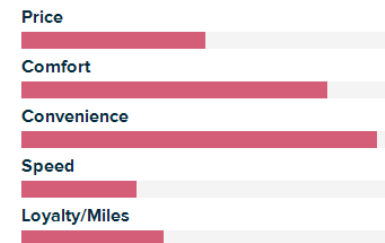
### Goals

- To spend less time booking travel
- To narrow her options quickly

### Frustrations

- Too much time spent booking - she's busy!
- Too many websites visited per trip
- Not terribly tech savvy - doesn't like the process

### Motivations



### Brands



source: <https://library.xtensio.com/traveler-persona-example>

# CREATIVE PERSONA – viagem/ historia

(\*) Dica:

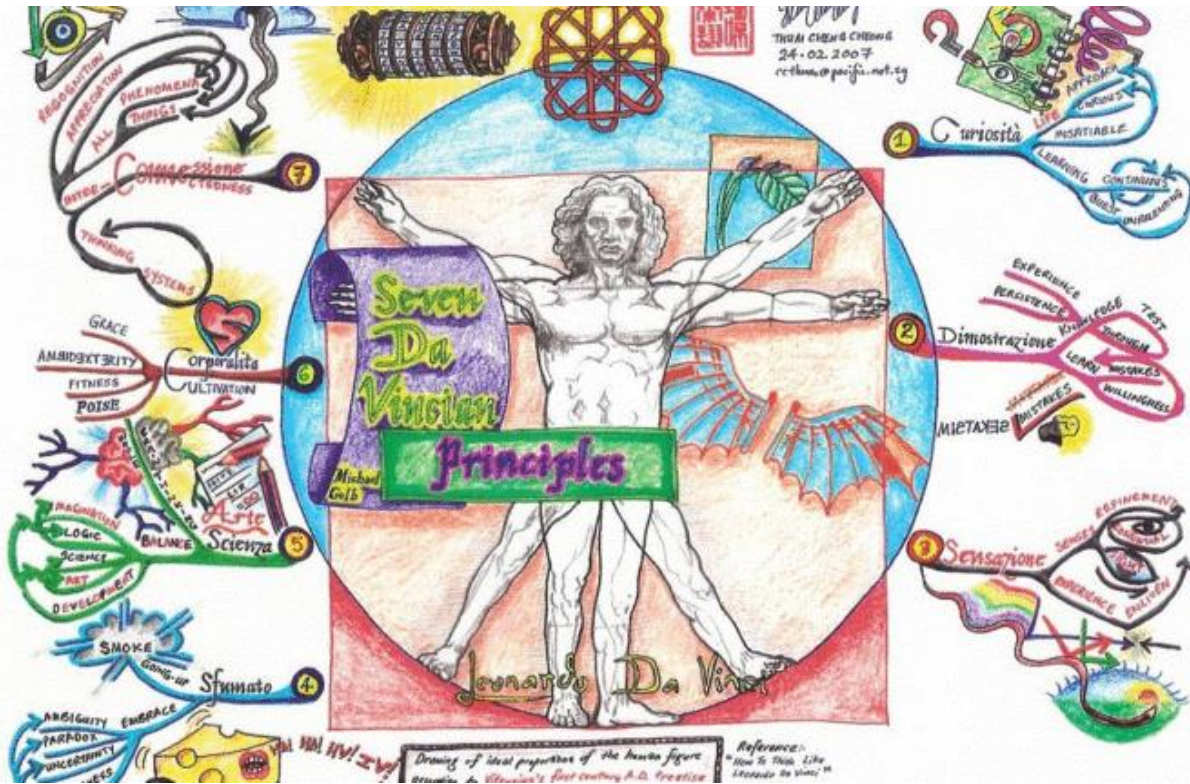
É uma forma de mostrar o caminho percorrido pelo utilizador como cliente. Neste quadro é importante criar uma cadeia de dependências entre os seguintes:

- 1) Consciência
- 2) Investigação e conhecimento
- 3) Avaliação e consideração
- 4) Compra
- 5) Recomendação e fi



source: <https://www.mageplaza.com/blog/omnichannel-marketing-strategy-optimize-conversions.html>

# CREATIVE PERSONA – mapa mental



(\* ) Dica:  
É criado em torno de um único conceito – potencial utilizador, desenhado como uma imagem no centro de uma página em branco, à qual são adicionadas representações associadas de ideias como imagens, palavras e partes de palavras. As grandes ideias estão diretamente ligadas ao conceito central e outras ideias ramificam-se dessas grandes ideias. Os ramos podem ser criados usando grupos semelhantes como numa lista de características pessoais, no entanto, aqui a informação é mais visual.

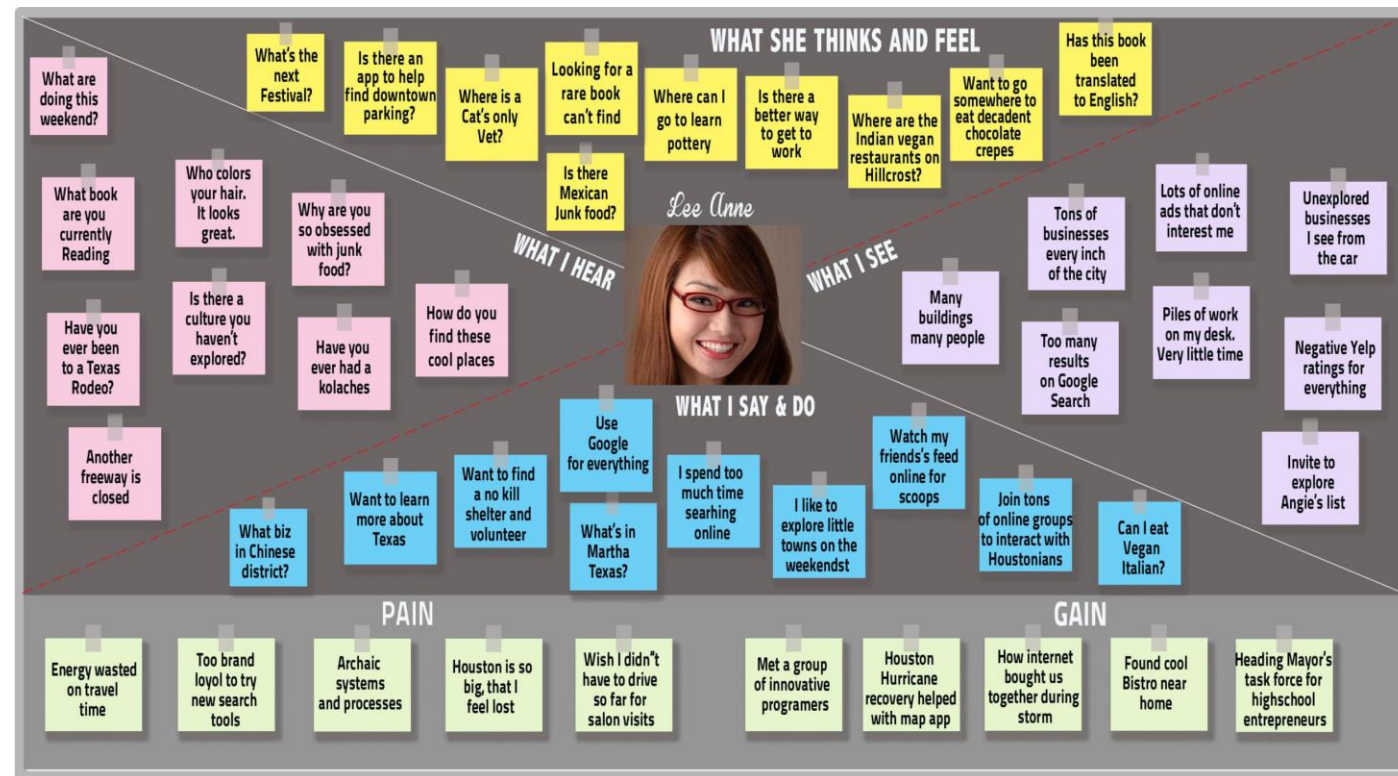
source: <https://www.mindmapart.com/da-vinci-mind-map-thum-cheng-cheong/>

# CREATIVE PERSONA – mapa de empatia

(\*) Dica:

Ele fornece uma imagem (ou um desenho) da pessoa central, em volta desta imagem há várias categorias a descrever o utilizador:

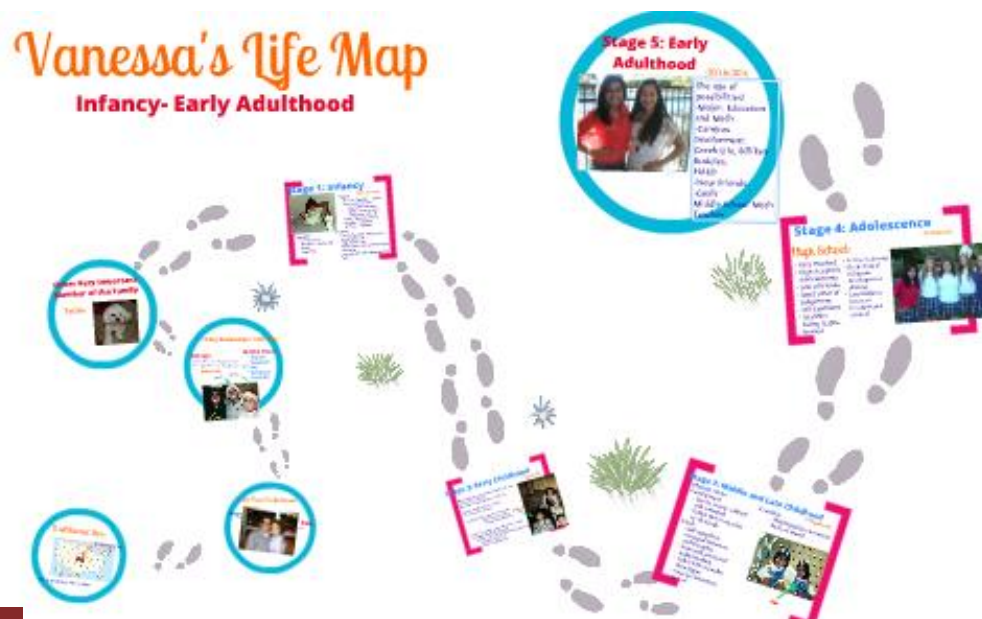
- 1) conceber (como é o dia típico de um utilizador?),
- 2) ver (como é o ambiente do utilizador?),
- 3) audição (o que influencia o utilizador?),
- 4) pensar e sentir (quais são as esperanças, sonhos, medos e questões importantes do utilizador?),
- 5) dores (que obstáculos ou desafios o utilizador tem?),
- 6) ganhos (o que espera o utilizador alcançar e como o sucesso pode ser avaliado?)



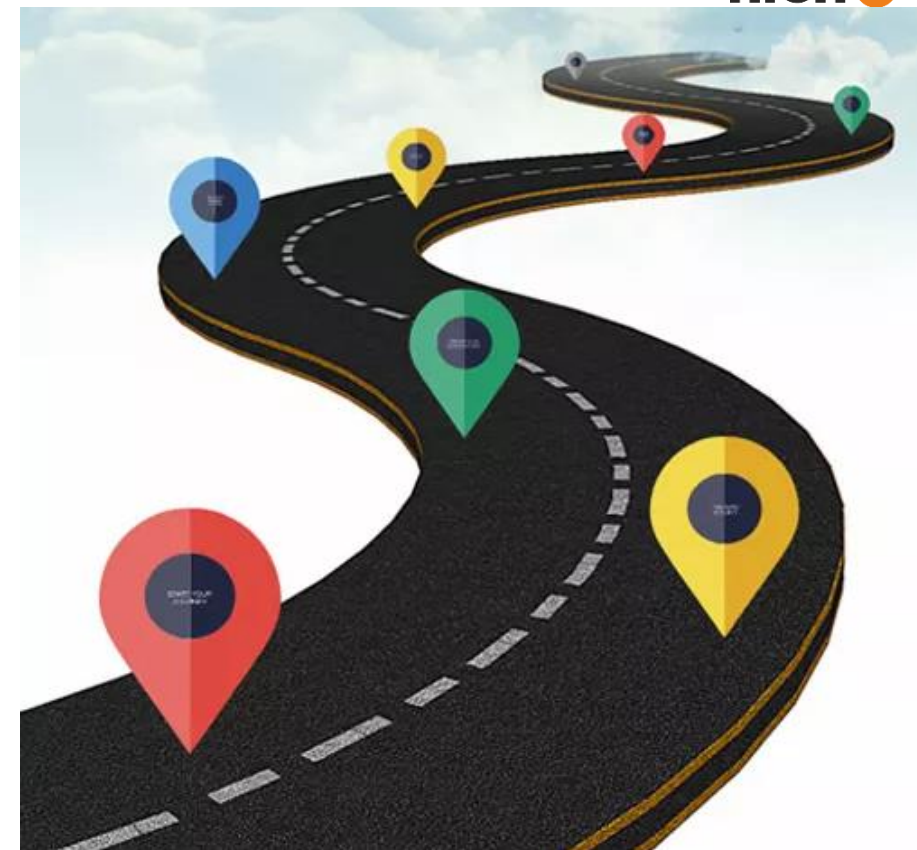
source: <https://www.uxpin.com/studio/blog/the-practical-guide-to-empathy-map-creating-a-10-minute-persona/>

# CREATIVE PERSONA

## – mapa de tempo



(\* ) Dica:  
Define o progresso  
e a mudança do  
utilizador na linha  
do tempo.



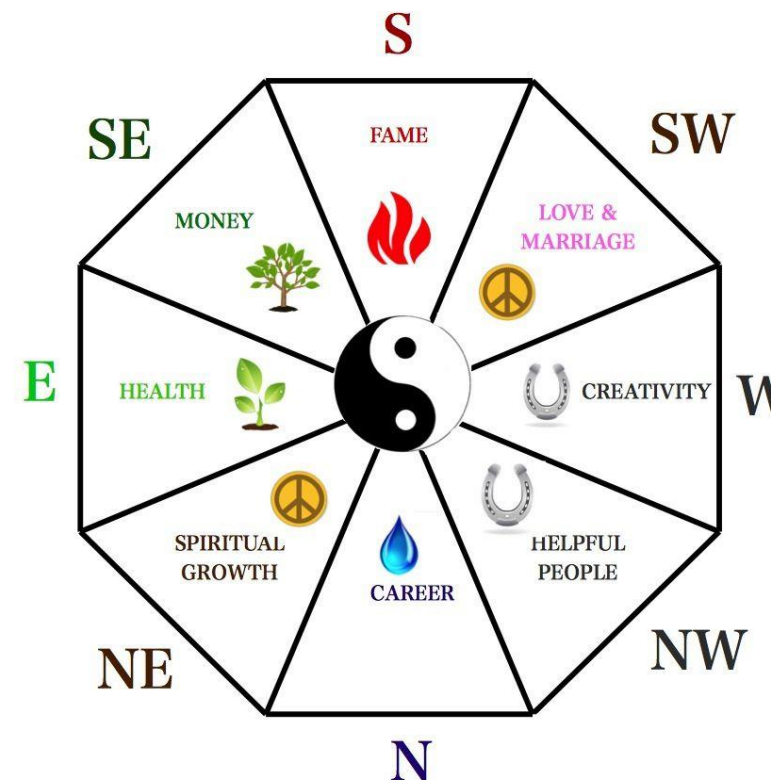
source: <https://prezibase.com/roadmap-presentation/>



# CREATIVE PERSONA – mapa feng shui (bagua)

(\*) Dica:

Este é um método que representa problemas importantes da vida do utilizador sob a forma de um círculo ou de um quadrado, colocando novamente o utilizador no centro. No mapa Bagua o lugar específico de várias esferas da vida no quadro geral é muito importante. São as seguintes: fama – no topo do utilizador (Sul), amor e casamento – no canto superior direito (Sudoeste), criatividade e crianças – à direita do utilizador (Oeste), pessoas úteis e viagens – no canto inferior direito (Noroeste), carreira – em baixo do utilizador (Norte), conhecimento, autodesenvolvimento e crescimento – no canto inferior esquerdo (Noroeste), saúde e família – à esquerda do utilizador (Este), riqueza e dinheiro – no canto superior esquerdo (Sudeste).



source: <https://www.magicbricks.com/blog/feng-shui-bagua-map/130106.html>

# ***CREATIVE PERSONA – crie os seus próprios gráficos e apresente-o!***

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



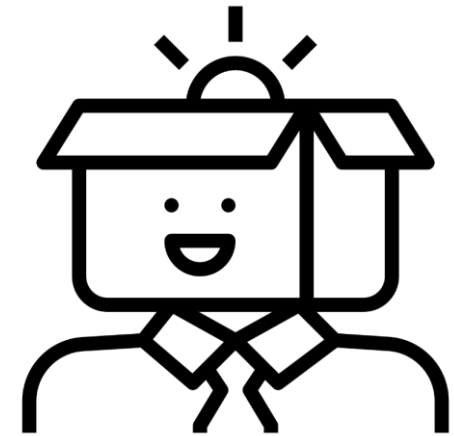
Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784

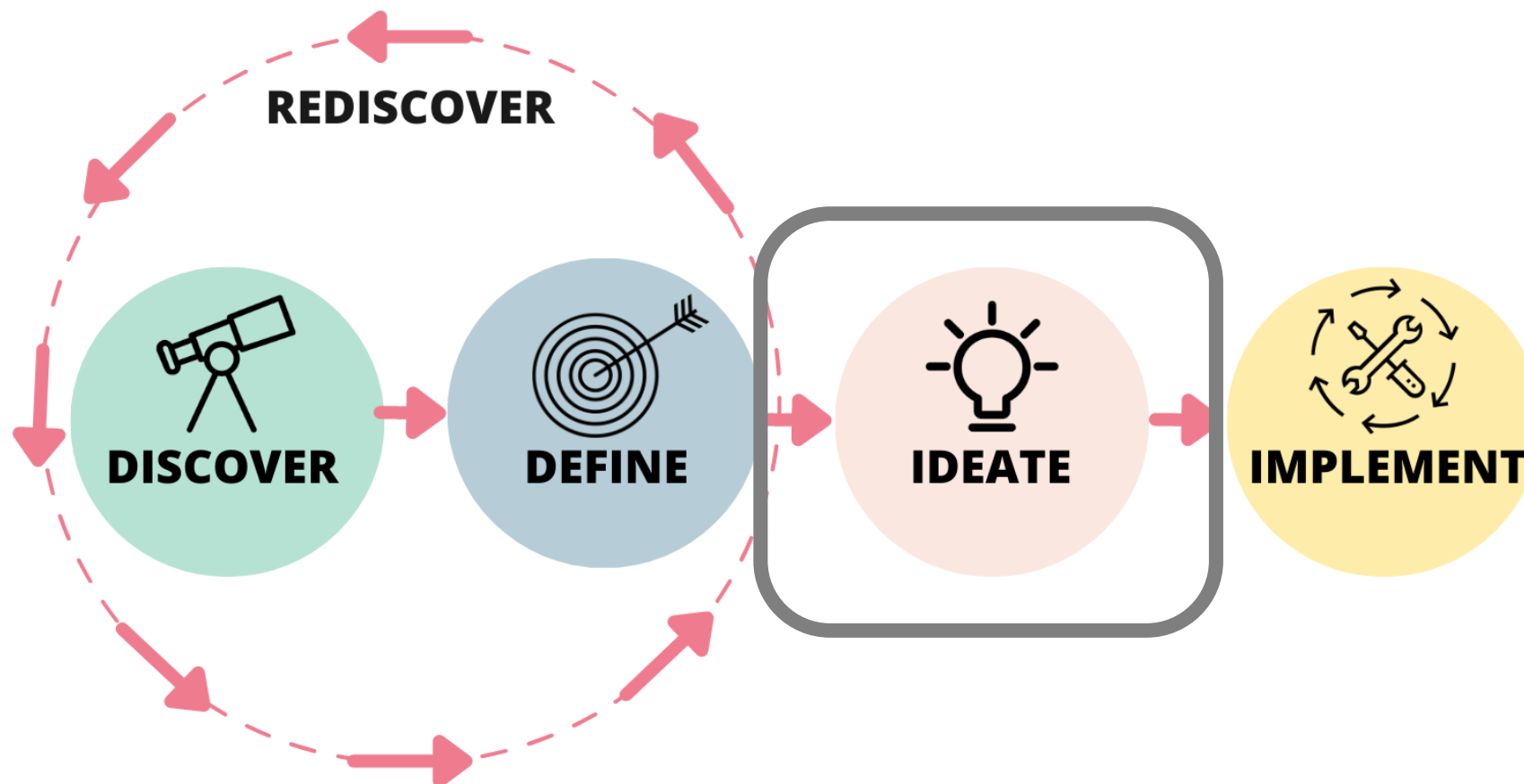


# Brainstorming

Parte da ideia do Integrated Design



# As etapas do Integrated Design



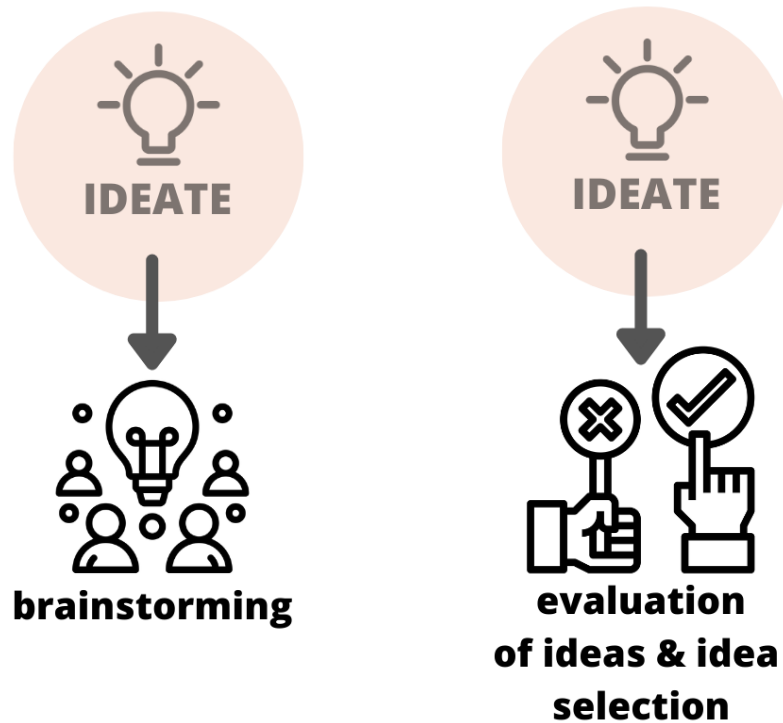
# O que está escondido na fase da IDEIA?

**FASE 1. GERAÇÃO DE IDEIAS**

**ESTÁGIO 2. AVALIAÇÃO DE IDEIAS E SELEÇÃO DE IDEIAS**

**ESTÁGIO 3. PRESERVAÇÃO DE DADOS**

**ESTÁGIO 4. VERIFICAÇÃO**



# Regras para o Brainstorming

**Sem críticas!**

**Qualidade > quantidade**

**As ideias pertencem ao grupo**

**Encoraje ainda mais as ideias mais loucas**

**Tente manter-se focado no tema**

**Nenhuma ideia é estúpida**

## O porque do BRAINSTORMING?

- Ensina a ouvir
- Pode basear-se nas ideias dos colegas de equipa
- Estimulação da criatividade
- Cada participante tem o mesmo valor
- Cada ideia é valiosa
- Método rápido
- Permite a abordagem multidirecional

# Como fazer brainstorming e produzir ideias

Tema para o  
BRAINSTORMING:

Redesenhar a experiência do  
ginásio (GYM)

Ideias iniciais

Treinar com o  
animal de  
estimação

GYM =  
Autocarro

Equipamento  
adicional

Comer  
mais  
saudável

Queimar  
gordura

Treino na  
varanda

# Como fazer brainstorming e produzir ideias

Tema para o BRAINSTORMING:

Redesenhar a experiência do  
GYM

Segundo grupo de Ideias iniciais

Pneus

Mecânico

GYM =  
Autocarro

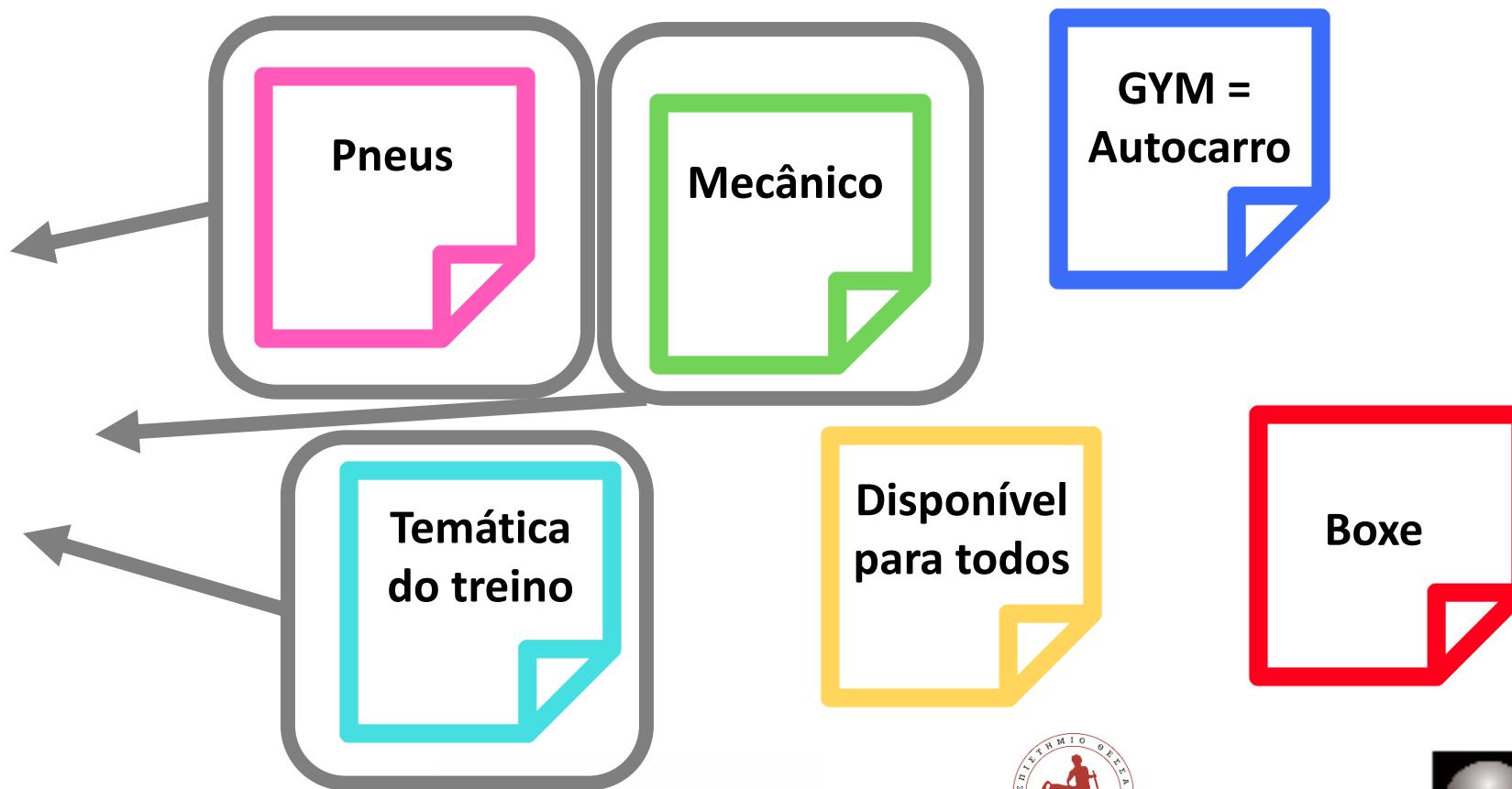
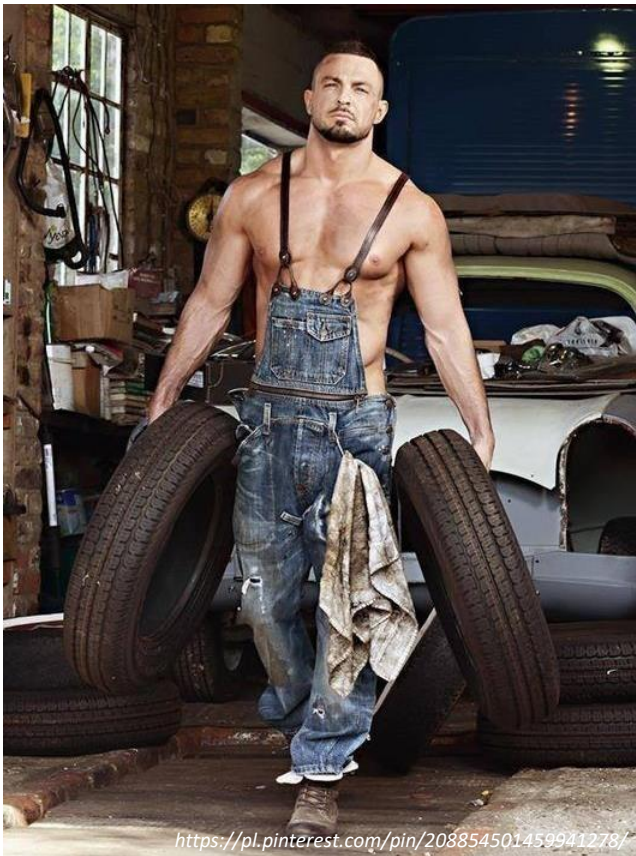
Temática  
do treino

Disponível  
para todos

Boxe



# Como fazer brainstorming e produzir ideias



# Como fazer brainstorming e produzir ideias

**Um ginásio que se assemelha a uma oficina automóvel**

**ASPETOS IMPORTANTES DE UMA IDEIA**

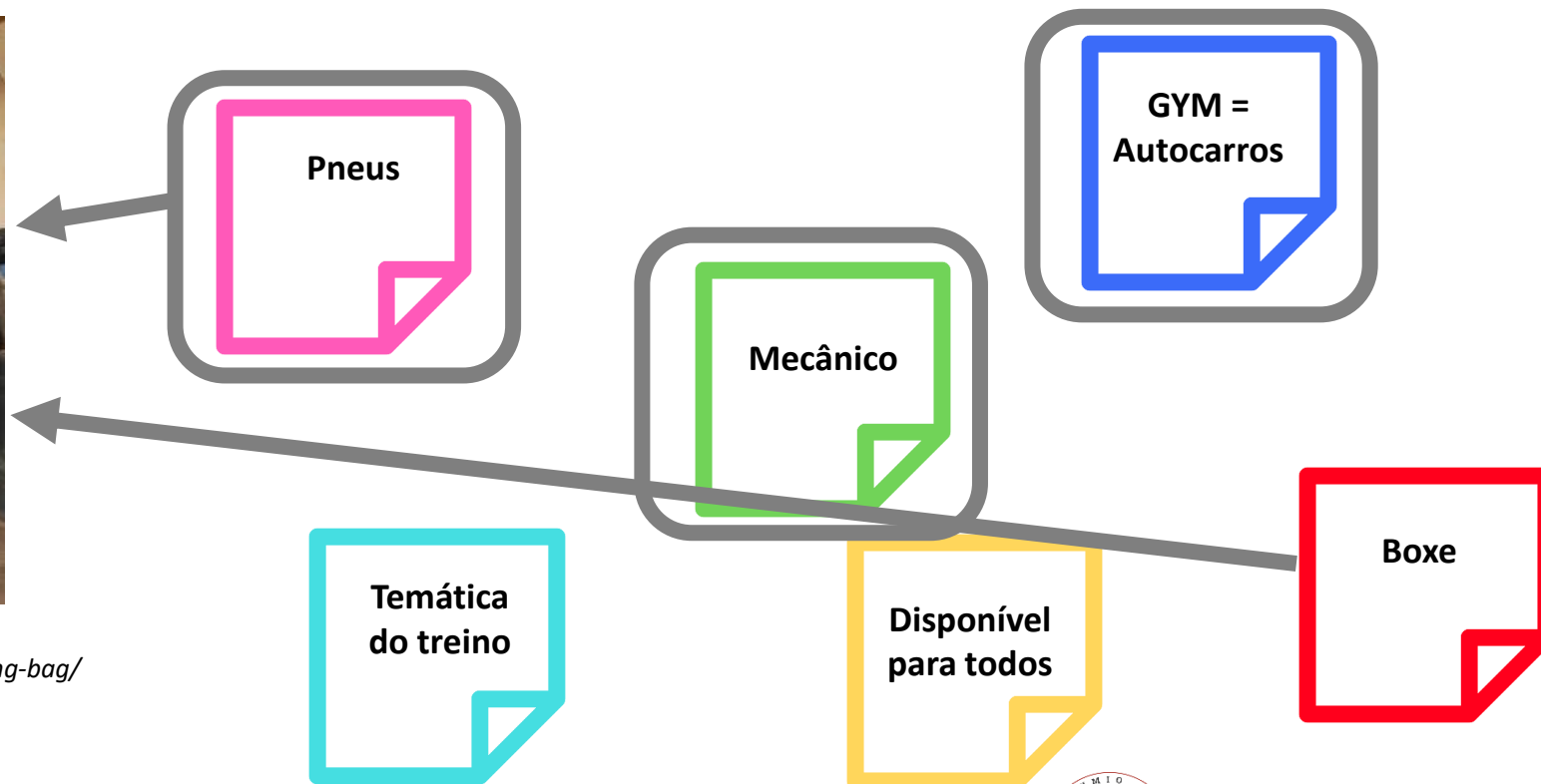
- Bónus motivacional (imagem)
- Não existe tal solução na Polónia
- PUBS/ decoração de restaurantes fácil de ajustar (barato)
- Múltiplas formas de design de interiores



# Como fazer brainstorming e produzir ideias

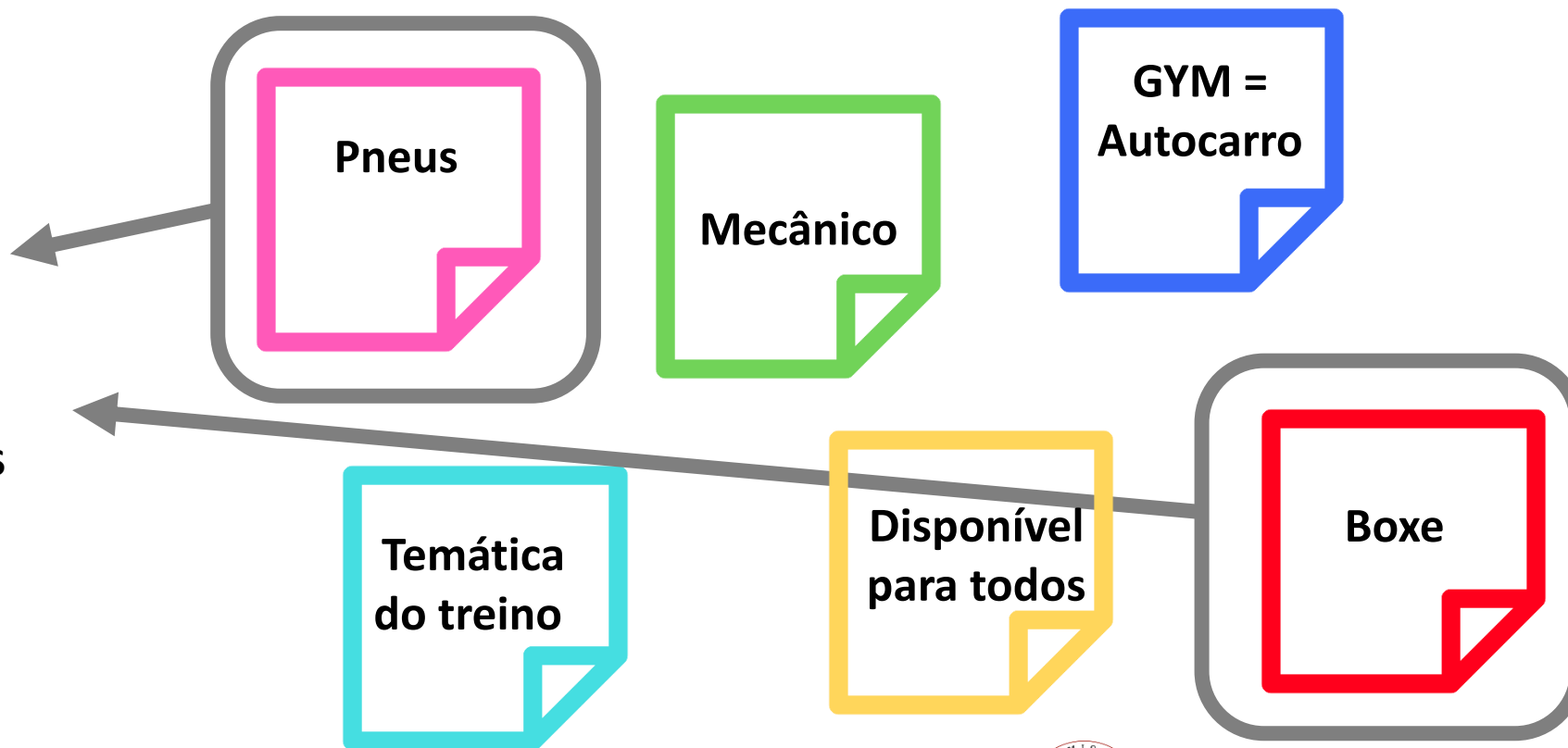


<https://rossboxing.com/make-homemade-punching-bag/>



# Como fazer brainstorming e produzir ideias

Uso de saco de boxe  
feito de pneus

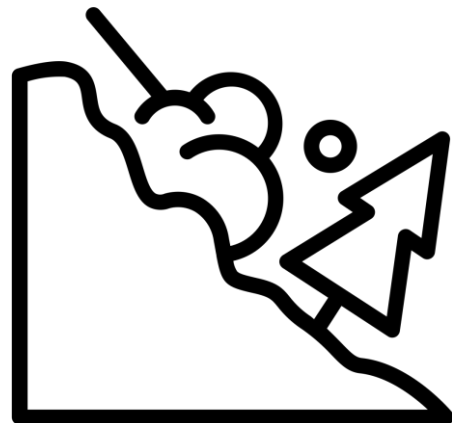


## ASPECTOS IMPORTANTES DAS IDEIAS

- Disponível no mercado
- Sem danos na pele/alergias, etc.
- Vários estilos de combate
  - Reutilização de pneus
  - Possível aspeto social

# Vamos trabalhar para encontrar uma solução!

- ✓ **5 minutos** preparar a sessão de brainstorming em grupo (cada pessoa separadamente)
- ✓ **15 minutos** para consultar os resultados do brainstorming dentro do grupo & trabalho em equipa



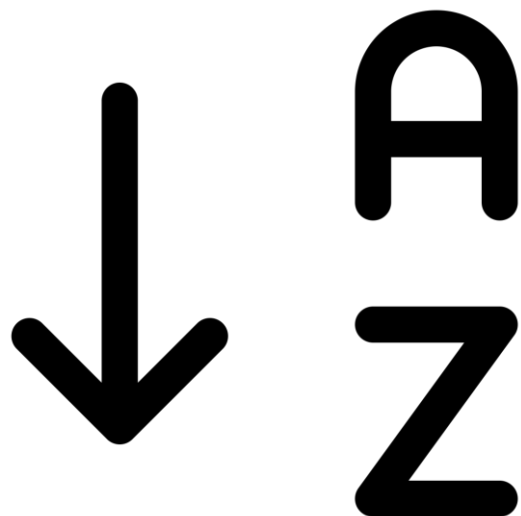
# Vamos pensar! Utilizando o método de avalanche ABC

**Passo 1.** Exposição de problemas

**Passo 2.** Encontre soluções para este problema, cada solução começando com cada letra do alfabeto

A... B... C...

✓ **20 minutos** para completar as tarefas



# Vamos pensar!

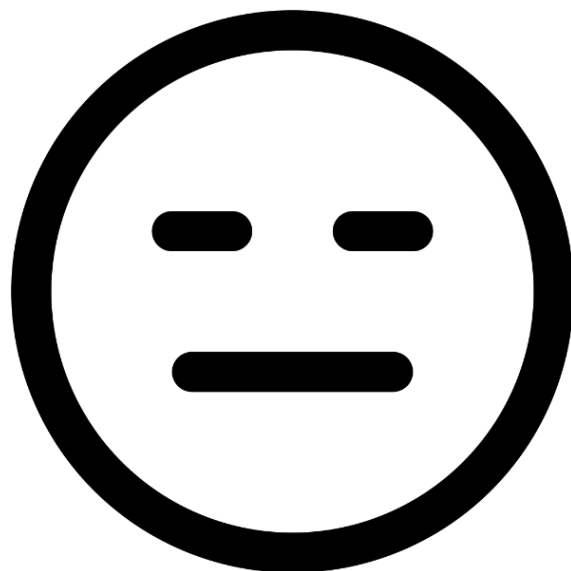
## Com algum cuidado



Acrescente pelo menos 2 soluções para o problema,  
que têm ligação com

# GRANDES QUANTIAS DE DINHEIRO \$\$\$

✓ **3 minutos** para completar as tarefas



# Vamos pensar!

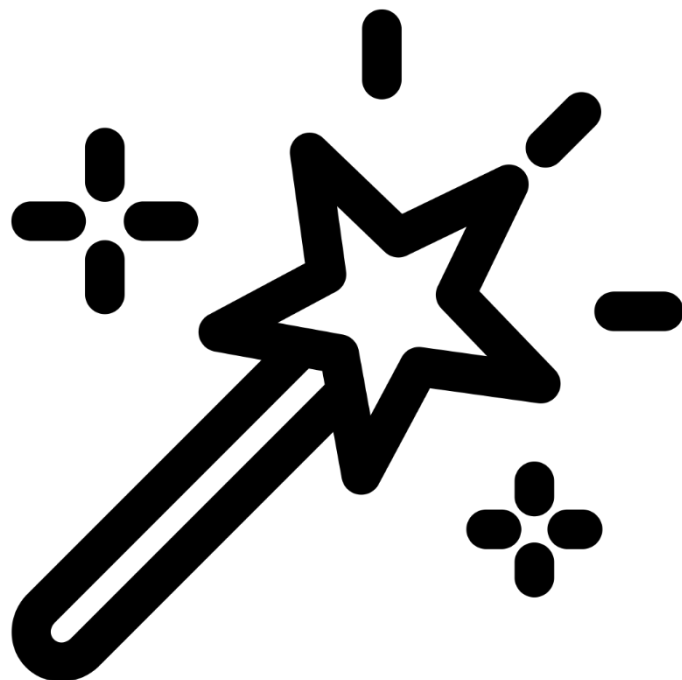
## Com algum cuidado

Acrescente pelo menos 2 soluções para o problema,  
que se liguem com

# DESCONTENTAMENTO SOCIAL

✓ 3 minutos para completar as tarefas





# Vamos pensar! Com algum cuidado

Acrescente pelo menos 2 soluções para o problema,  
que interligam com

## MAGIA


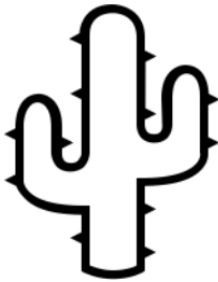

✓ **3 minutos** para completar as tarefas

# Vamos trabalhar para encontrar uma solução!

- ✓ **10 minutos** para se escrever os novos resultados do brainstorming dentro do grupo & trabalho em equipa

# Avaliação e escolha de ideias FERRAMENTAS

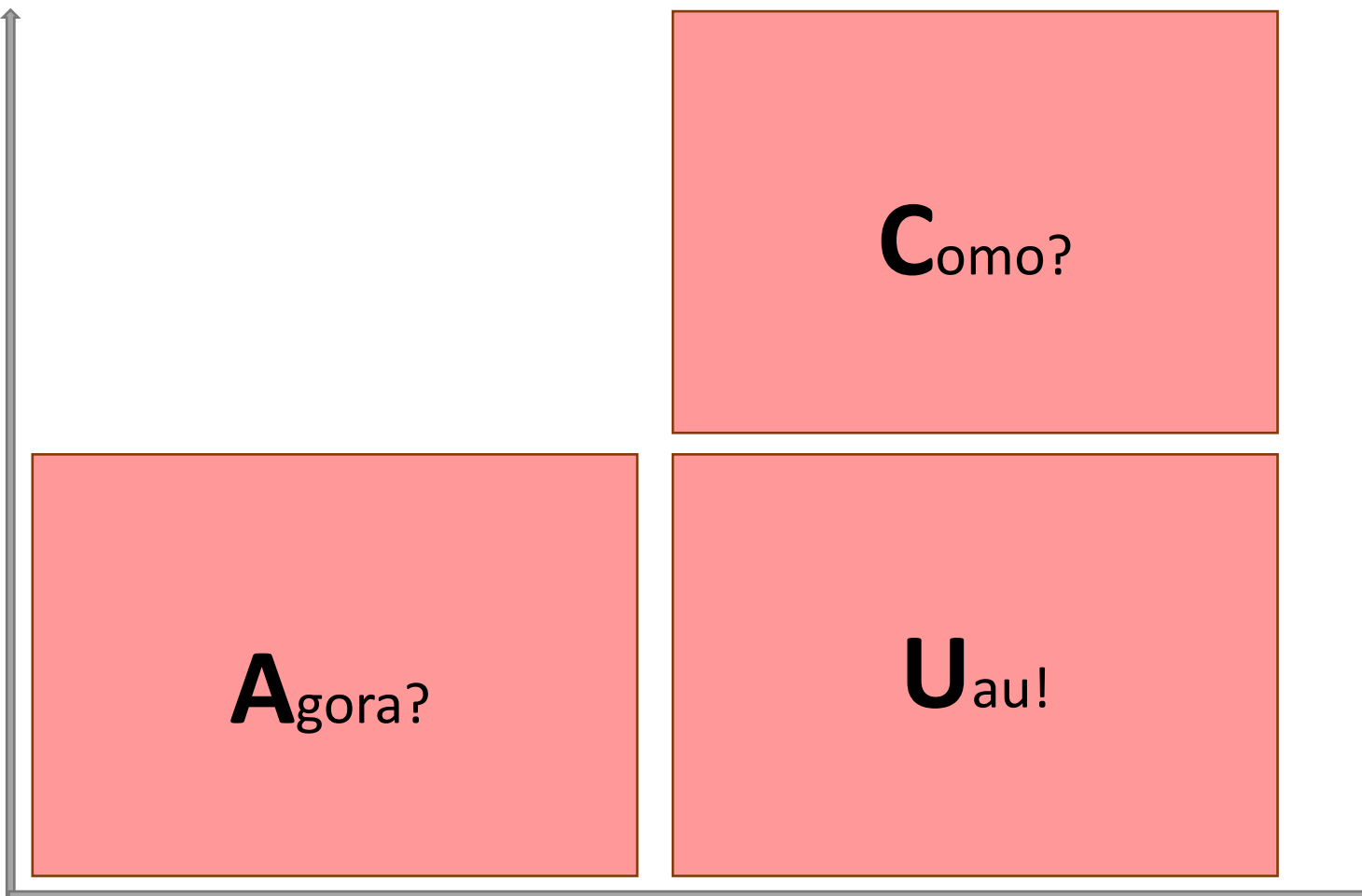
**V**iável  
**A**trativo  
**R**omance

<b>ROSE</b>	<b>THORN</b>	<b>BUD</b>
		
<b>WHAT WAS A SUCCESS?</b>	<b>WHAT WAS A CHALLENGE?</b>	<b>IN WHAT IS THE POTENTIAL?</b>

**A**gora  
**C**omo  
**U**au

DIFÍCIL DE IMPLEMENTAR

FÁCIL DE IMPLEMENTAR



CASUAL

ORIGINAL

DIFÍCIL DE  
IMPLEMENTAR

FÁCIL DE  
IMPLEMENTAR

## Agora?

- Baixo risco
- Numerosas soluções similares existentes
- Alta aceitabilidade

## Como?

- Planos futuros
- Requer ativos/cooperação significativos
- Difícil de ser copiado

## Uau!

- Inovador
- Descoberta

CASUAL

ORIGINAL

A escolha está dependente da fase do projeto e dedicação da equipa

DIFÍCIL DE  
IMPLEMENTAR

FÁCIL DE  
IMPLEMENTAR

## Agora?

- Ameaças bem definidas
- Padrões comuns para implementar

## Como?

- Limitações técnicas e de materiais
- Barreiras de natureza diferente (legal, ética, entrega, etc.)

## Uau!

- Oportunidade
- O sucesso aumenta a motivação da equipa

Cada polígono  
pode estar  
relacionado com  
informações úteis  
a extrair

CASUAL

ORIGINAL

# Vamos avaliar as suas soluções!

- ✓ **15 minutos** para avaliar soluções usando o método **Now (agora) How (Como) Wow (Uau)**

# Antes da próxima fase

- ✓ **Selecione 3** soluções para o seu problema  
(Iremos trabalhar nelas amanhã!)





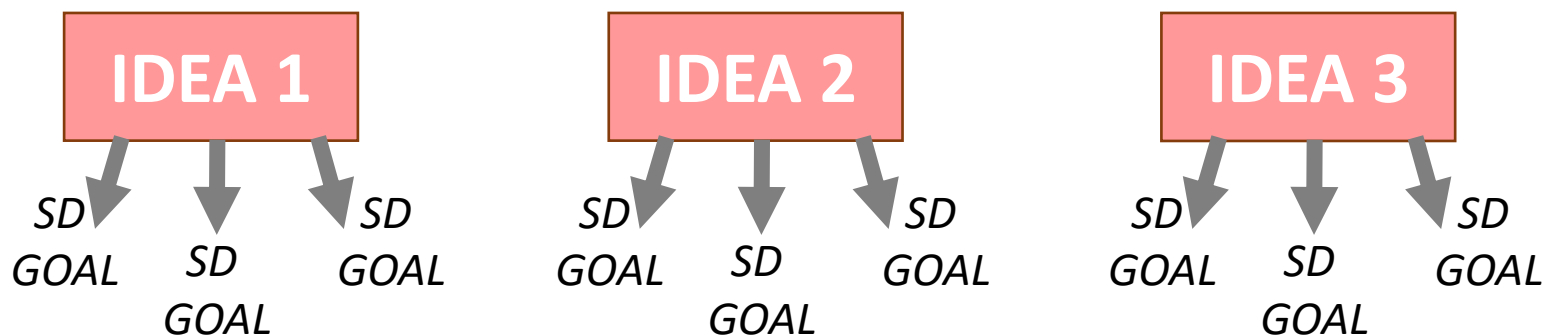
# Avaliação adicional de ideias

## SUSTENTABILIDADE



**your  
SD goal**

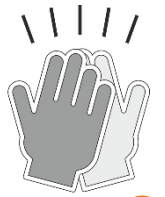
- ☐ Para cada uma das suas soluções, selecione 3 objetivos ODS aos quais estão relacionados. **EXPLIQUE PORQUÊ**



- ☐ Descreva brevemente cada uma 3 soluções e como se enquadram na economia circular?



Erasmus+



HIGH 5



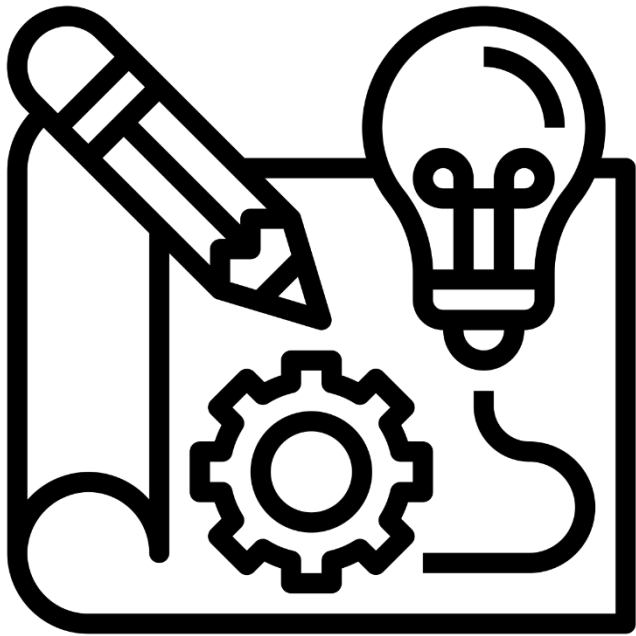
<https://www.hiltonfoundation.org/sdgs>



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



# E isto leva à fase do protótipo...



- Que materiais usaria para criar a verdadeira solução?
- Estes materiais são reutilizáveis/recicláveis?
  - Como pode fabricá-los/produzi-los?

# E isto leva à fase do protótipo...

## FAÇA-O!

- Descreva quais são as **principais funcionalidades** que devem ser implementadas para obter um **Produto/Serviço de Sucesso** que responda ao problema que tem?
- Descreva quais são as **funções importantes, mas não críticas**, que podem ser executadas de forma diferente.
- Descreva quais são as características do seu design que seriam benéficas, mas não faça uma alteração significativa na experiência do utilizador.

# Fim

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# IMPLEMENTAR

## Torne a sua ideia real

Etapas e ferramentas



# Implementação de novas ferramentas

- Não é claro
- Tem de ser explicado



Source: Joke of the day: Grandpa and iPad  
<https://www.youtube.com/watch?v=U2gQE0J00UE>

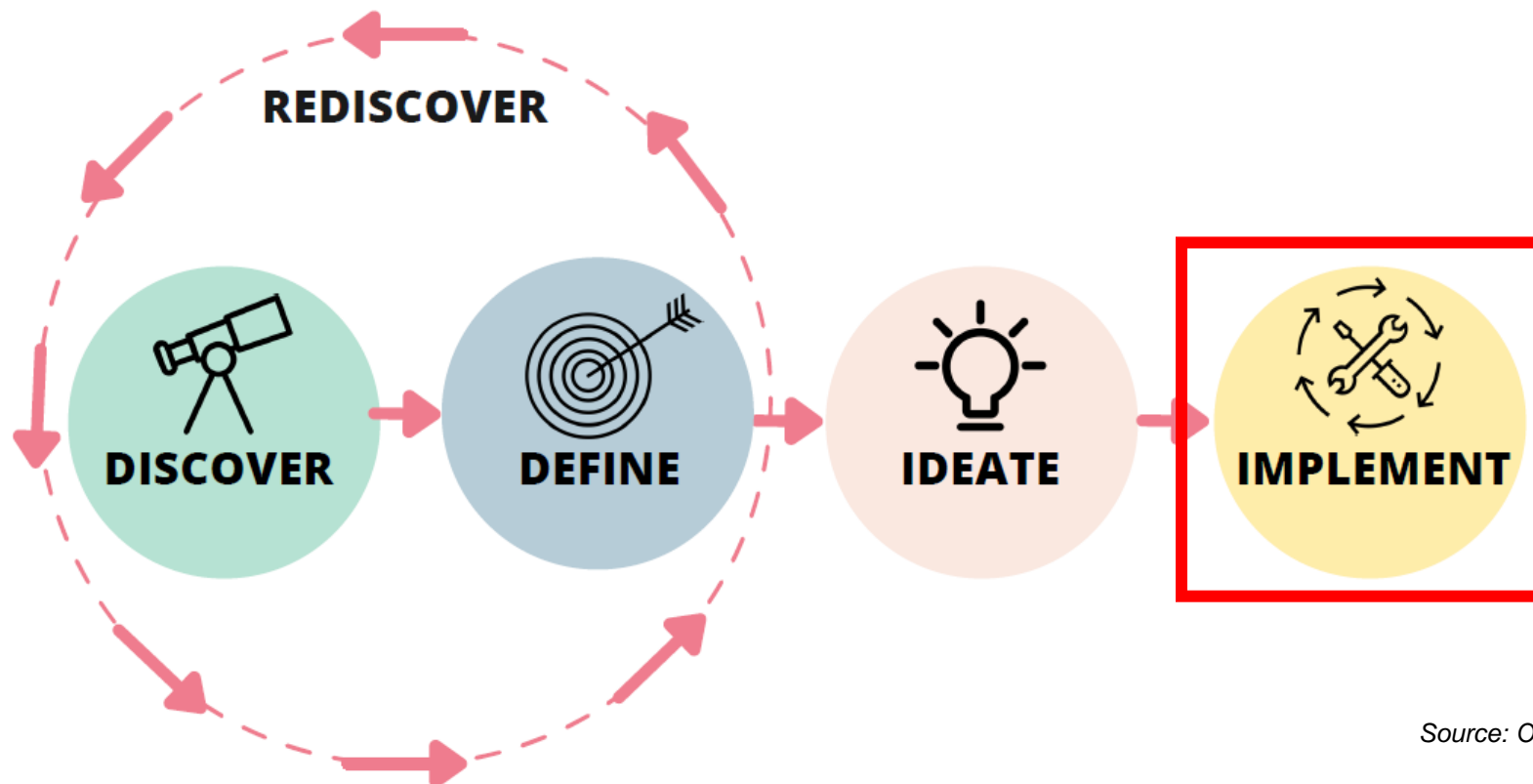
# O que é uma ferramenta?



Source:  
<https://www.3dprintthisout.store/en/boutique/divers/adapteur-hdmi-gardena-imprime-en-3d/>



# Implementar



Source: Own creationx



# Do conceito para a realidade

Source: own creation

# OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Source:  
United Nation, #Envision2030: 17 goals to transform the world for persons with disabilities  
<https://www.un.org/development/desa/disabilities/envision2030.html>

# Mudar de... para... implementação



Source: Image by valadzionak\_volha on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/earth-clean-dirty\\_7858400.htm#page=4&query=dirty%20planet&position=11&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/earth-clean-dirty_7858400.htm#page=4&query=dirty%20planet&position=11&from_view=search&track=sph)



Source: Image by nuraghies on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/red-dart-arrow-hitting-target-center-dartboard\\_28563661.htm#query=target&position=1&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/red-dart-arrow-hitting-target-center-dartboard_28563661.htm#query=target&position=1&from_view=search&track=sph)

# Objetivos SMART

Específico – focar em uma área ou assunto específico para desenvolvimento.

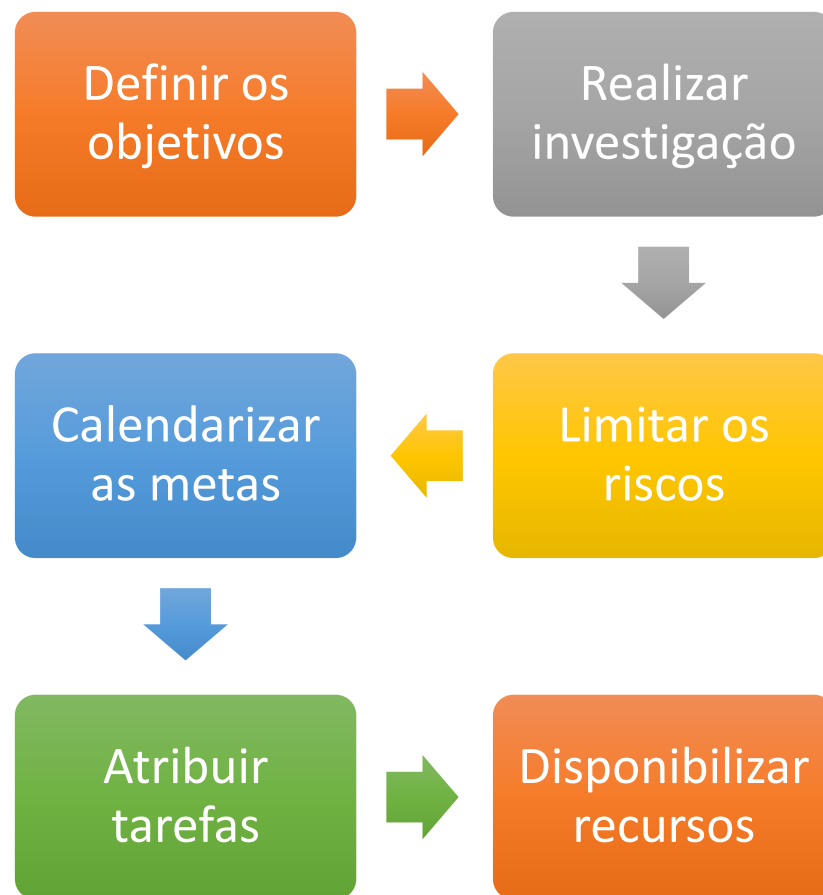
Atribuível – especificar quem irá fazer.

Mensurável – quantificar ou, pelo menos, sugerir um indicador de progresso.

Realista – considerar resultados que podem ser atingidos de forma realista, dados os recursos disponíveis.

Relacionado ao Tempo – especificar até quando o(s) resultado(s) podem ser alcançados.

# Como implementar um plano?



# Protótipo



Protótipo

Teste

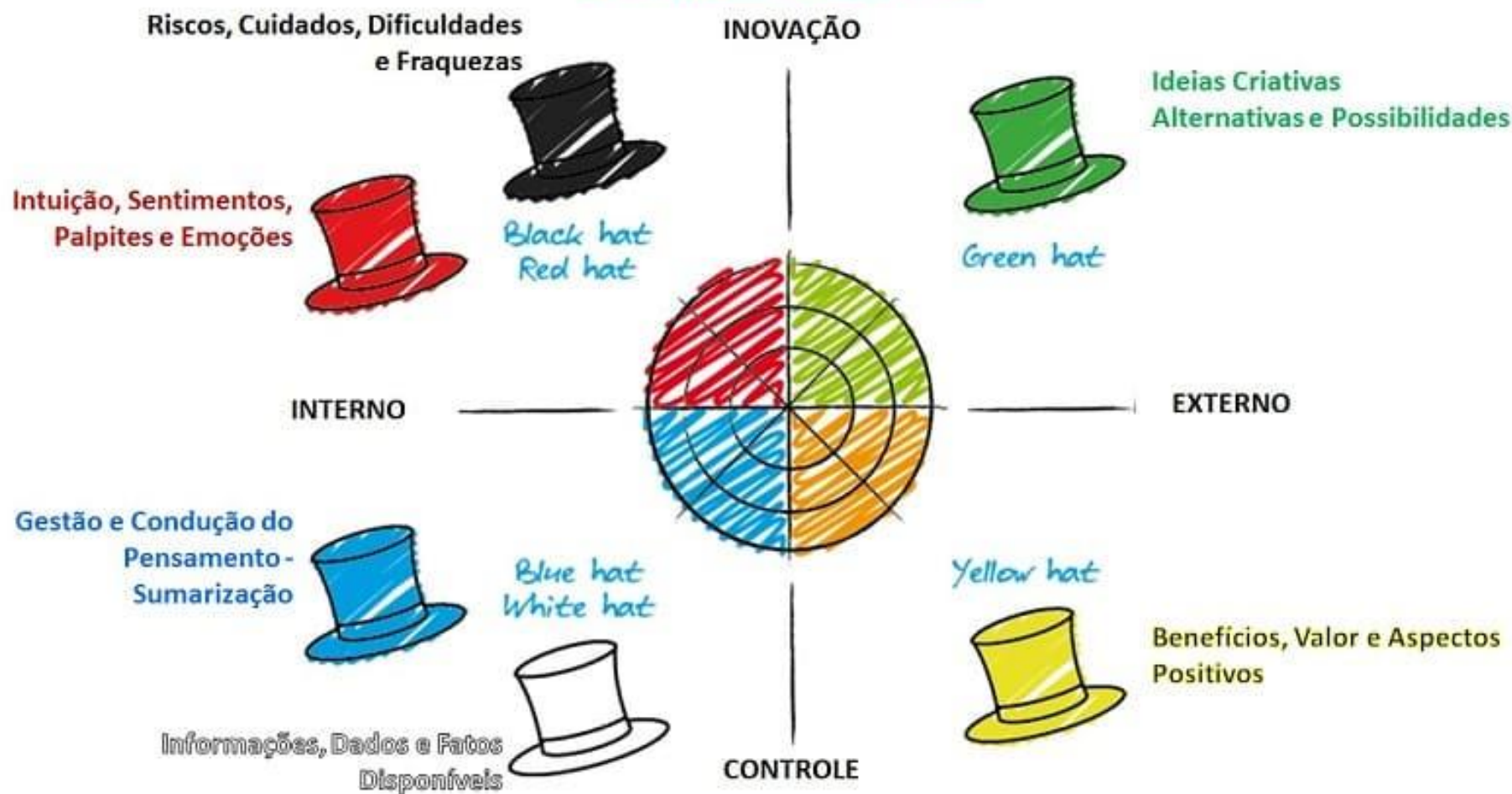
Feedback

Modelo

- Desenvolver o Visual
- Determine o protótipo que pretende – De Bono’s thinking hats
- Calendarização
- Protótipo Acelerado
- Storyboard
- Role play
- Cocriação
- Mapa mental



# Os 6 chapéus do pensamento



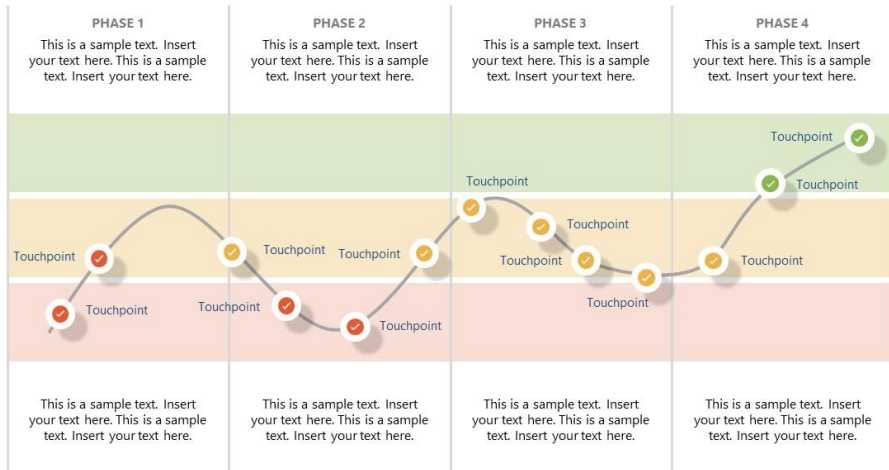
<https://thinkerest.com.br/6-thinking-hats-ferramentas-para-ampliar-a-criatividade-e-inovacao-nos-negocios>



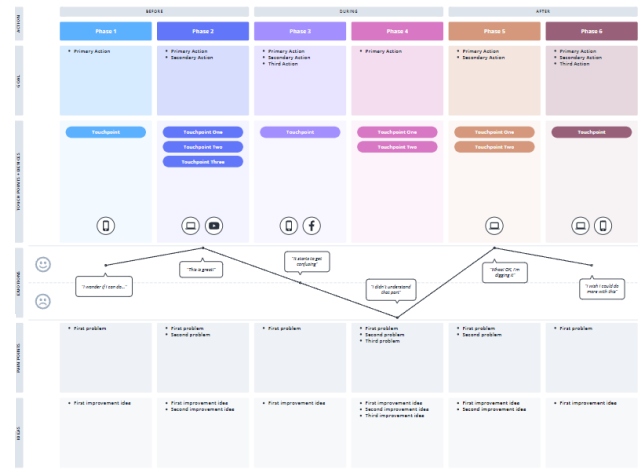
# Calendarização



## Free Customer Journey Map Template



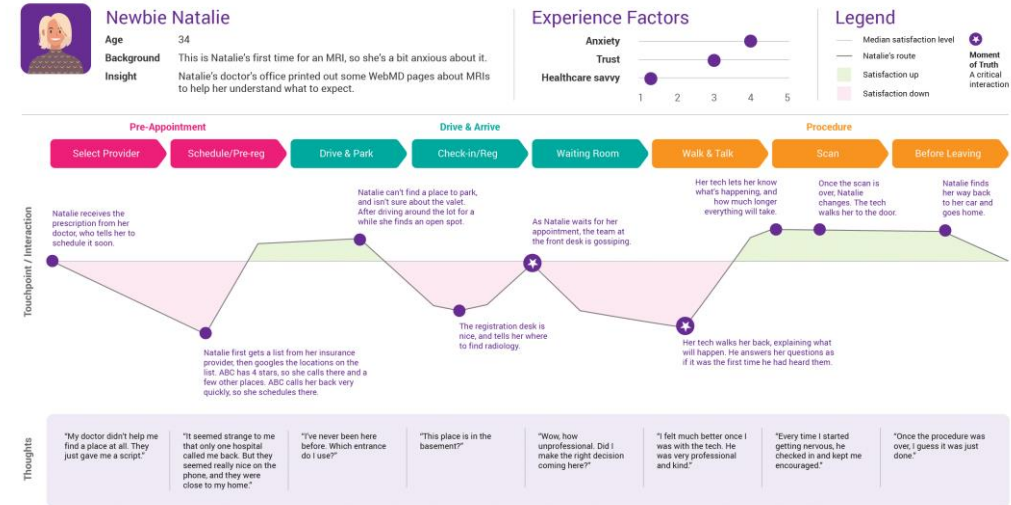
Source: <https://slidemodel.com/free-powerpoint-templates/free-customer-journey-map-template-for-powerpoint/>



Source: <https://app.moqups.com/edit/page/ad64222d5>

## The New Patient's Journey

Opportunities to impact the experience at ABC Health

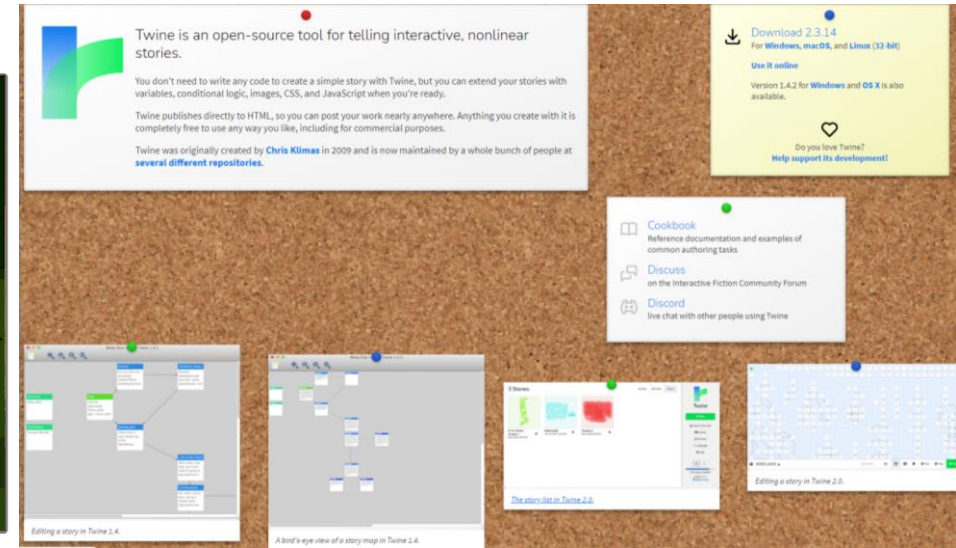
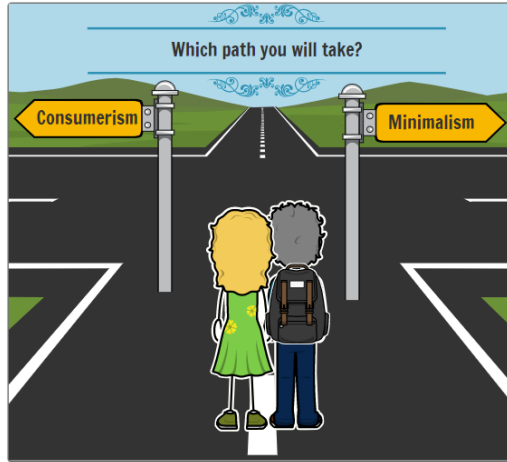


STAGE	AWARENCE	CONSIDERATION	DECISION	DELIVERY & USE	LOYALTY & ADVOCACY
CUSTOMER ACTIVITIES	View from friends, use online or offline social media	Compare & evaluate different products	Make an order	Receive or pick up order	Share experience
CUSTOMER GOALS	No goals at the point	Find the best solution to the problem	Order effortlessly	Receive or pick up an order efficiently and when needed	Repeat good customer experience
TOUCHPOINTS	Word of mouth, traditional media, social media	Website, app, social media	Website, app, order confirmation email	Delivery, packaging, unboxing	Word of mouth, social media
EXPERIENCE	Smooth	Smooth	Smooth	Smooth	Smooth
BUSINESS GOAL	Increase awareness and interest	Increase number of website visitors	Increase shipping cart value & conversion rate	Increase customer satisfaction and retention	Increase customer loyalty and repeat purchases
KPIs	Number of people reached	New website visitors	Shipping cart value, conversion rate	Customer retention rate, repeat purchase rate	Customer satisfaction
ORGANISATIONAL ACTIVITIES	Create marketing campaigns and content	Create marketing campaigns and content	Optimize website and shipping experience	Picking & delivery	Target marketing and product change
RESPONSIBLE	Marketing & Communications	Marketing & Communications	Online development, Customer service	Warehouse, Logistics	Customer service, Marketing, online development
TECHNOLOGY SYSTEMS	CRM, analytics, programmatic advertising	CRM, analytics, programmatic advertising	CRM, analytics, CRM, e-commerce platform, PIM	CRM, analytics, CRM, e-commerce platform, PIM	CRM, analytics, CRM, e-commerce platform, PIM

Source: <https://www.customerthermometer.com/customer-experience/customer-journey-mapping-templates/>

Source: <https://www.columbiaroad.com/blog/why-and-how-to-create-a-customer-journey-map-download-free-template>

# Storyboard - Storytelling



Source: Created by Storyboard creator, <https://www.storyboardthat.com/storyboard-creator>



# Protótipo



Source: Image by pch.vector on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/eco-volunteers-cleaning-sea\\_7416547.htm#query=cleaning%20planet&position=1&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/eco-volunteers-cleaning-sea_7416547.htm#query=cleaning%20planet&position=1&from_view=search&track=sph)

# Teste



Protótipo
Teste
Feedback
Modelo

- **Protótipo em ambiente real** – hipótese de executar a sua solução por algumas semanas num contexto real.
- **Interação contínua** – ajuda a encontrar e a direcionar para a melhor solução do mercado.
- **Construir Parcerias** - mapa de stakeholders/parceiros.
- **Calendarização** - cronograma de um plano de ação que passa da ideia á realidade.
- **Sustentável** - análise financeira e previsão de receitas de um determinado produto/bem/serviço.
- **Medir e avaliar** – projetar formas de calcular e desenvolver a solução selecionada.



# Feedback



Protótipo

Teste

Feedback

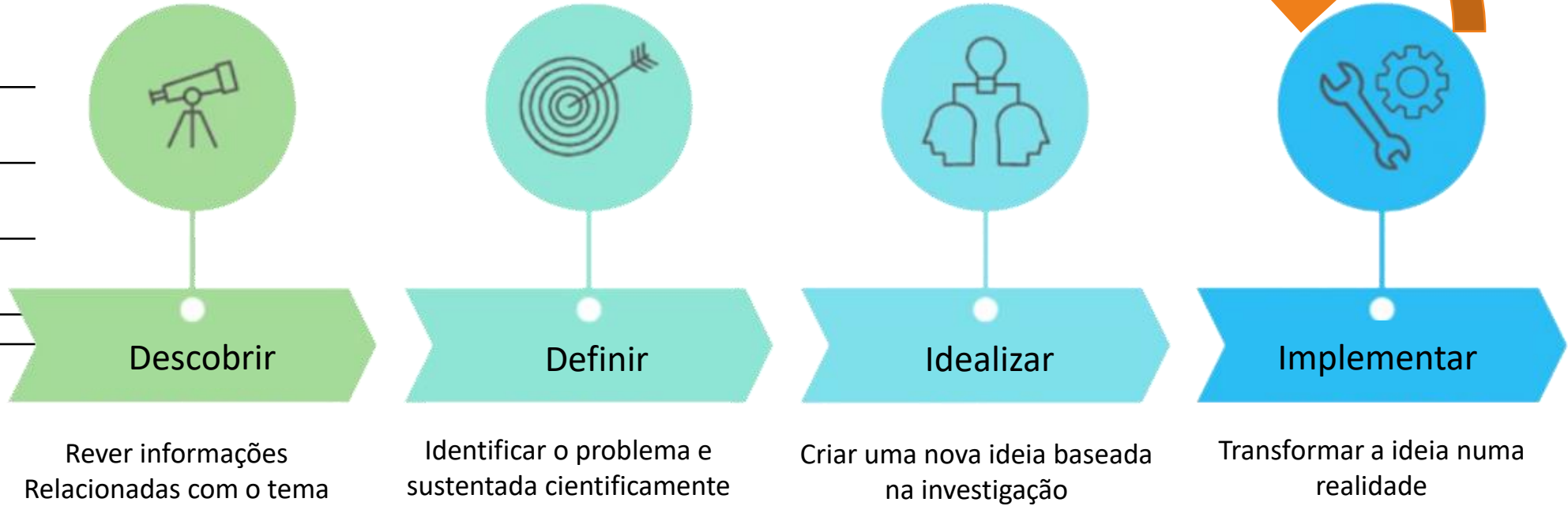
Modelo

- Lembram-se como descobriram?
  - Entrevista
  - Questionários
  - Observação
  - Imersão
  - Empatia
  - Investigação
- O que temos para usar agora?

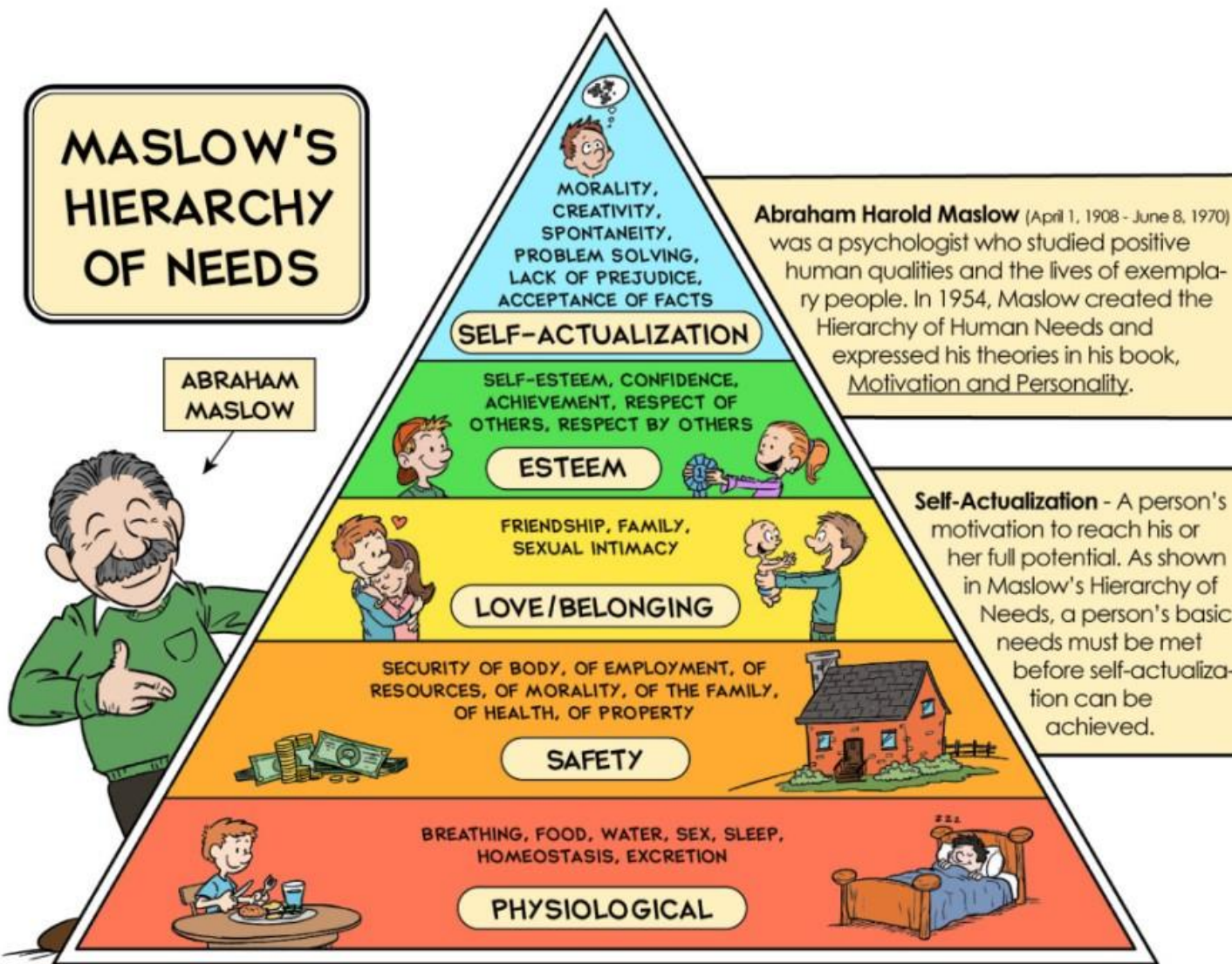


# Feedback

Protótipo  
Teste  
Feedback  
Modelo



Source: Own creation



www.timvandevall.com | Copyright © 2013 Dutch Renaissance Press LLC.

Source: www.timvandevall.com  
Dutch Renaissance Press LLC 2013

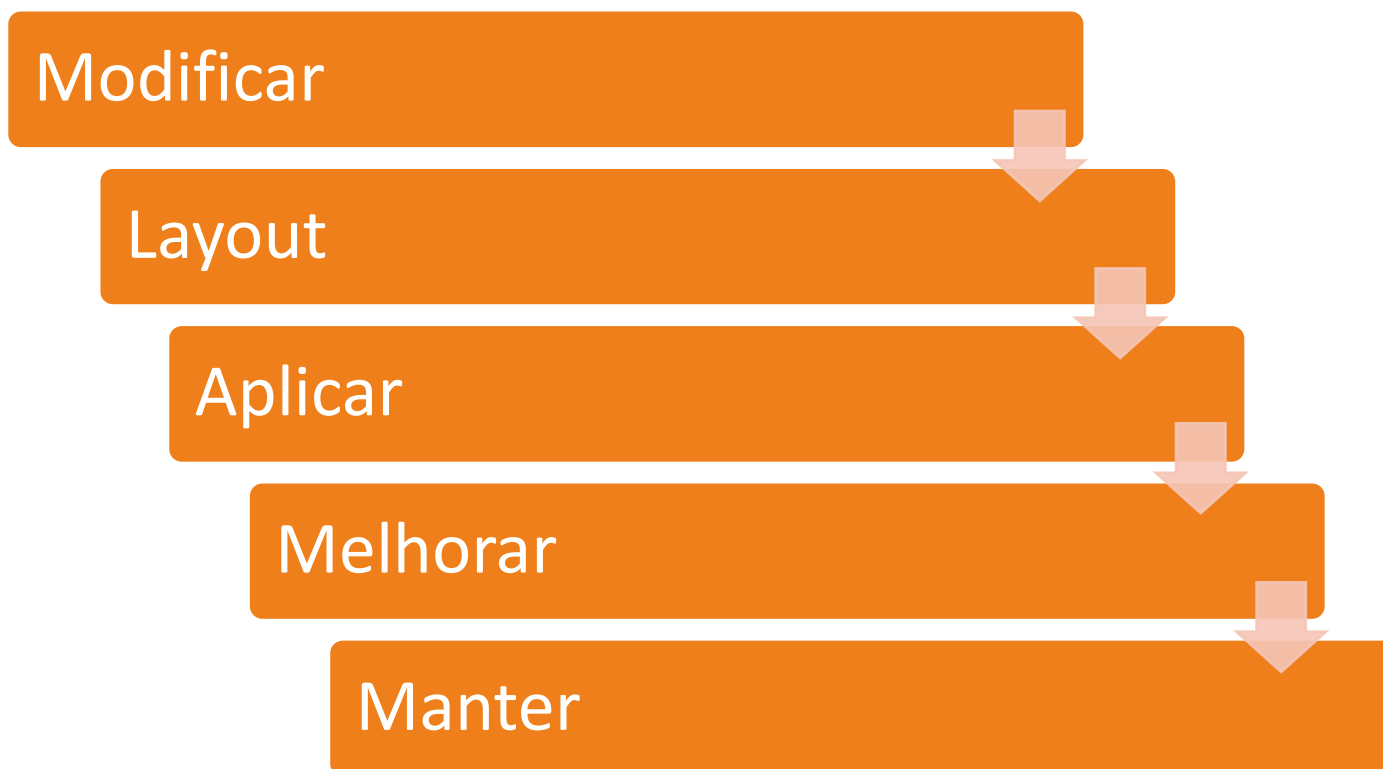
# CLAIM Model

Protótipo

Teste

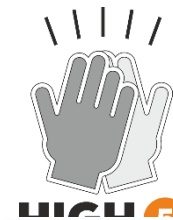
Feedback

**Modelo**





# CLAIM Model



Source: Image by brgfx on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/illustration-with-pollutions-earth\\_6907492.htm#query=pollution&position=26&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/illustration-with-pollutions-earth_6907492.htm#query=pollution&position=26&from_view=search&track=sph)



Source: Image by stephanie2212 on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-save-ocean-banner\\_22162244.htm#query=cleaning%20planet&position=5&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-save-ocean-banner_22162244.htm#query=cleaning%20planet&position=5&from_view=search&track=sph)



Source: Image by storyset on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/save-earth-concept-illustration\\_23506590.htm#query=clean%20planet&position=2&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/save-earth-concept-illustration_23506590.htm#query=clean%20planet&position=2&from_view=search&track=sph)



Source: Image by valadzionak\_volha on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/earth-clean-dirty\\_7858400.htm#page=4&query=dirty%20planet&position=11&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/earth-clean-dirty_7858400.htm#page=4&query=dirty%20planet&position=11&from_view=search&track=sph)



Erasmus+

# IMPLEMENTATION



HIGH 5



Source: Implementation - Georgia Tech - Software Development Process

<https://www.youtube.com/watch?v=skpVpuB8VBY>

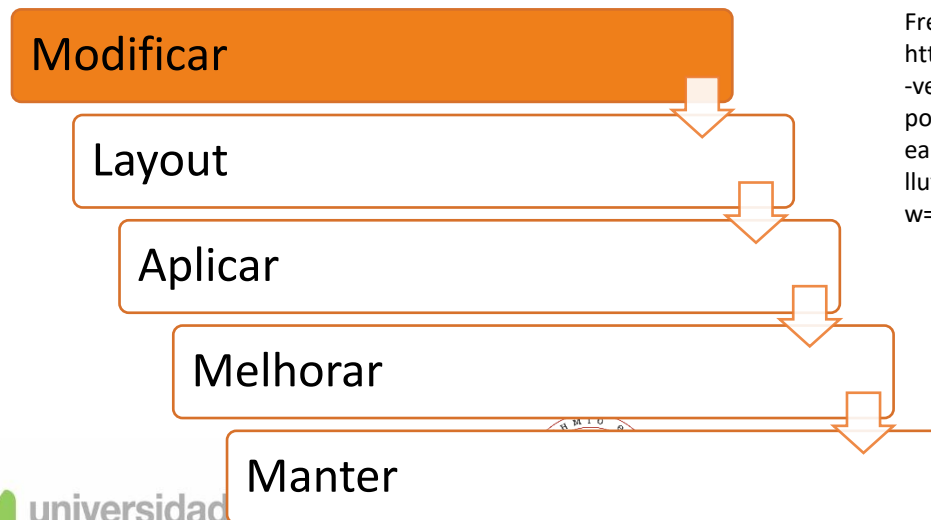


# CLAIM Model – Modificar

- Seguir o processo atual
- Rever as etapas atuais
- Avaliar o que é necessário para trazer novos
- Prepare o ambiente para novas
- Defina a expectativa de mudança



Source: Image by brgfx on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/illustration-with-pollutions-earth\\_6907492.htm#query=pollution&position=26&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/illustration-with-pollutions-earth_6907492.htm#query=pollution&position=26&from_view=search&track=sph)



# CLAIM Model - Layout

- Calendarizar a nova solução
- Atribuir função, atividades e auditorias
- Desenvolver os padrões e relatórios
- Enraizar através de treino



Source: Image by pch.vector on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/eco-volunteers-cleaning-sea\\_7416547.htm#query=cleaning%20planet&position=1&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/eco-volunteers-cleaning-sea_7416547.htm#query=cleaning%20planet&position=1&from_view=search&track=sph)

Modificar

Layout

Aplicar

Melhorar

Manter

# CLAIM Model - Aplicar

- Começar a utilizar
- Auditar para garantir que o padrão seja seguido
- Reter o necessário
- Conservar lições

Modificar

Layout

Aplicar

Melhorar

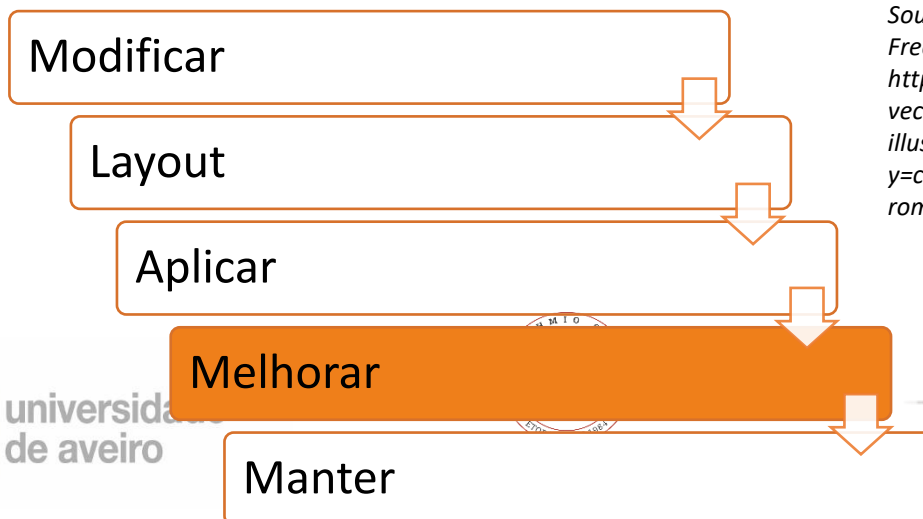
Manter



Source: Image by pch.vector on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/eco-volunteers-cleaning-sea\\_7416547.htm#query=cleaning%20planet&position=1&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/eco-volunteers-cleaning-sea_7416547.htm#query=cleaning%20planet&position=1&from_view=search&track=sph)

# CLAIM Model - Melhorar

- Encontre oportunidades de melhoria
- Analisar oportunidades
- Aproveitar as oportunidades
- Fazer mudanças
- Garantir e assegurar que as mudanças ocorram



Source: Image by storyset on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/save-earth-concept-illustration\\_23506590.htm#query=clean%20planet&position=2&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/save-earth-concept-illustration_23506590.htm#query=clean%20planet&position=2&from_view=search&track=sph)

# CLAIM Model - Manter



- Seguir novos passos
- Auditoria conforme planeado
- Continuar a melhorar
- Avalie periodicamente



Source: Image by storyset on Freepik  
[https://www.freepik.com/free-vector/save-earth-concept-illustration\\_23506590.htm#query=clean%20planet&position=2&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/save-earth-concept-illustration_23506590.htm#query=clean%20planet&position=2&from_view=search&track=sph)

# Implementação - CLAIM Model



Source: Image by brgfx on Freepik [https://www.freepik.com/free-vector/illustration-with-pollutions-earth\\_6907492.htm#query=pollution&position=26&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/illustration-with-pollutions-earth_6907492.htm#query=pollution&position=26&from_view=search&track=sph)



Source: Image by stephanie2212 on Freepik [https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-save-ocean-banner\\_22162244.htm#query=cleaning%20planet&position=5&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-save-ocean-banner_22162244.htm#query=cleaning%20planet&position=5&from_view=search&track=sph)



Source: Image by storyset on Freepik [https://www.freepik.com/free-vector/save-earth-concept-illustration\\_23506590.htm#query=clean%20planet&position=2&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/save-earth-concept-illustration_23506590.htm#query=clean%20planet&position=2&from_view=search&track=sph)



Source: Image by valadzionak\_volha on Freepik [https://www.freepik.com/free-vector/earth-clean-dirty\\_7858400.htm#page=4&query=dirty%20planet&position=11&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.com/free-vector/earth-clean-dirty_7858400.htm#page=4&query=dirty%20planet&position=11&from_view=search&track=sph)



# Fim



TALINN UNIVERSITY



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author. The National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

PUBLICATION FREE OF CHARGE



Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# O PORQUE DE SER NECESSÁRIO FALAR SOBRE SUSTENTABILIDADE?



# És verde ou sustentável?

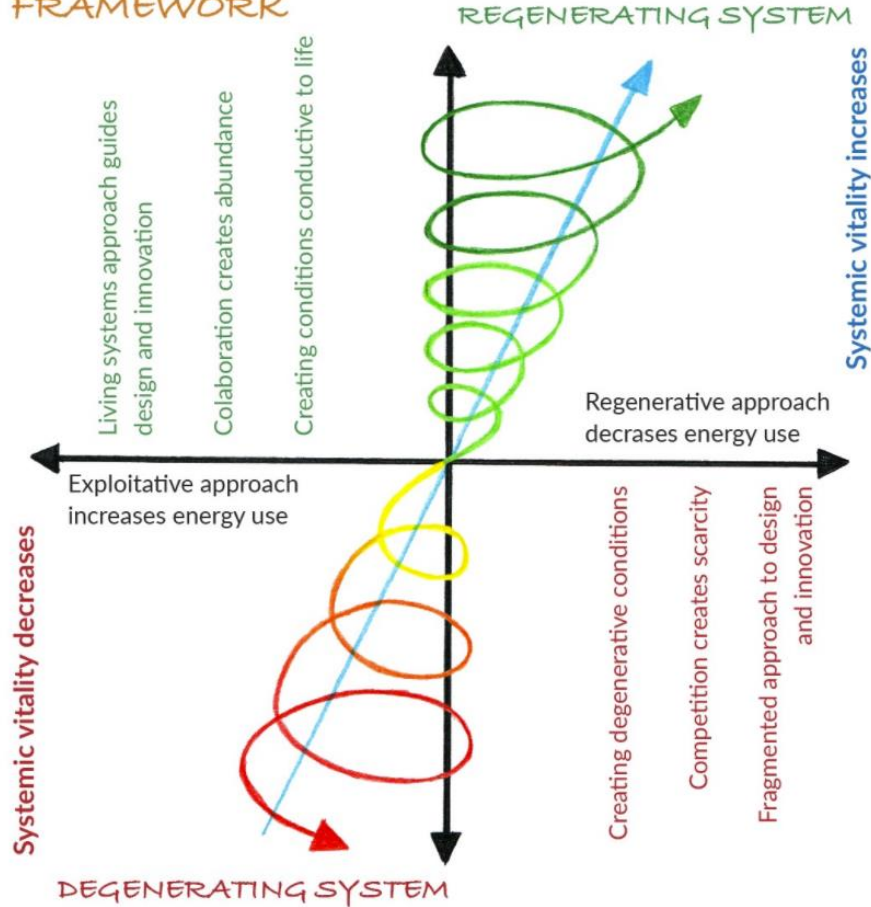
# És verde ou sustentável?

- Ser verde refere-se a todos os aspetos de produtos amigos do ambiente, da moda aos edifícios é um movimento como um todo.
- Sustentabilidade significa que o que fazemos hoje não esgota recursos para as gerações futuras.
- Alguns produtos podem ser verdes devido à sua aparência, mas não são sustentáveis devido à sua produção (por exemplo, análise do ciclo de vida).

# Sustentabilidade

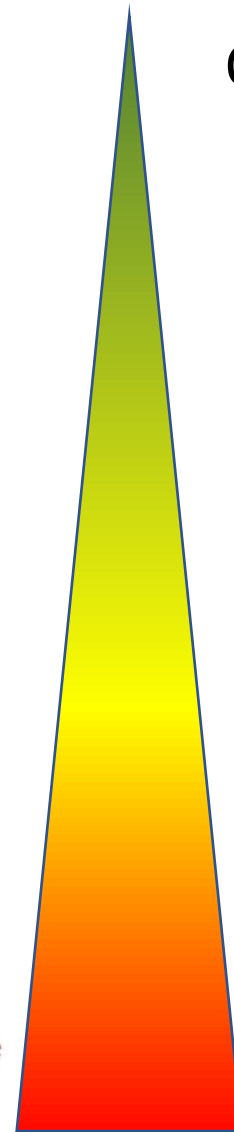
- Sustentabilidade significa satisfazer as nossas próprias necessidades sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades.
- A sustentabilidade é uma abordagem holística que considera as dimensões ecológica, social e económica, reconhecendo que todos devem ser considerados em conjunto para encontrar uma prosperidade duradoura.

THE REGENERATIVE DESIGN FRAMEWORK



Source: Designing Regenerative Cultures, 2016 - www.danielchristianwahl.com; Graphics: www.flaviagarglulo.com

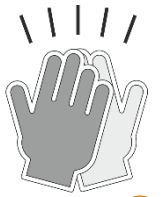
- Regenerative**  
Appropriate participation and design as nature.
- Reconciliatory**  
Reintegrating humans as integral parts of nature.
- Restorative**  
Humans doing things to nature.
- Sustainable**  
Neutral point of not doing any more damage.
- Green**  
Relative improvements.
- Conventional practice**  
Compliant to avoid legal actions.



Onde precisamos estar

Onde queremos estar

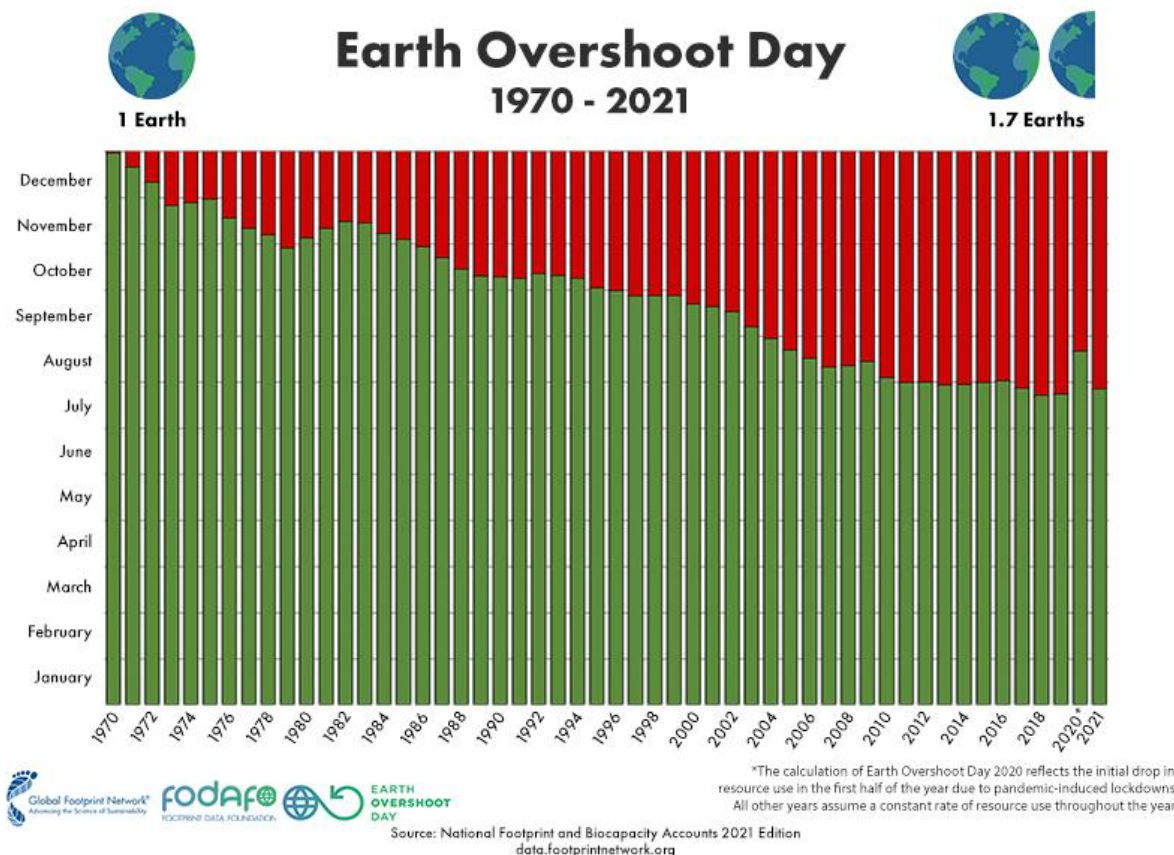
Onde estamos



**HIGH 5**

# Dia de superação dos recursos da Terra

- Em 2021 no dia 29 de Julho já tínhamos usado todos os recursos que a Terra pode reproduzir num ano. Para o resto do ano, mantemos o nosso défice ecológico, reduzindo as reservas de recursos locais e acumulando dióxido de carbono na atmosfera.



## Top 10 superadores?

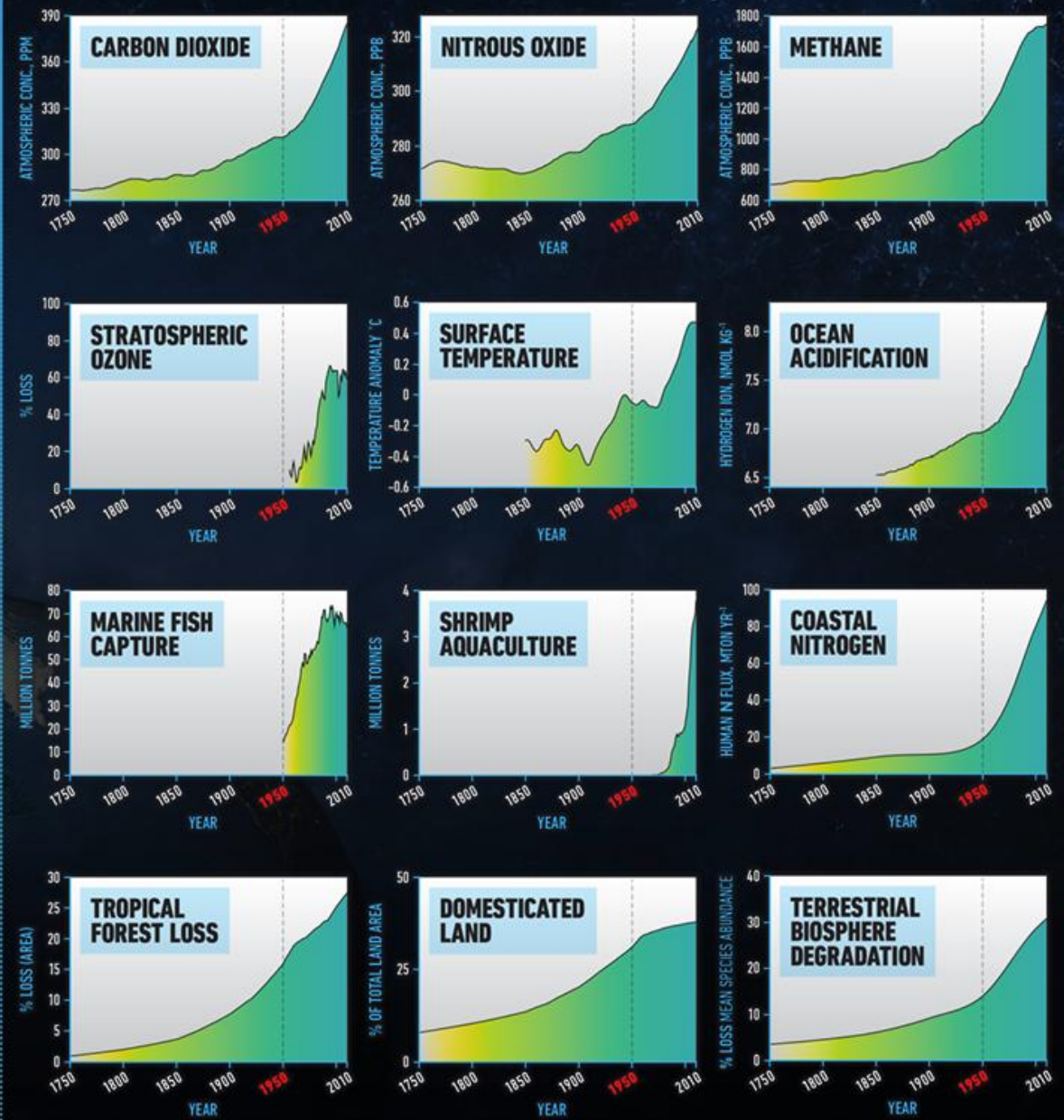
1. Qatar 10/2/2022
2. Luxembourg 14/2/2022
3. Cook Islands 11/3/2022
4. Bahrain 12/3/2022
5. Canada 13/3/2022
6. United Arab Emirates 13/3/2022
7. USA 13/3/2022
8. Estonia 14/3/2022
9. Belize 15/3/2022
10. Kuwait 15/3/2022



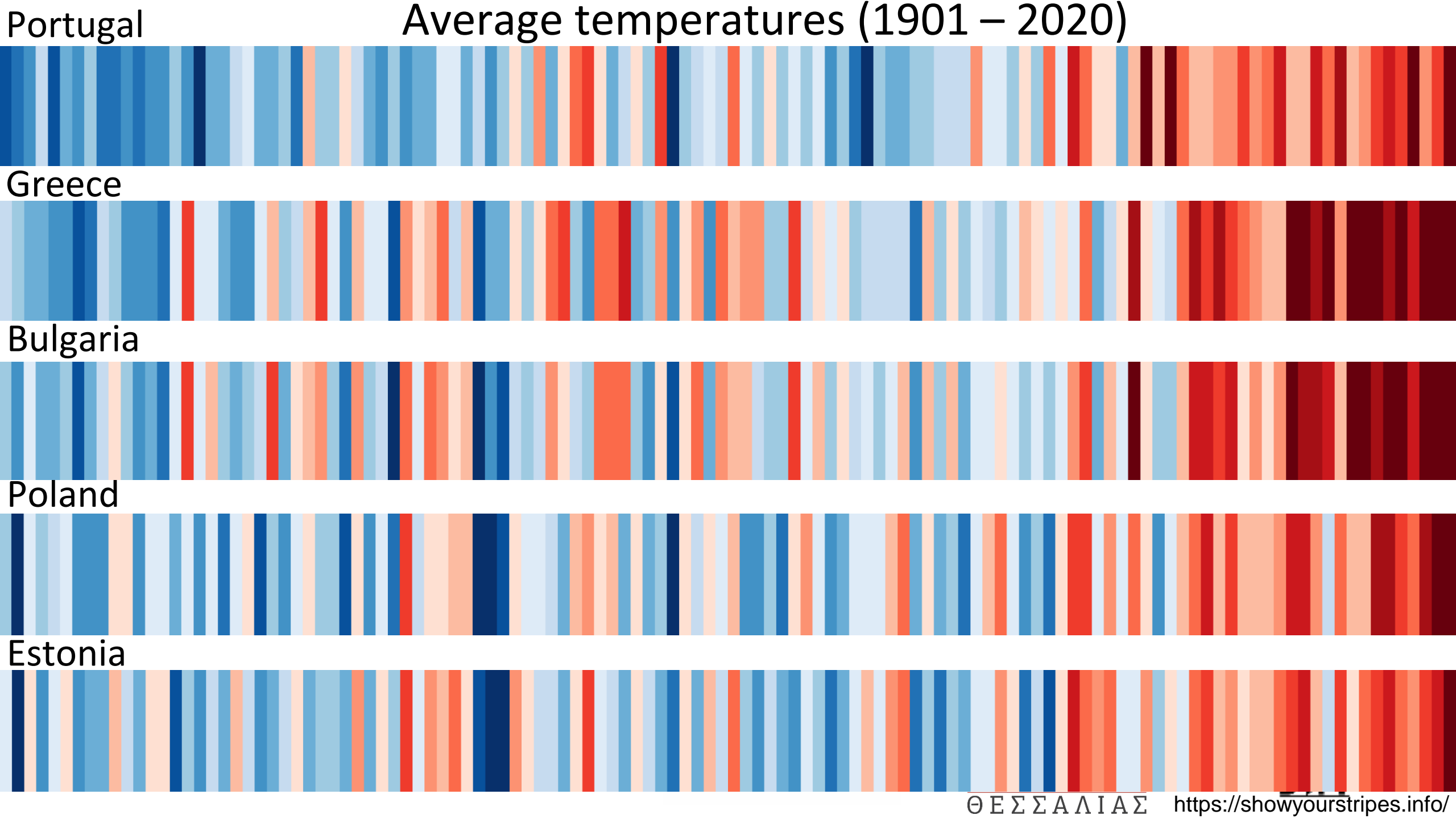
# SOCIO-ECONOMIC TRENDS



# EARTH SYSTEM TRENDS



# Alterações climáticas



## COAL CONSUMPTION AFFECTING CLIMATE.

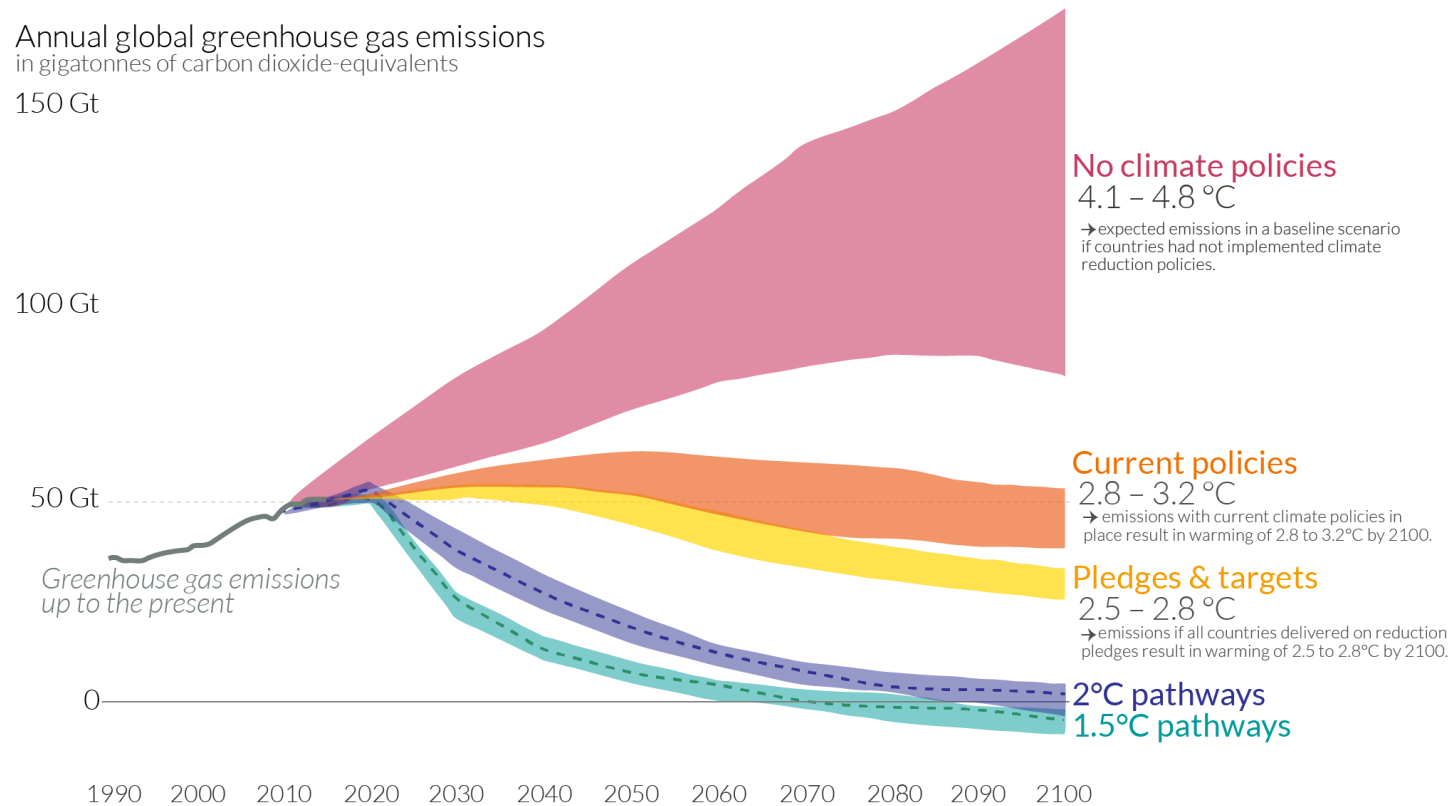
The furnaces of the world are now burning about 2,000,000,000 tons of coal a year. When this is burned, uniting with oxygen, it adds about 7,000,000,000 tons of carbon dioxide to the atmosphere yearly. This tends to make the air a more effective blanket for the earth and to raise its temperature. The effect may be considerable in a few centuries.

Published Aug. 14, 1912.



Frozen Thames River Source: [Abraham Hondius](#)

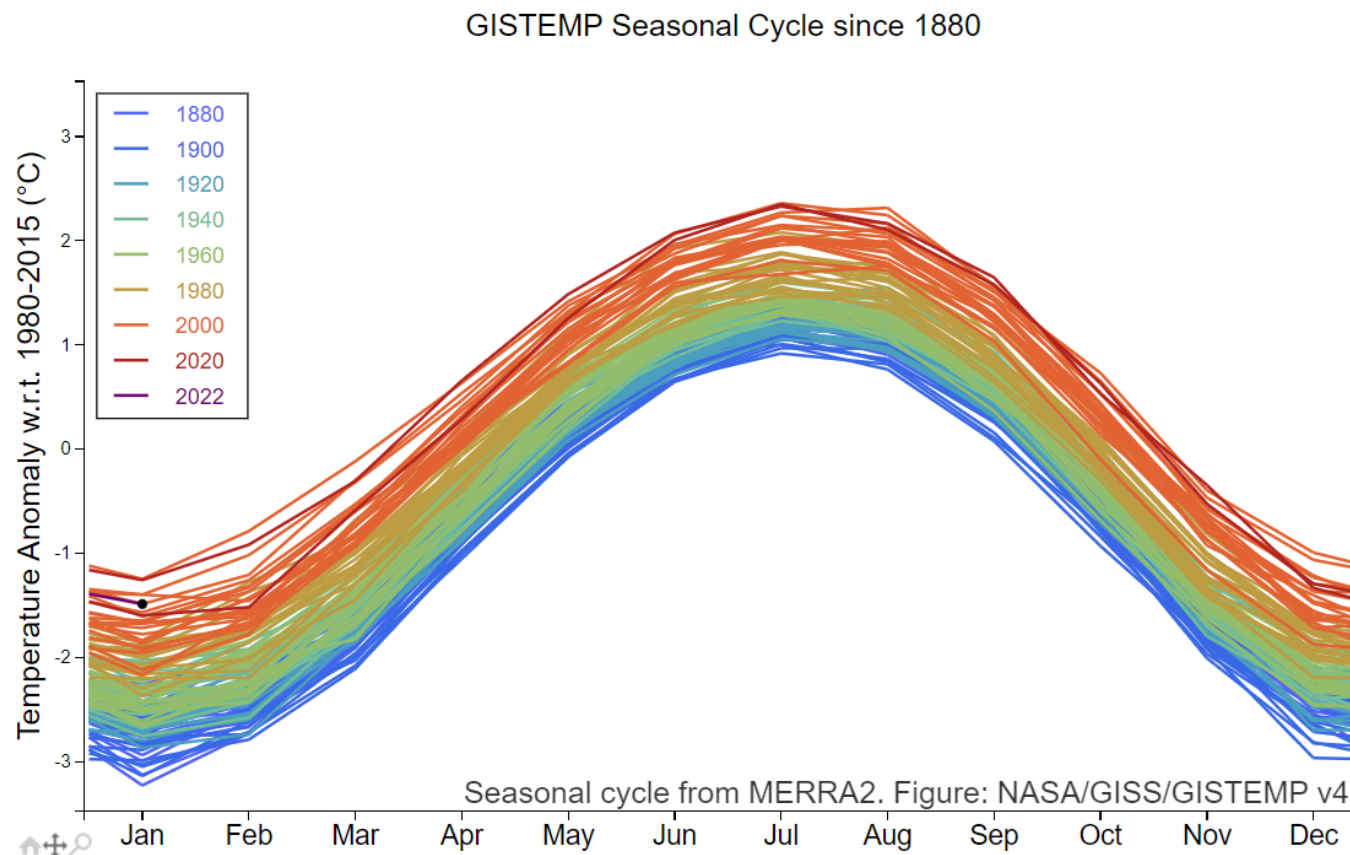
- A Conference of Parties (COP) das United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) na sua 21ª Sessão em Paris, França (30 de novembro a 11 de dezembro de 2015), concordou em manter o aquecimento global de 1,5°C acima dos níveis pré-industriais.
- Limitar o aquecimento a 1,5°C é possível dentro das leis da química e da física, mas exigiria transições sem precedentes em todos os aspetos da sociedade.



Data source: Climate Action Tracker (based on national policies and pledges as of December 2019).  
OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems.

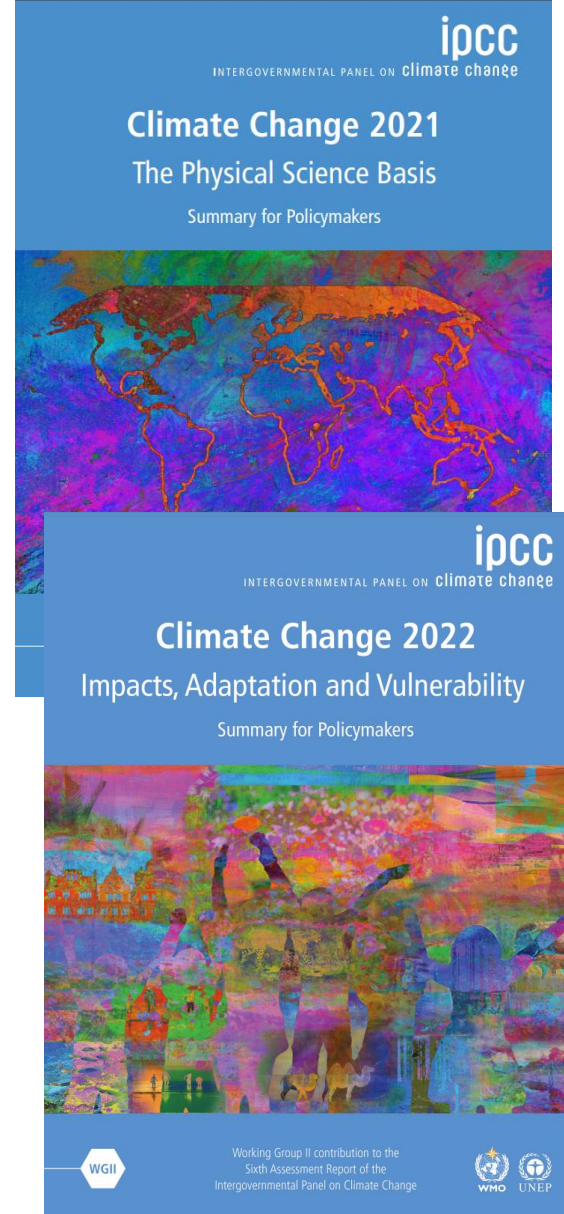
Licensed under CC-BY by the authors Hannah Ritchie & Max Roser.

- 2021 culminou como o sexto ano mais quente de que há registo (0,84°C acima da média do século XX).
- Os anos 2013-2021 são os dez anos mais quentes de que há registo.
- O ano de 2021 foi também o 45º ano consecutivo (desde 1977) com temperaturas globais acima da média do século XX.
- De um forma generalizada, a temperatura anual global aumentou a uma taxa média de 0,08°C por década desde 1880 sendo verificado mais do o dobro de taxa (0,18°C) desde 1981.



# IPCC 6º relatório de avaliação

- Mais de 40% da população mundial (3,3-3,6 B) será diretamente afetada pelas alterações climáticas (vivendo nos territórios vulneráveis).
- Atualmente, os 10% maiores dos emissores globais estão a contribuir entre 36 e 45% das emissões, o que é 10 vezes mais do que os 10% mais pobres – responsáveis por apenas cerca de três a 5%.
- O mundo precisa de reduzir para metade as emissões na próxima década para se manter dentro de 1,5C e atingir as zero emissões líquidas até 2050.
- As mudanças no estilo de vida e na dieta serão fundamentais para combater o aquecimento global, desde a redução do sobreaquecimento ou do sobrearrefecimento das casas até à mudança para uma dieta à base de plantas. Isto pode reduzir as emissões em média até 50% em comparação com a dieta ocidental intensiva em emissões.
- Não devem existir novas centrais de combustíveis fósseis construídas ou desenvolvidas a partir deste momento, se o planeta quiser ficar a menos de 1,5C do aumento da temperatura global.

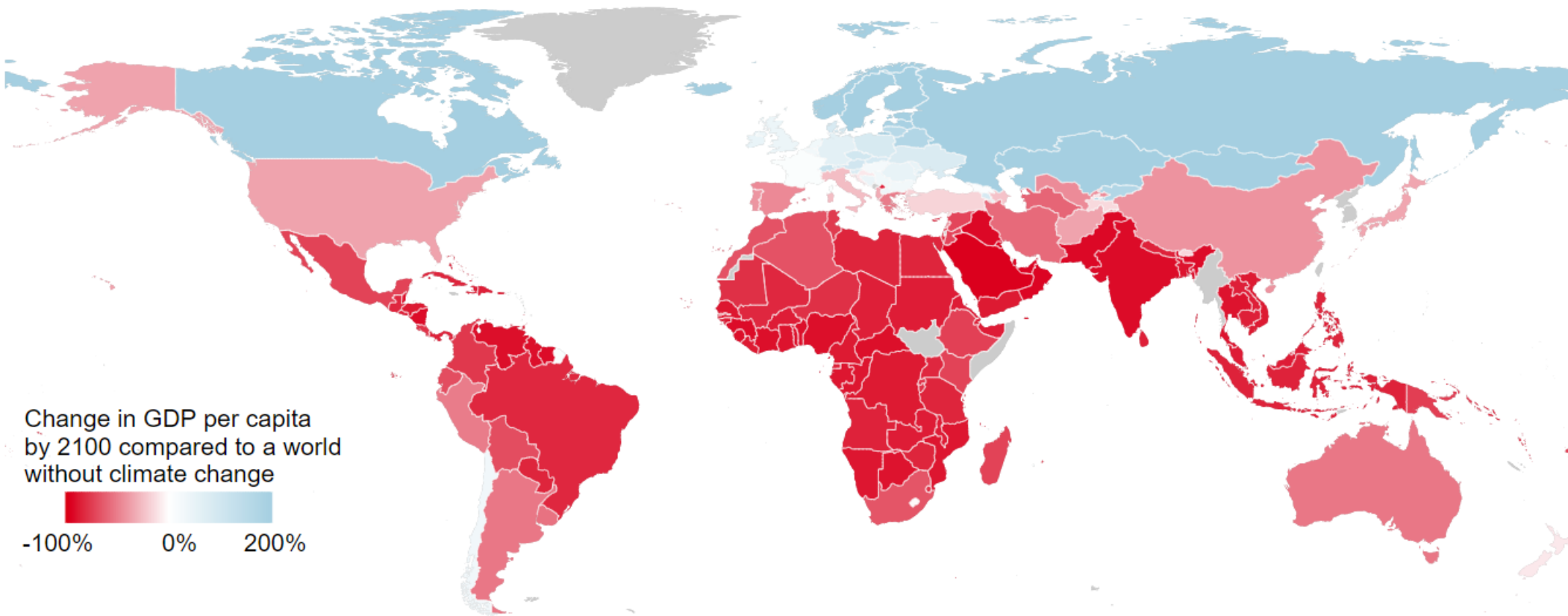


HIGH 5



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ





<https://web.stanford.edu/~mburke/climate/map.php>

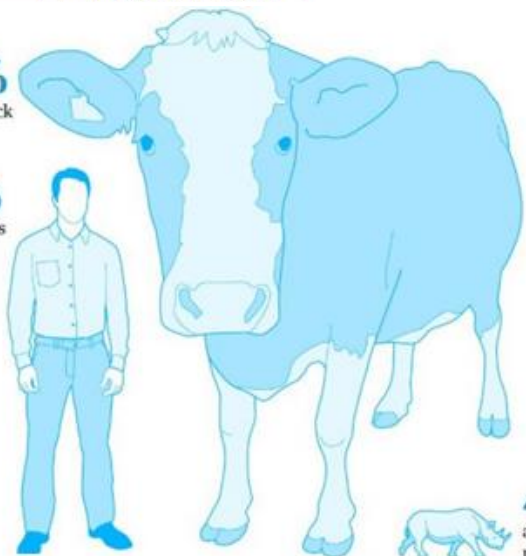




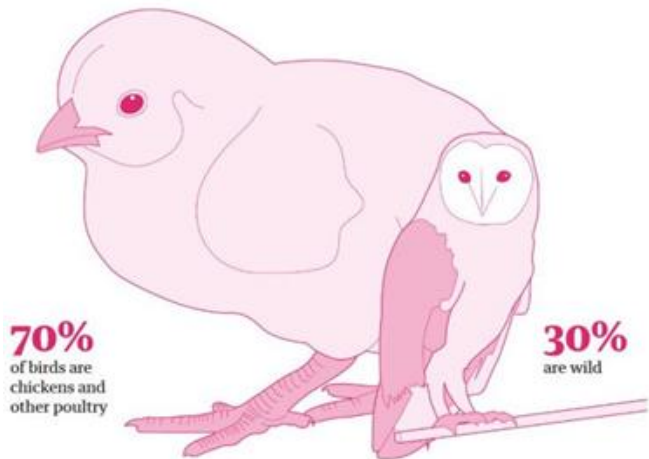
# Perda de biodiversidade

60%  
are livestock

36%  
are humans



4%  
are wild  
mammals



70%  
of birds are  
chickens and  
other poultry

30%  
are wild

## One in four species are at risk of extinction

Species assessed by the IUCN Red List



Amphibians  
**40%**



Conifers  
**34%**



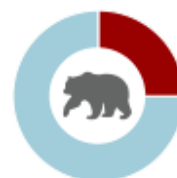
Reef corals  
**33%**



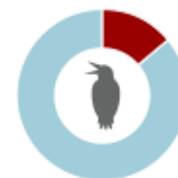
Sharks and rays  
**31%**



Selected crustaceans\*  
**27%**



Mammals  
**25%**



Birds  
**14%**

\*Assessed species include lobsters, freshwater crabs, freshwater crayfishes and freshwater shrimps

Source: IUCN Red List of Threatened Species

BBC



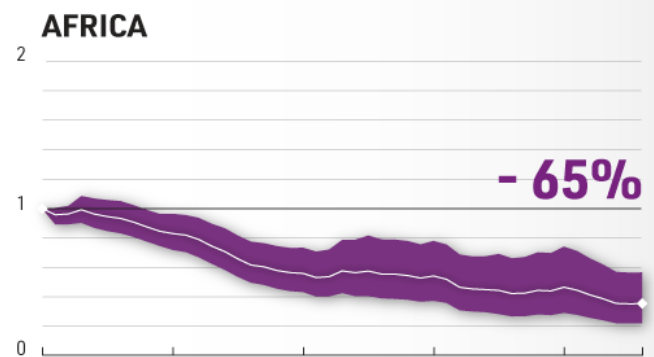
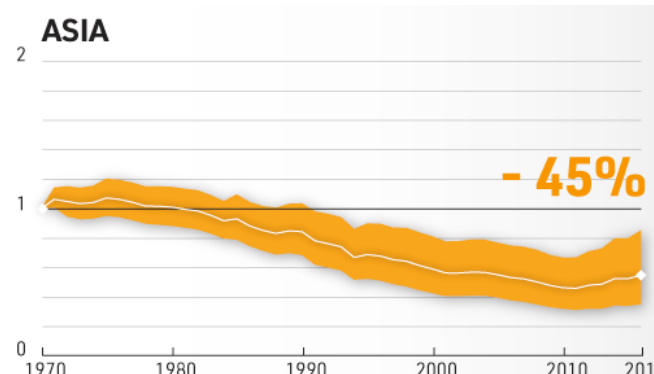
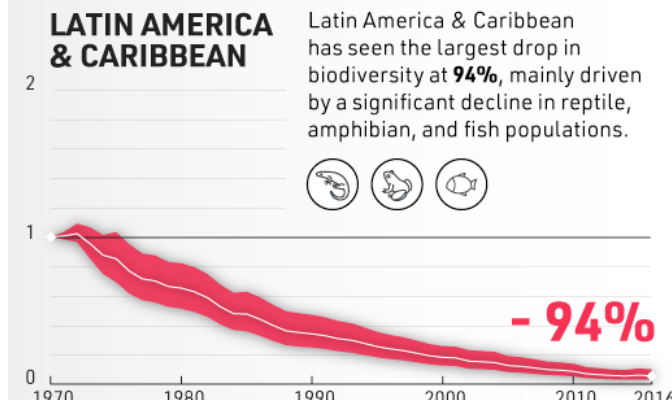
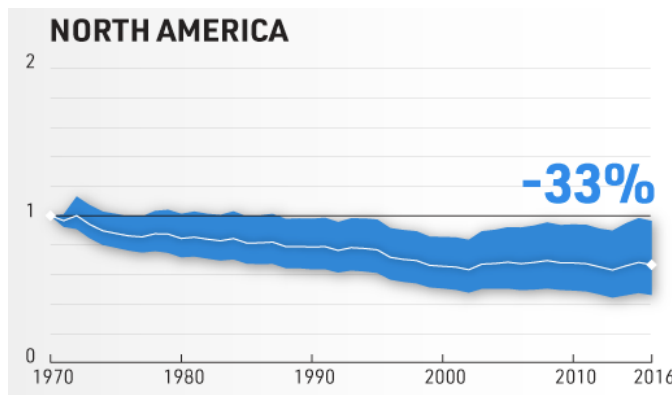
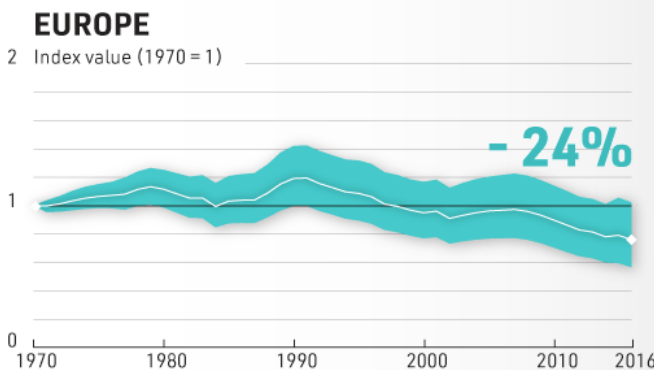
**HIGH 5**

# Ponto de partida diferente

The Living Planet Index (LPI) tracks the abundance of mammals, birds, fish, reptiles, and amphibians across the globe.



Between 1970 and 2016, vertebrate population sizes dropped by **68%** on average worldwide. However, this rate of this loss varies from region to region.

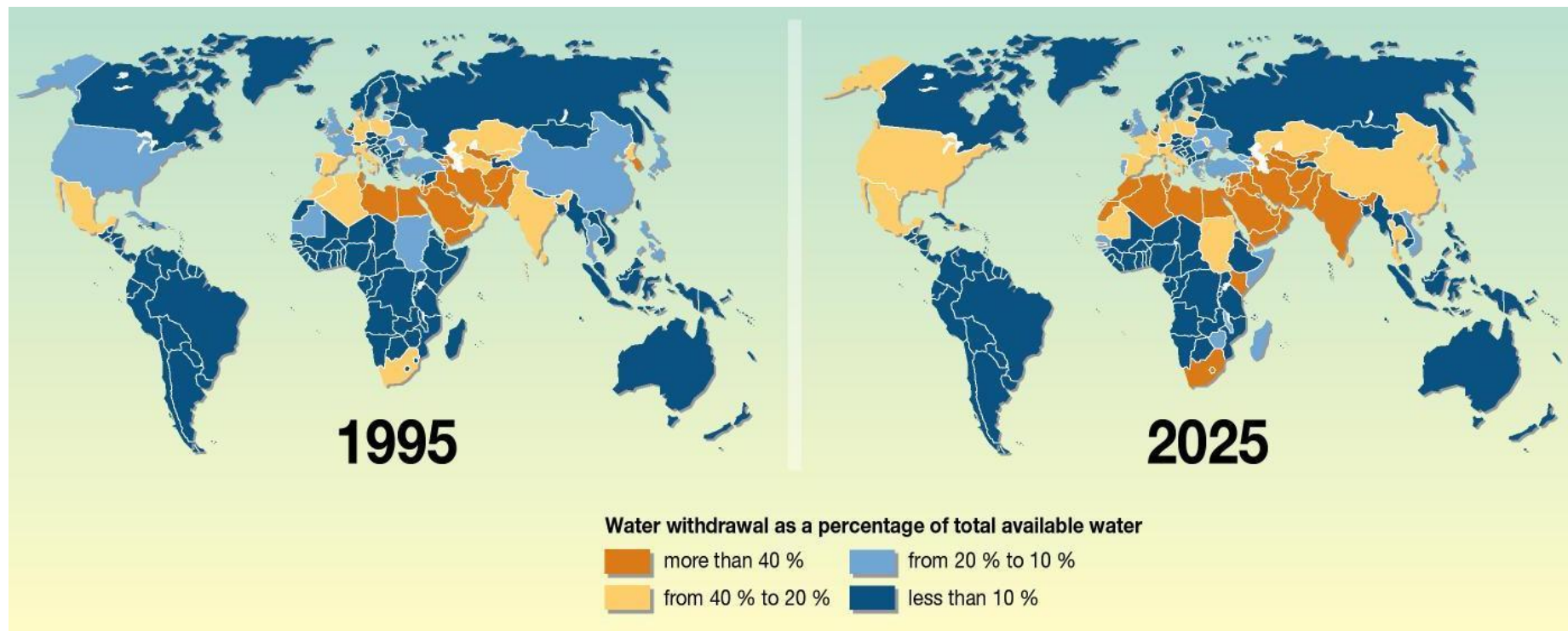


Source: <https://www.visualcapitalist.com/earths-biodiversity-loss-by-region/>

# Escassez e poluição da água

# Stress global da água

- Apenas ~2,5% da água disponível é doce e apenas 1/3 desta está em forma líquida.

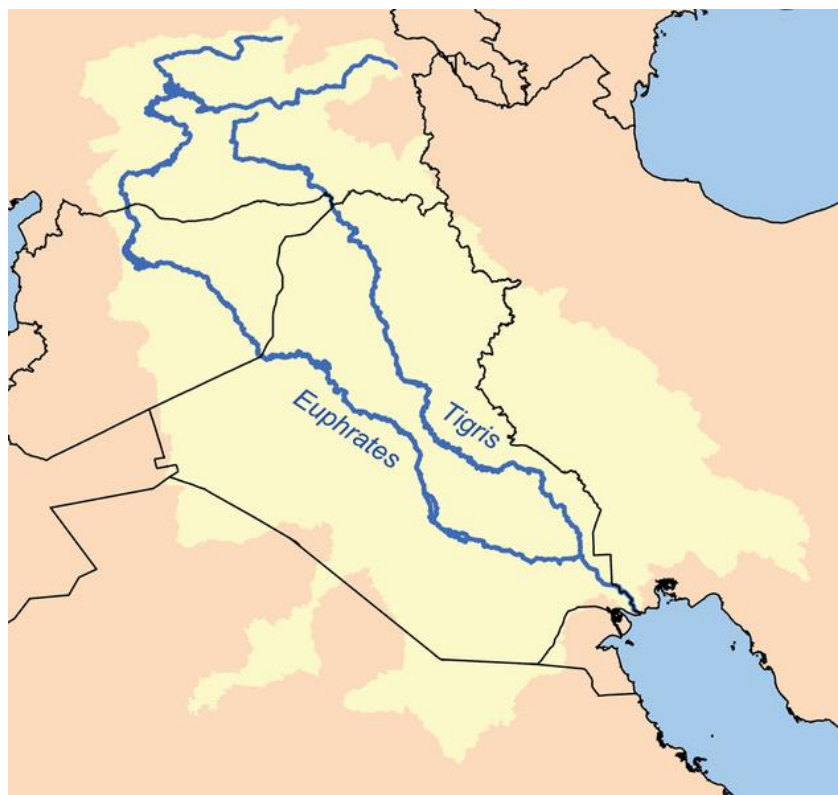


Source: <http://www.unep.org/dewa/vitalwater/article141.html>

# Stress global da água

- 3,4 milhões de pessoas morrem por falta de água potável.
- Mil milhões de pessoas não têm água suficiente.
- 4,5 mil milhões de pessoas vivem nas proximidades <50 km de um recurso de água problemático (poluído, seco).
- Até 2030, mais de metade dos humanos sofrerão num futuro de carecimento de água.
- Em 2050, a necessidade global da água será aumentada em 55%.

# Primeira guerra de água documentada



- Os rios são o Tigre e o Eufrates têm uma inundação anual. As inundações depositam lodo, que é fértil, e rico para o solo, nas margens dos rios todos os anos.
- Lagaš e Umma foram duas cidades sumérias localizadas a 18 milhas de distância.
- Eanatum de Lagaš estabelece a fronteira com En-akale de Umma, que faz com que Umma construa uma dívida desastrosa na riqueza agrícola. Um rei mais tarde de Umma, Ru-lumma, não paga esta dívida, mas desvia a água do canal e ataca o Eanatum.
- "Eanatum, governante de Lagaš, entrou em batalha", lê-se numa conta esculpida num antigo cilindro de pedra, e "deixou para trás 60 soldados mortos na margem do canal".

[https://cdli.ox.ac.uk/wiki/doku.php?id=umma\\_lagash\\_border\\_conflict](https://cdli.ox.ac.uk/wiki/doku.php?id=umma_lagash_border_conflict)

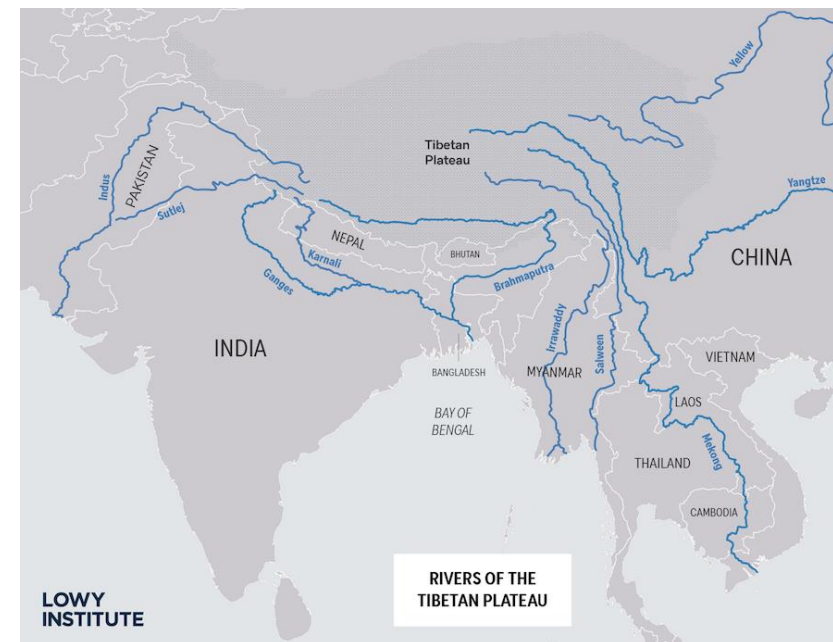


Erasmus+

# A geopolítica da água na Ásia



- A China detém a propriedade sobre as águas do Tibete, onde sete dos maiores rios do sul da Ásia começam - o Indo, Ganges, Brahmaputra, Irrawaddy, Salween, Yangtze e Mekong.
- Estes rios desaguam no Paquistão, Índia, Bangladesh, Myanmar, Laos e Vietname.
- 718B m<sup>3</sup> de água de superfície por ano flui do planalto tibetano e das regiões administradas pela China de Xinjiang e Mongólia Interior para países vizinhos.
- 48% desta água corre diretamente para a Índia.
- No Salween, o Alto Mekong, o Alto Yangtze e a Brahmaputra China planeiam construir 120 gigawatts de novas centrais hidroelétricas (no total mais do que qualquer outro país construiu em toda a sua história).



<https://www.lowyinstitute.org/>





# Pobreza e desigualdade social

# Desperdício alimentar



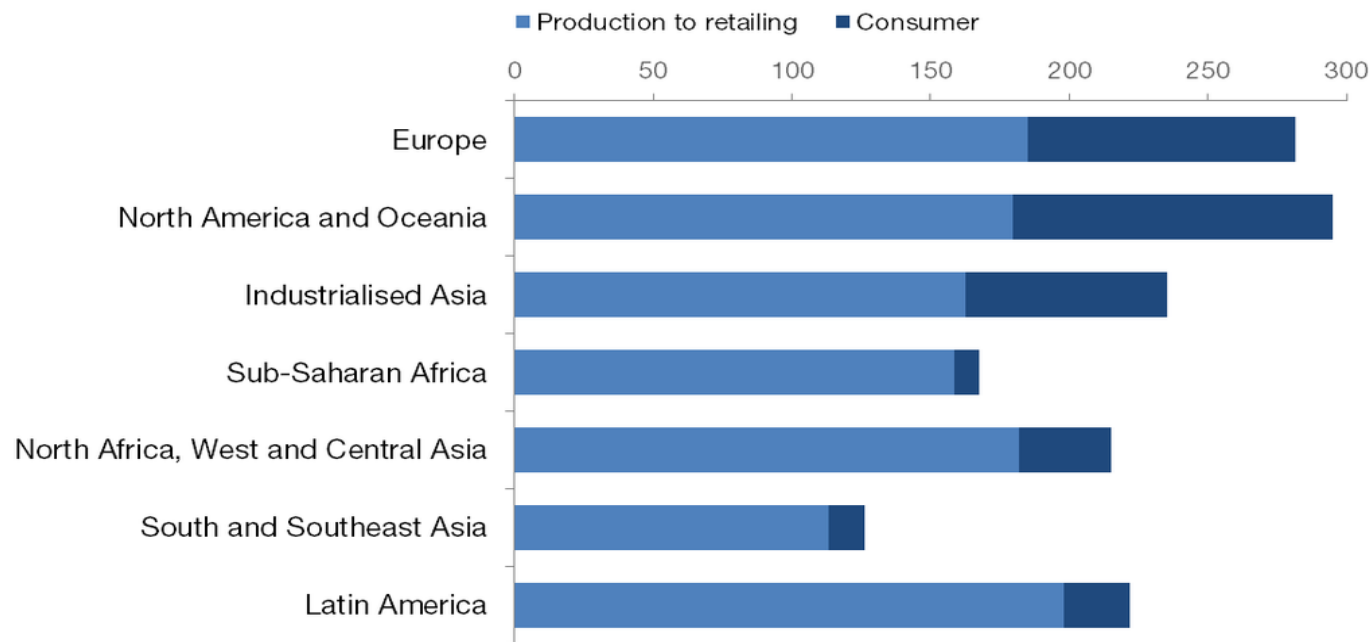
HIGH 5

## Which regions waste the most food?

Per capita food losses and waste, kg/year



COMMITTED TO IMPROVING THE STATE OF THE WORLD



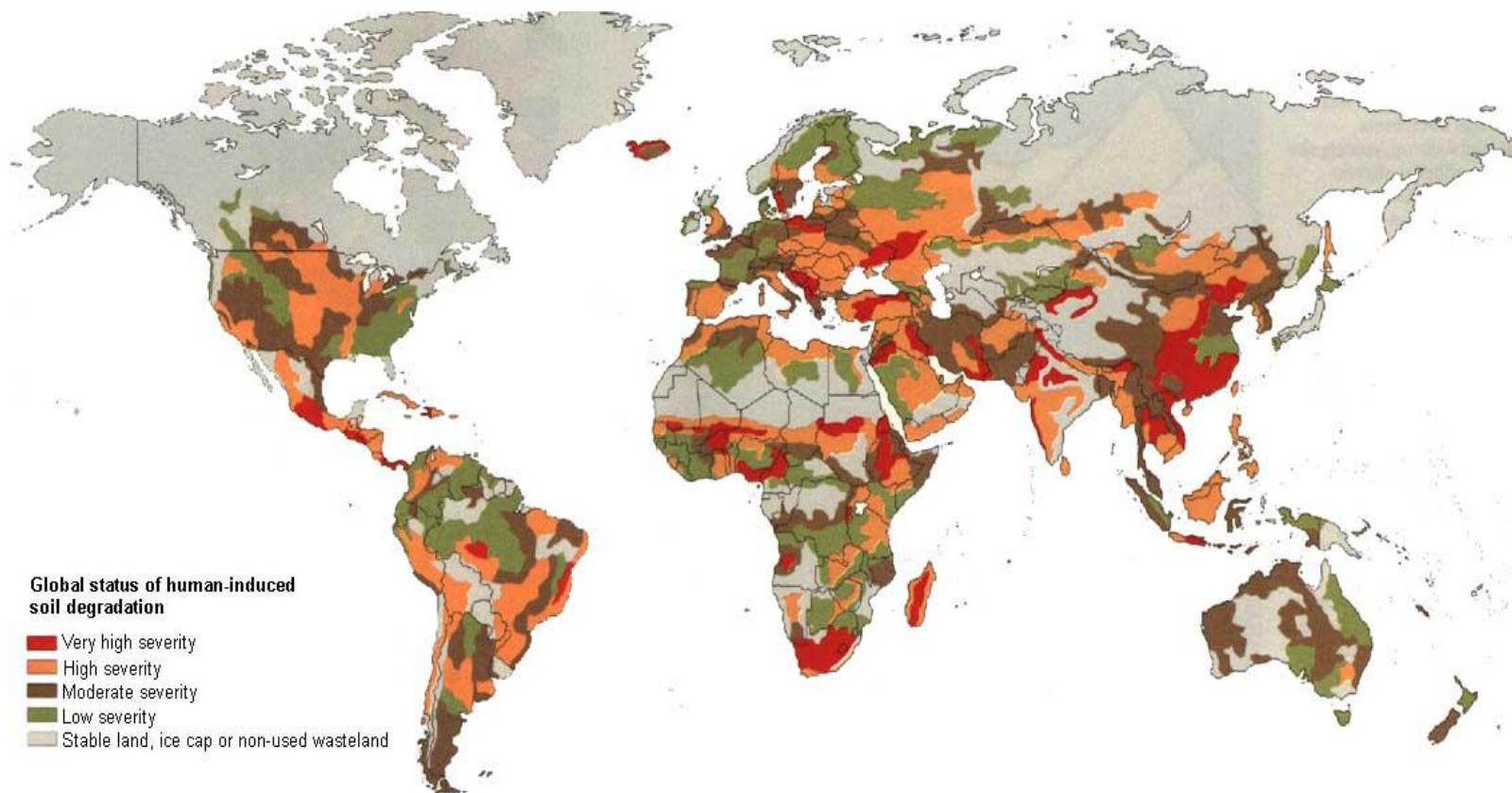
Source: The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



# Degradação do solo



Source: FAO

# Desflorestação

## Where Most Primary Forest Is Lost

Countries with the largest area of primary forest loss in 2020 (in hectares)



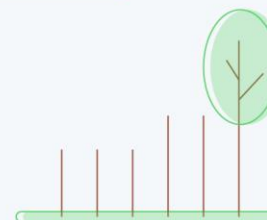
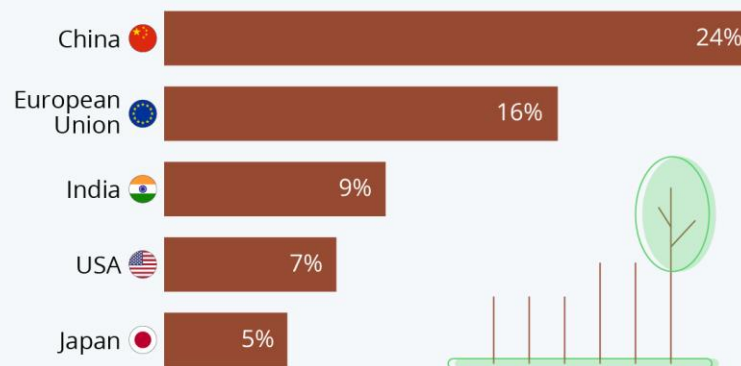
Rounded figures  
Source: World Resources Institute Global Forest Review



statista

## The Biggest Contributors to Tropical Deforestation

Share of tropical deforestation associated with international trade attributable to selected countries/areas 2005-2017\*



\* Based on data and findings from satellite imagery and trade flow analysis.  
Source: WWF



statista

# O que podemos fazer?



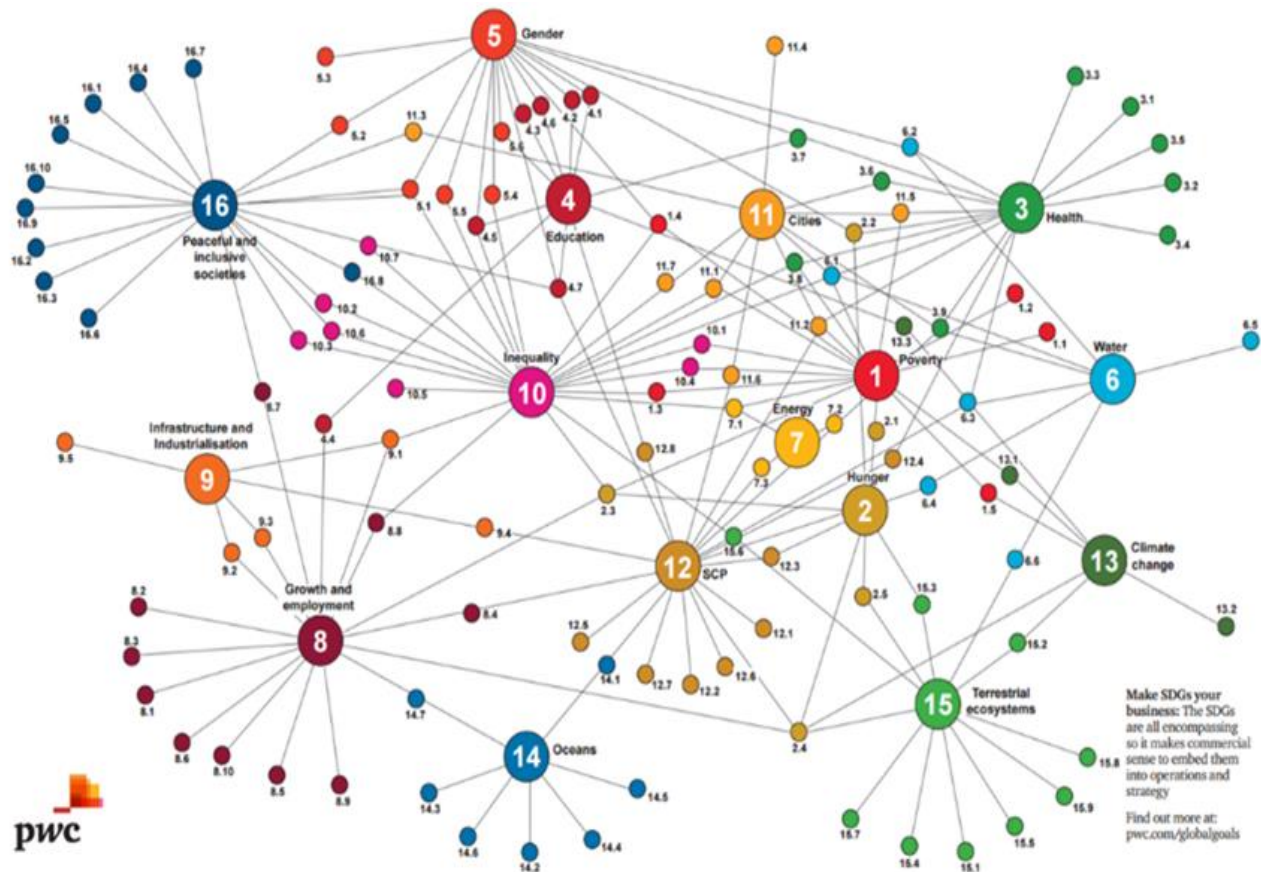
# ODS

- Um conjunto de 17 objetivos para o futuro do mundo, até 2030
- Apoiado por um conjunto de 169 objetivos detalhados
- Negociado durante um período de dois anos nas Nações Unidas
- Estabelecido o acordo em 25 de setembro de 2015, por quase todas as nações do planeta.



Source: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>

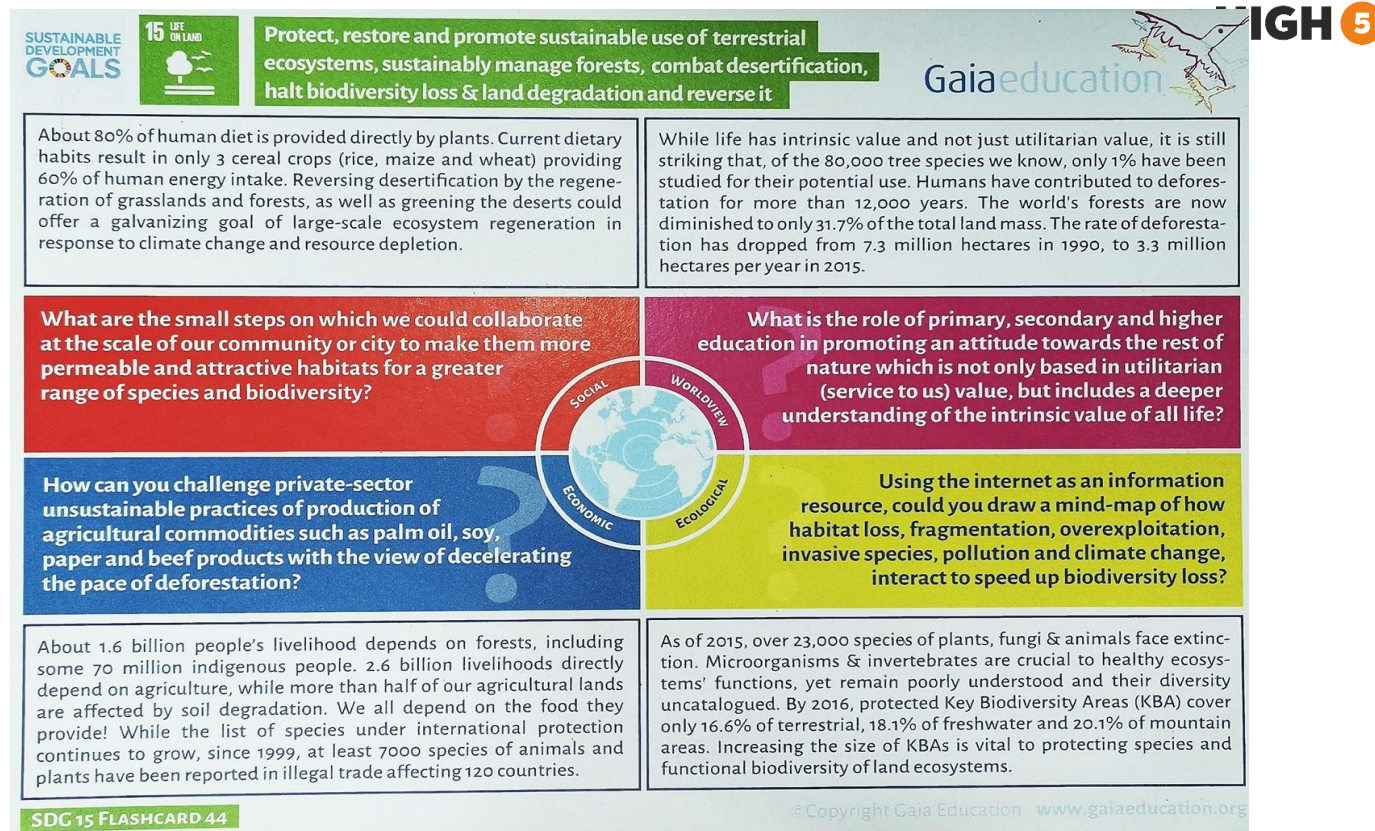
# Integração dos ODS



Source: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>

# ODS Flashcards

- Os Flashcards da ODS contêm mais de 200 questões relevantes para as quatro dimensões - social, visão de mundo, abordagem ecológica, económica, uma colaboração em torno da sustentabilidade para identificar ações e soluções destinadas a implementar os objetivos globais de formas relevantes para as suas vidas e nas suas comunidades.



**SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS** 15 LIFE ON LAND

**Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, halt biodiversity loss & land degradation and reverse it**

**What are the small steps on which we could collaborate at the scale of our community or city to make them more permeable and attractive habitats for a greater range of species and biodiversity?**

**What is the role of primary, secondary and higher education in promoting an attitude towards the rest of nature which is not only based in utilitarian (service to us) value, but includes a deeper understanding of the intrinsic value of all life?**

**How can you challenge private-sector unsustainable practices of production of agricultural commodities such as palm oil, soy, paper and beef products with the view of decelerating the pace of deforestation?**

**Using the internet as an information resource, could you draw a mind-map of how habitat loss, fragmentation, overexploitation, invasive species, pollution and climate change, interact to speed up biodiversity loss?**

SDG 15 FLASHCARD 44

© Copyright Gaia Education www.gaiaeducation.org

Source: Gaia Education





# Informação de adicional sobre ODS

- Overview of indicators including the metadata and explanations - <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/> and [https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review\\_Eng.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review_Eng.pdf)
- Country profiles - <https://country-profiles.unstatshub.org/>
- UN Data catalog - <http://www.sdg.org/#>
- UN, GRI and PwC reporting guide - [https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRI\\_UNGC\\_Business-Reporting-on-SDGs\\_Analysis-of-Goals-and-Targets.pdf](https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRI_UNGC_Business-Reporting-on-SDGs_Analysis-of-Goals-and-Targets.pdf)
- Overview of the SDG related global data - <https://sdg-tracker.org/>
- SDG Report 2019 - <https://www.sustainabledevelopment.report/>
- Voluntary national review results - [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26136Estonia\\_Main\\_messages\\_VNR\\_Estonia\\_2020\\_700.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26136Estonia_Main_messages_VNR_Estonia_2020_700.pdf)
- Estonia specific tool - <https://tamm.stat.ee/>

# Fim

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# Economia Circular



## **Economia Circular**

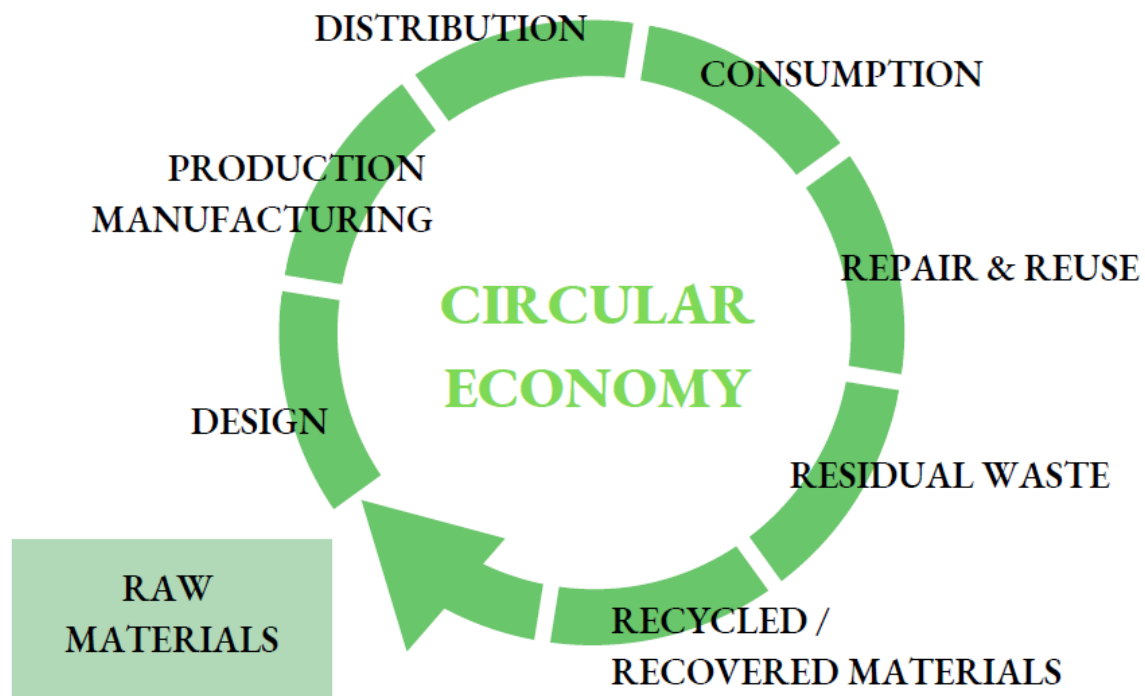
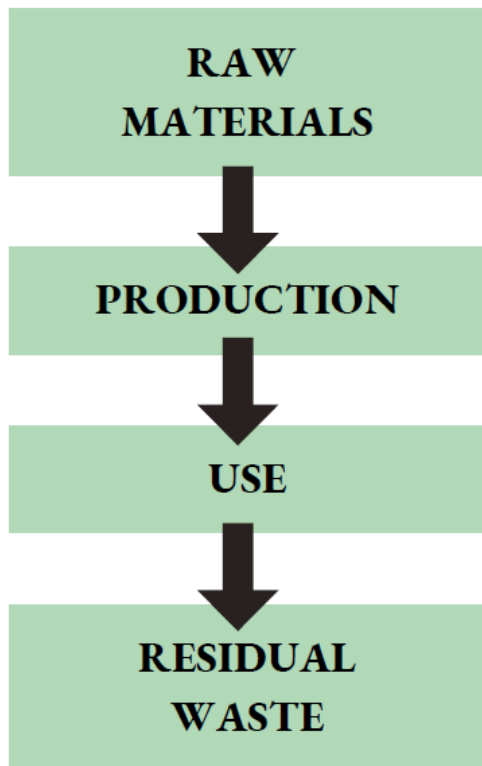
**□ apresenta uma forma sustentável tanto de produzir bens e serviços como de contribuir para o desenvolvimento das economias**

**□ tem por base 3 princípios:**

- 1) preservação e valorização do capital natural: gestão de stocks limitados e balanceamento de fluxos de recursos renováveis;
- 2) otimizar a produtividade dos recursos através da circulação de produtos, componentes e materiais, tanto em ciclos técnicos como biológicos;
- 3) aumentar a eficácia do sistema, reduzindo os danos ao bem-estar humano, como, por exemplo, alimentação, mobilidade, abrigo, educação, saúde e entretenimento, e gestão de fatores externos relacionados com o uso da terra, ar, água e poluição sonora, libertação de substâncias e mudanças climáticas .



## LINEAR ECONOMY



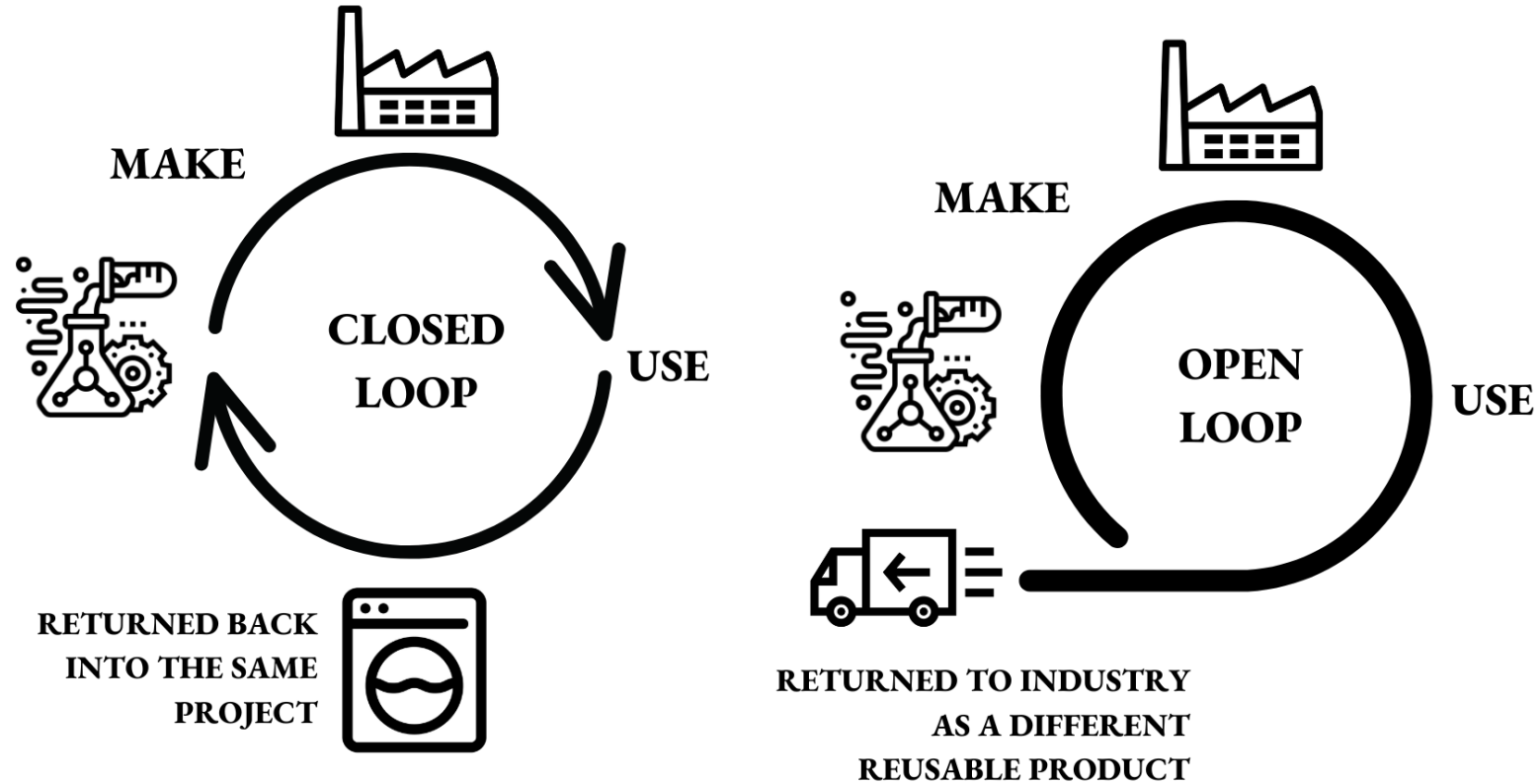
Source: Own creation



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



# Da Economia Linear até à Economia Circular

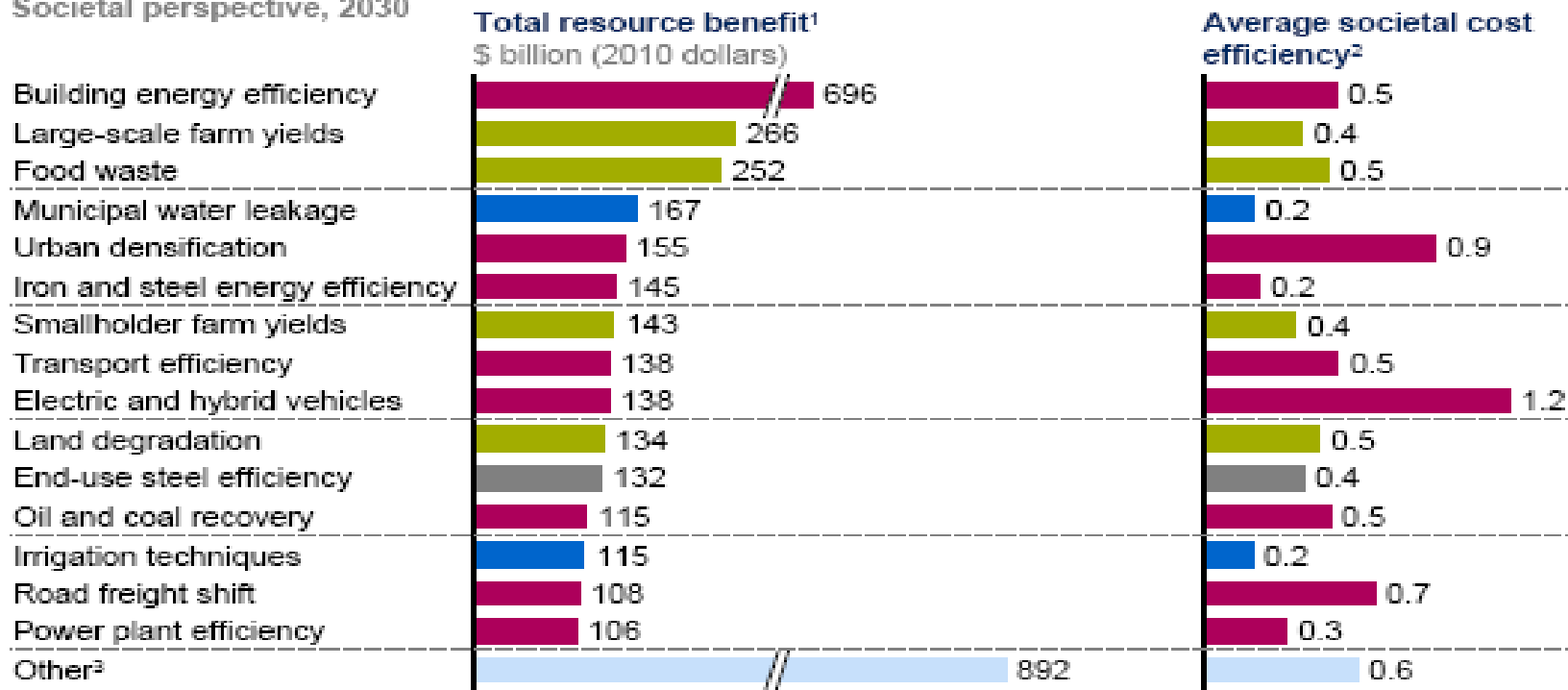


Closed Loop vs. Open Loop Recycling

Source: Own creation

## Fifteen groups of opportunities represent 75 percent of the resource savings

Societal perspective, 2030



1 Based on current prices for energy, steel, and food plus unsubsidized water prices and a shadow cost for carbon.

2 Annualized cost of implementation divided by annual total resource benefit.

3 Includes other opportunities such as feed efficiency, industrial water efficiency, air transport, municipal water, steel recycling, wastewater reuse, and other industrial energy efficiency.

SOURCE: McKinsey analysis

## A Economia Circular pode ser aplicada à:

- indústria
- práticas cotidianas (individuais e familiares)
- empresas e instituições
- cidades e sociedade
- inovação social
- relacionados com todos





- ...“a produção têxtil é um dos principais contribuidores para as mudanças climáticas produzindo cerca de 1,2 mil milhões de toneladas de CO2 por ano. De acordo com o relatório do Comitê de Auditoria Ambiental do Parlamento do Reino Unido declara que a “Fixing Fashion”, produz mais CO2 que os voos internacionais e transporte marítimo produzem combinados.

A produção têxtil também envolve a utilização substancial de recursos: por exemplo, para produzir 1 kg de algodão são necessários entre 10.000 e 20.000 litros de água. Mais alarmante, o Banco Mundial calcula que 20% da poluição global da água é causada pelo processamento têxtil, tornando-o o segundo maior poluidor de água doce do planeta”.

RECYCLING RATES  
FOR USED TEXTILES:

**26%**  
IN EUROPE

**15%**  
IN CHINA

**12%**  
IN THE USA

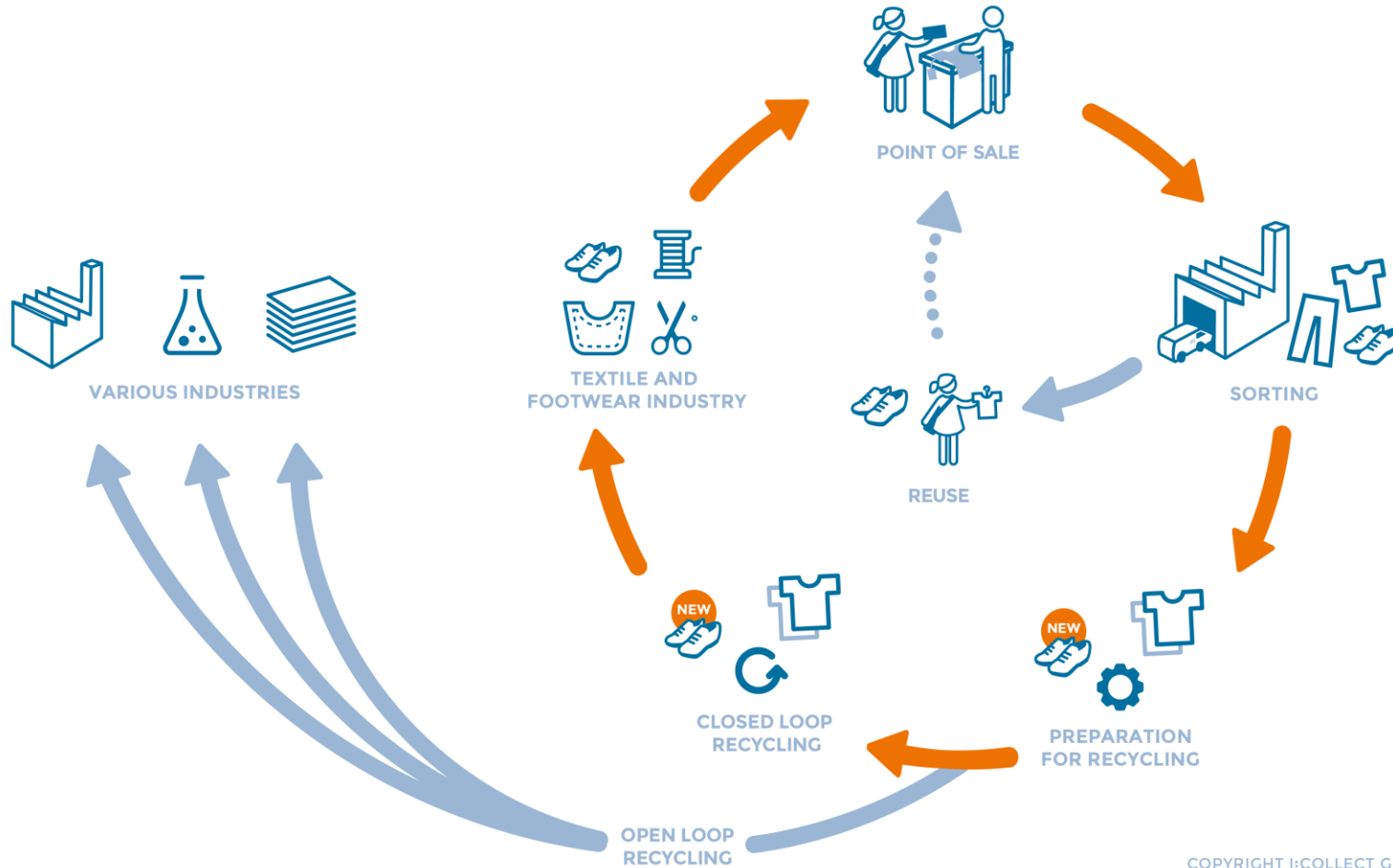
**4%**  
IN HONG KONG

Source: <https://www.bir.org/the-industry/textiles>



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ





COPYRIGHT I-COLLECT GMBH

## É importante...

a escolha dos materiais de produção mais sustentáveis, que não poluam o meio ambiente, biodegradáveis e com os processos de produção mais adequados

prevenir sobre as melhores formas de lidar com o uso de têxteis, como lavar os têxteis, como reutilizá-los ou poder dá-los ou vendê-los em segunda mão



# FACTS ABOUT RECYCLING GARMENTS

Only 15% of consumer-used clothing is recycled

Nearly 100% of textiles and clothing are recyclable

15+ million tons of used textile waste is generated in the U.S. each year

Synthetic clothing may take hundreds of years to decompose

the balance

Algumas marcas internacionais já concebem campanhas para tornar as roupas mais **sustentáveis** (ex: C&A, H&M, Mango, Zara) **ou reutilização/reciclagem** (ex: Intimissimi, H&M ou Women Secret que oferecem descontos na troca de outras roupas usadas)



[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Intimissimi\\_vector\\_logo.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Intimissimi_vector_logo.svg)

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:H%26M-Logo.svg>

<https://www.c-and-a.com/uk/en/corporate/company>



# donate **recycle** don't throw away



The average U.S. citizen throws away **70 lbs.** of clothing each year

**95%** of textiles **WORN OR TORN** can be recycled

yet only **15%** gets donated or recycled

**85%** [70 lbs. per person] goes to our landfills

That amount is equal to **21 BILLION LBS.** or 260,000 truckloads



SMART members recycle **3.8 BILLION LBS.** of textiles each year



**\$100 MILLION**

Amount of funding generated for charities from second-hand clothing sales



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



# THE LIFE CYCLE OF SECONDHAND CLOTHING



## What happens to your recycled used clothing?

Once a resident determines that their clothing, shoes, handbags, or household textiles have reached the end of their useful life, materials are collected by Simple Recycling and collected clothing is sorted and graded for condition.



Thrift industry employs nearly 100,000 workers in the U.S. with over \$1 billion wages paid. In addition, private sector recyclers create an additional 15,000 to 20,000 jobs nationally.<sup>2</sup>

**10-20%**  
Top quality materials are sold to local thrift stores where they create access to low cost clothing and jobs for local residents.



**80%**  
The vast majority of clothing collected is not resaleable in the U.S. so it is further sorted for international export or broken down for raw materials.



**45%**  
Reused and Repurposed  
Majority is exported as secondhand clothing.



**30%**  
Recycled and Converted  
Reclaimed wiping rags are used in various ways as industrial and residential absorbents.



**20%**  
Recycled into Fiber  
Post-consumer fiber is used to make home insulation, carpet padding, and raw material for the automotive industry.



Only 5% ends up as waste.

The textile recycling process follows the conventional recycling maxim of

# Reduce, Reuse, Recycle!

Sources:

- <sup>1</sup> EPS 2009 Federal MSW waste study; 3.8 billion lbs. recovered divided by 2010 U.S. Census Population 310 million
- <sup>2</sup> "Textile Recycling in the U.S." Report submitted to SMART by Dr. Jana Hawley PhD. Univ. of Missouri 2009
- <sup>3</sup> EPA 2009 Federal MSW waste study.

Copyright Simple Recycling ©2014

## **BENEFÍCIOS DA RECICLAGEM**

Recuperação e reciclagem de têxteis proporcionam benefícios ambientais e económicos ao:

**Reduzindo a necessidade de espaço** para aterros sanitários. Certos produtos de fibra sintética não se decompõem, enquanto a fibra natural, como a lã, decompõe-se, mas produz metano, que contribui para o aquecimento global.

**Reduzir a pressão sobre os recursos primários.** Isto inclui materiais tradicionalmente usados em têxteis, como algodão e lã, como petróleo e outros produtos químicos utilizados para produzir fibras sintéticas.

**Reduzindo a poluição.**

**Redução do consumo de água e energia.**

**Reduzindo a procura por corantes e produtos para fixação.** Isso, por sua vez, minimiza os problemas causados pelo seu uso e produção.

Source: <https://www.bir.org/the-industry/textiles>



**Problema: Tópico Economia Circular aplicada ao grupo**

**Procurando por:**

**i) Solução integrada a aplicar por:**

- consumidores/famílias na vida cotidiana
- (indivíduos e famílias) produtores, empresas e | ou instituições
- cidades e sociedade

**e**

**ii) desenhe um esquema circular que ilustre sua proposta integrada.**



# Fim

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# Empreendedorismo

## Gestão Agile



## Empreendedor

"Um empresário compra a preços definidos no presente para vender a preços incertos no futuro. O empresário subsiste com uma renda incerta, ao contrário de outro trabalhador que tem um salário fixo."

Cantillon, 1755

Incerteza e  
risco

Uma invenção pode tornar possível produzir algo a preços mais baixos. Inicialmente dá lucro aos empreendedores... e esse lucro... é uma soma ilusória, que os empreendedores detém, mas não podem manter. [Ela] escapa por entre os dedos e é partilhada a todos os membros da sociedade. Se não fosse por esse intervalo de tempo, os empreendedores como tais não receberiam nada, por mais que pudessem acrescentar ao poder produtivo do mundo.

Clarke (1899, 1907)

Teoria  
dinâmica



A atividade empreendedora envolve: (a) assumir riscos, (b) atividade enérgica, (c) responsabilidade individual, (d) dinheiro como medida de resultados, (e) antecipação de possibilidades futuras e (f) capacidades organizacionais.

McClelland (1961)

Escola de  
traços

## Empreendedor

“Um empreendedor é alguém especializado em tomar decisões e avaliações sobre a coordenação de recursos escassos.”

Casson (1982, 2003)

Os papéis do empreendedor na história da teoria econômica incluem: 1) assume riscos associados à incerteza, 2) aplicar capital, 3) inovação, 4) tomada de decisões, 5) liderança, 6) gestão, 7) organização e coordenação, 8) proprietário, 9) gestor de fatores de produção, 10) empregador, 11) árbitro, 12) gestor de recursos.

Hebert and Link (1988)

O empreendedor caracteriza-se principalmente pelo comportamento inovador e em que coloca em prática estratégias de gestão no negócio.

Carland et al. (1984)

Escola  
behaviorista

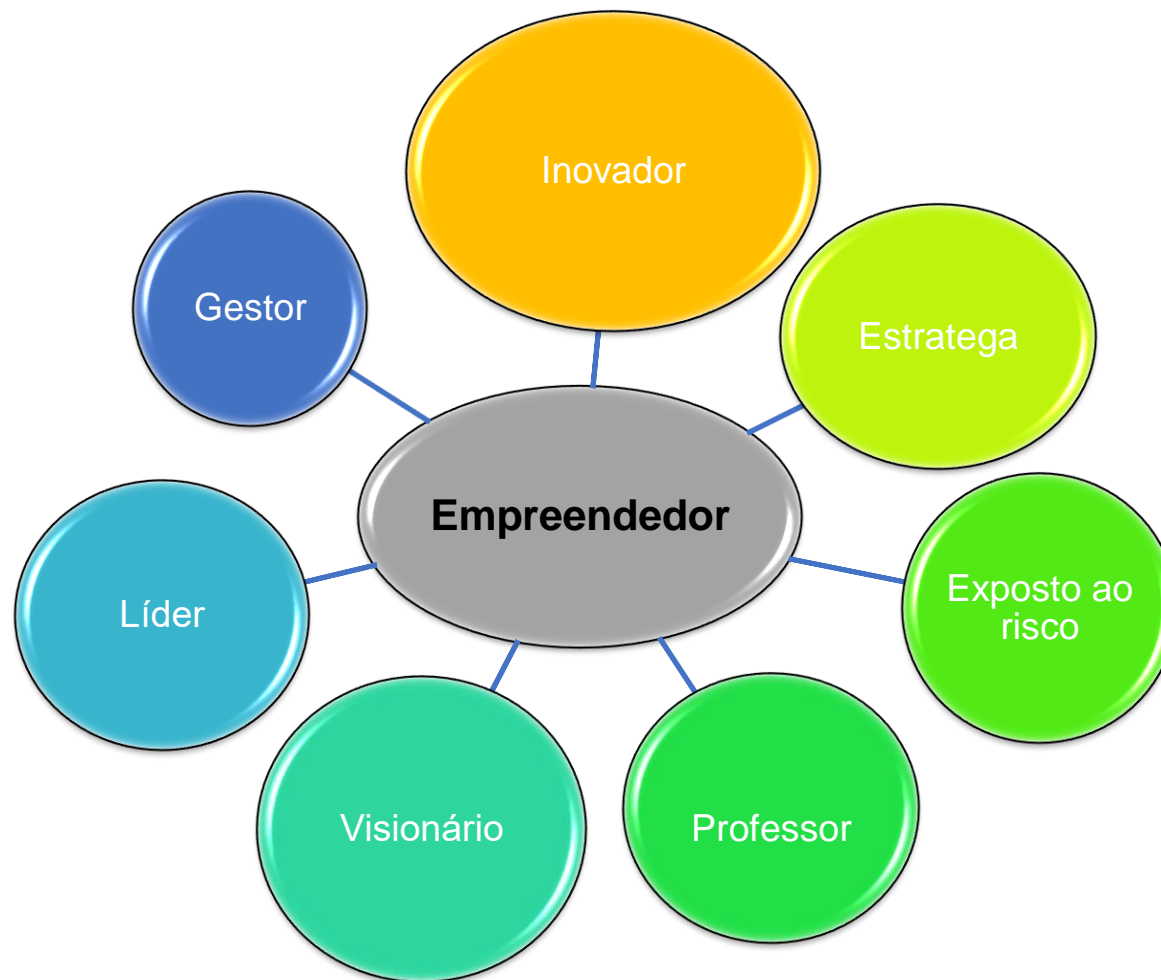
Combinação

Pensamento  
estratégico

## O que é um empreendedor

O empreendedorismo é uma forma de pensar, raciocinar e agir que é obstinada por oportunidades, holística na abordagem e equilibrada na liderança.

Timmons and Spinelli (2008)

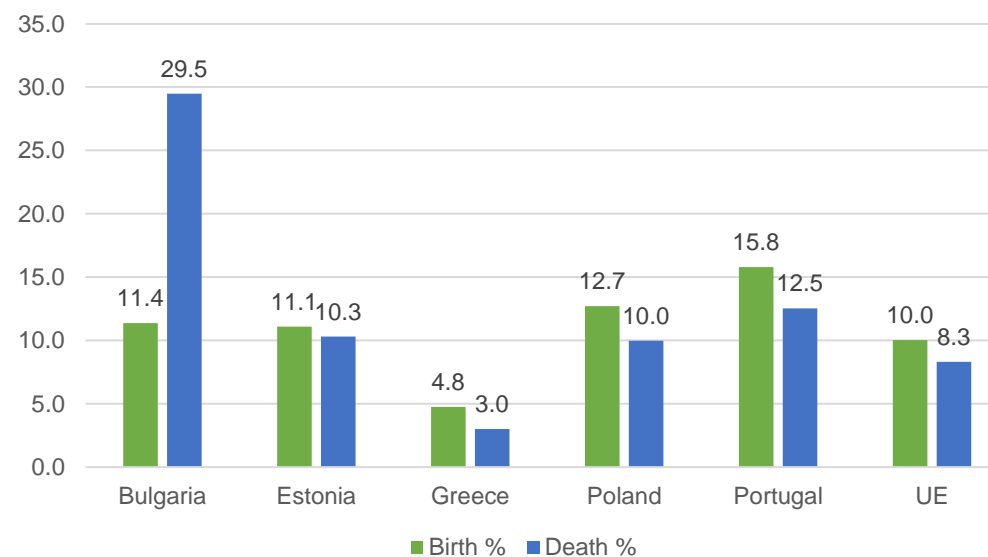


Fonte: Própria

2019	Birth %	Death %	Enterprises
Bulgaria	11,4	29,5	348.667
Estonia	11,1	10,3	82.263
Greece	4,8	3,0	717.680
Poland	12,7	10,0	2.022.248
Portugal	15,8	12,5	930.303
UE	10,0	8,3	23.168.929

Fonte: Eurostat

Birth and death businesses rates in the EU - 2019

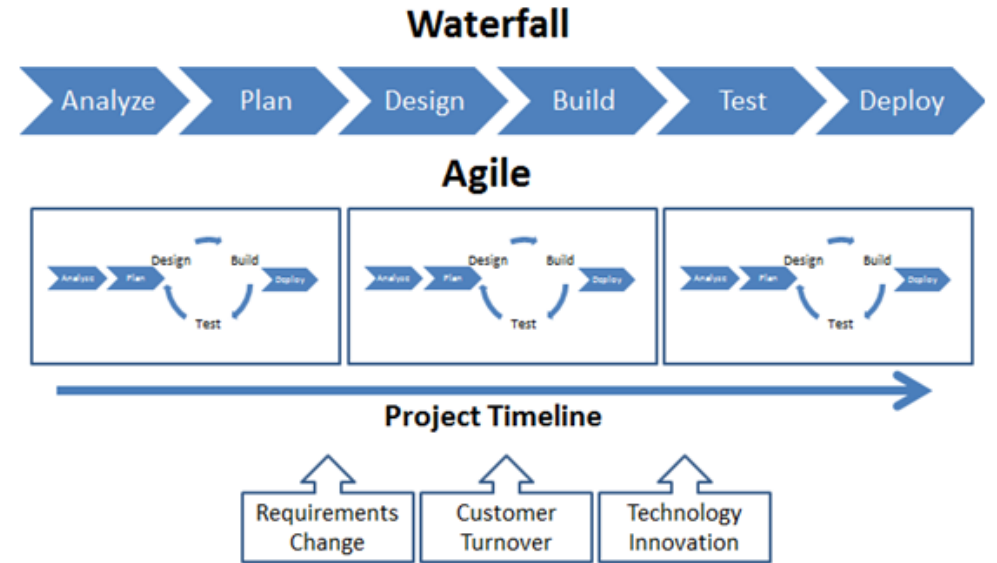


Fonte: Eurostat

# Gestão Agile

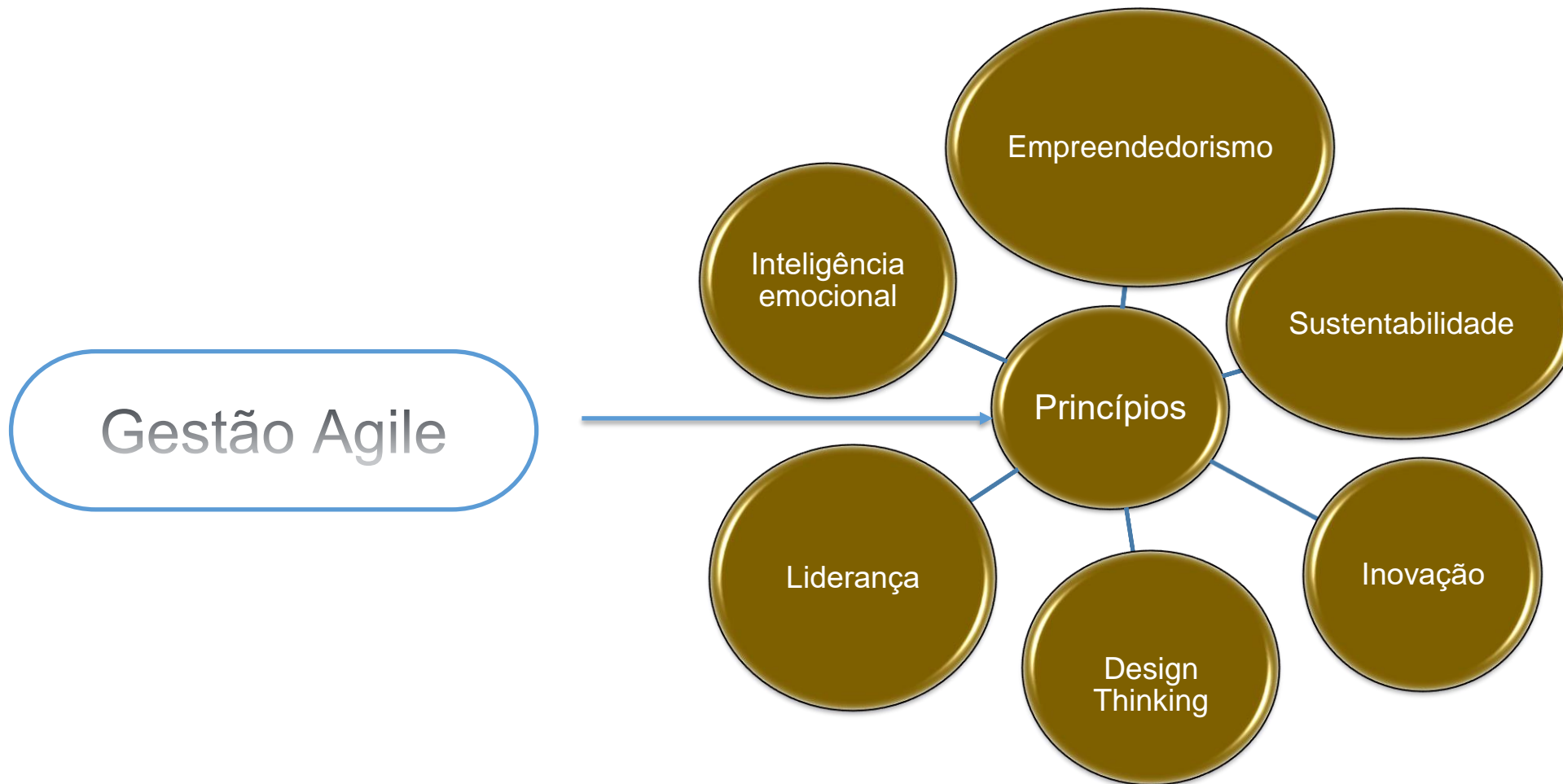


Fonte: medium.co



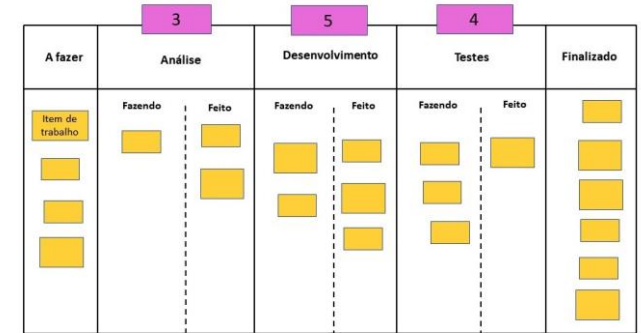
Source: undefined.photos



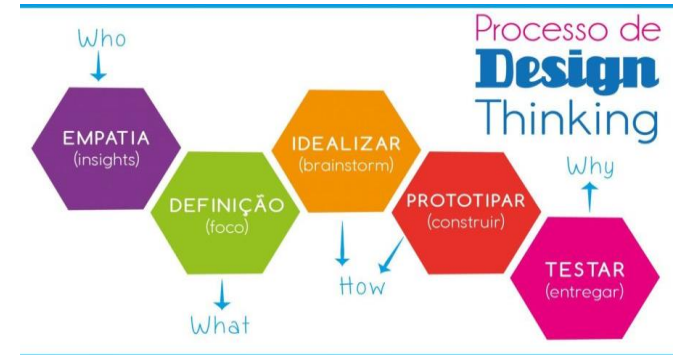


Source: Own creation

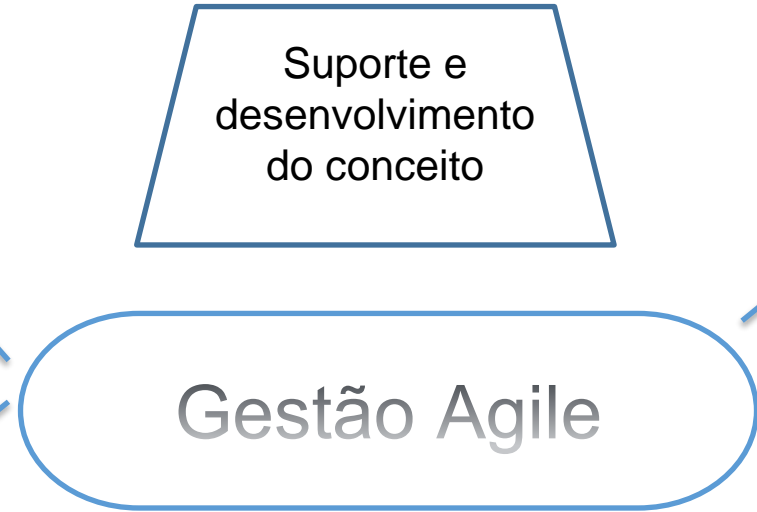
Metodologia Kanban



Fonte: thomazribas.com



Fonte: flashrede.blogspot.com



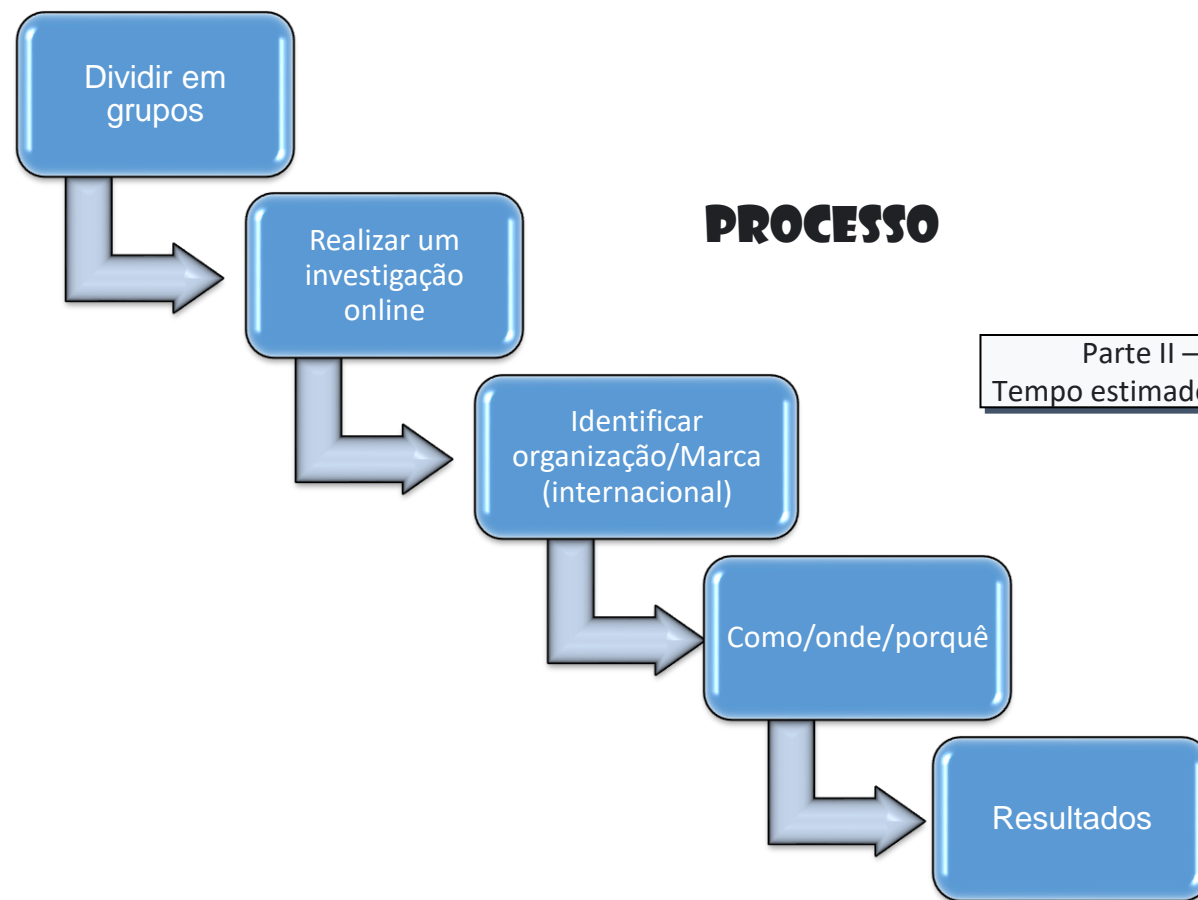
Fonte: innovecare.com.br



Fonte: blog.europneumaq.com

## OBJETIVOS:

- Identifique o que originou a mudança
- Identifique se foi uma inovação ou uma adaptação
- A importância do design thinking no processo
- A empresa tornou-se mais sustentável? Por quê?
- O que muda: abordagem financeira, liderança, mentalidade
- Efeitos da mudança
- O que os tornou empreendedores? O que fizeram de diferente?
- Tiveram em consideração a economia circular no processo?



Parte II – Workshop  
Tempo estimado 20 – 30 minutos

## Gestão Agile

### **FÓRUM/DISCUSSÃO EM GRUPO DOS RESULTADOS:**

- Apresentar o caso
- Justificar a sua escolha
- Foram inovadores ou adaptaram-se às necessidades do mercado
- O que o descobriram
- Bons exemplos de medidas adotadas pelas empresas
- Por que o design thinking é tão importante no processo
- A importância da sustentabilidade no futuro das organizações
- O porquê da importância da economia circular no processo de produção
- A importância de ser empreendedor

Parte II – Workshop  
Tempo estimado 20 – 30 minutos

# Obrigado

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

PUBLICATION FREE OF CHARGE



Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# Responsabilidade Social Corporativa

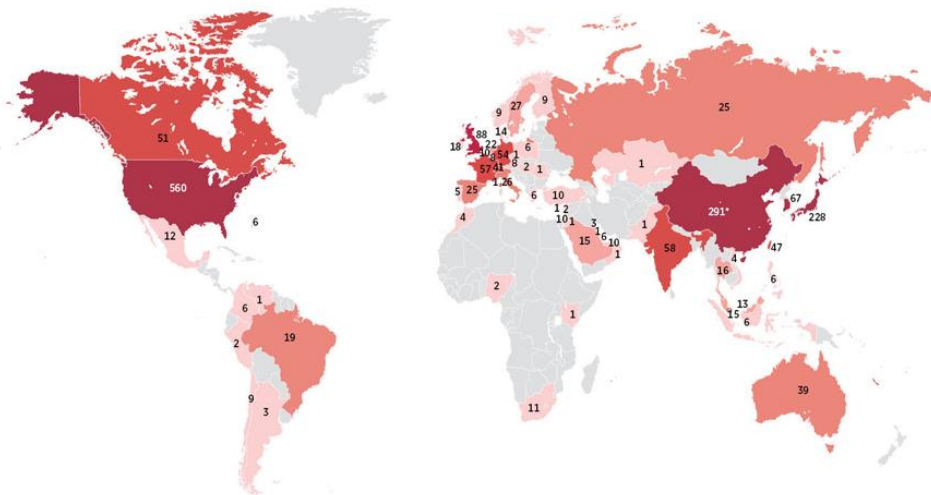


WHAT is CSR?



# Responsabilidade Social Corporativa

## GLOBAL 2000



Source: Forbesindia

Uma multinacional é uma organização corporativa que possui e controla a produção de produtos/bens/serviços em pelo menos mais do que um país distinto do que o seu país de origem, que pode realizar negócios em todo o planeta e tem como objetivo principal gerar lucro. (EX: Exxon (EUA), Chevron (EUA), Saudi Aramco (Arábia Saudita), Gazprom (Rússia), China National Petroleum Corporation (China), Equinor (antiga Statoil da Noruega), TOTAL (França) e ENI (Itália )





### THE TOP 100

1	●	ICBC	CN	51	▼	SIEMENS	GE
2	●	CHINA CONSTRUCTION BANK	CN	52	▲	BOEING	US
3	▲	JPMORGAN CHASE	US	53	▲	AMAZON.COM	US
4	▼	BERKSHIRE HATHAWAY	US	54	▲	TD BANK GROUP	CA
5	▲	AGRICULTURAL BANK OF CHINA	CN	55	▼	PROCTER & GAMBLE	US
6	▲	BANK OF AMERICA	US	56	▼	ING GROUP	NE
7	▼	WELLS FARGO	US	56	▼	POSTAL SAVINGS BANK OF CHINA	CN
8	▲	APPLE	US	58	▲	HONDA MOTOR	JA
9	▼	BANK OF CHINA	CN	59	▲	SUMITOMO MITSUI FINANCIAL	JA
10	▲	PING AN INSURANCE GROUP	CN	60	▼	GOLDMAN SACHS GROUP	US
11	▲	ROYAL DUTCH SHELL	NE	61	▲	INTESA SANPAOLO	IT
12	▼	TOYOTA MOTOR	JA	62	▲	INDUSTRIAL BANK	CN
13	●	EXXON MOBIL	US	63	▼	NOVARTIS	SZ
14	▲	SAMSUNG ELECTRONICS	KO	64	▲	GLENCORE INTERNATIONAL	SZ
15	▼	AT&T	US	65	▼	BANCO BRADESCO	BR
16	▲	VOLKSWAGEN GROUP	GE	66	▲	PRUDENTIAL	UK
17	▲	HSBC	UK	67	▼	FORD MOTOR	US
18	●	VERIZON COMMUNICATIONS	US	67	▼	IBM	US
19	▲	BNP PARIBAS	FR	69	▼	CVS HEALTH	US
20	▼	MICROSOFT	US	70	▼	SHANGHAI PUDONG DEVELOPMENT	CN
21	▲	CHEVRON	US	71	▼	COMMONWEALTH BANK	AU
22	▲	ALLIANZ	GE	72	▼	WALT DISNEY	US
23	▲	ALPHABET	US	73	▼	PRUDENTIAL FINANCIAL	US
24	▲	WALMART	US	73	▲	ROSNEFT	RU
25	▼	CHINA MOBILE	HK	75	▲	ENEL	IT
26	●	TOTAL	FR	76	▼	CITIC PACIFIC	HK
27	▼	SINOPEC	CN	77	▲	FACEBOOK	US
28	▲	UNITEDHEALTH GROUP	US	78	▲	METLIFE	US
29	▼	DAIMLER	GE	Forbes Global 2000: The world's biggest companies			
30	▲	PETROCHINA	CN	80	▲	SAIC MOTOR	CN
31	▲	BANCO SANTANDER	SP	81	▲	ALIBABA	CN
32	▲	CHINA MERCHANTS BANK	CN	82	▲	BASF	GE
33	▼	AXA GROUP	FR	83	▲	RELIANCE INDUSTRIES	IN
34	▼	COMCAST	US	84	▼	CHINA STATE CONSTR ENGINEERING	CN
35	▲	CHINA LIFE INSURANCE	CN	85	▼	CHINA CITIC BANK	CN
36	▲	BP	UK	86	▲	SONY	JA
37	▼	MITSUBISHI UFJ FINANCIAL	JA	87	▼	WESTPAC BANKING GROUP	AU
38	▼	BANK OF COMMUNICATIONS	CN	88	▼	BANK OF NOVA SCOTIA	CA
39	▼	SOFTBANK	JA	88	▲	BRITISH AMERICAN TOBACCO	UK
40	▲	BMW GROUP	GE	90	▼	CHINA MINSHENG BANKING	CN
41	▲	ANHEUSER-BUSCH INBEV	BE	91	▲	EQUINOR	NO
42	▲	ROYAL BANK OF CANADA	CA	92	▲	AIA GROUP	HK
43	▼	GAZPROM	RU	93	▼	ROCHE	SZ
44	▲	PFIZER	US	94	▲	LLOYDS BANKING GROUP	UK
45	▼	ITAÚ UNIBANCO	BR	95	▲	ENI	IT
46	▼	NIPPON TELEGRAPH & TEL	JA	96	▲	CHARTER COMMUNICATIONS	US
47	▲	SBERBANK	RU	97	▼	NISSAN MOTOR	JA
48	▲	NESTLE	SZ	98	▲	LUKOIL	RU
49	▲	INTEL	US	99	▼	UNITED TECHNOLOGIES	US
50	▲	MORGAN STANLEY	US	100	▼	BAYER	GE

### COUNTRY CODES

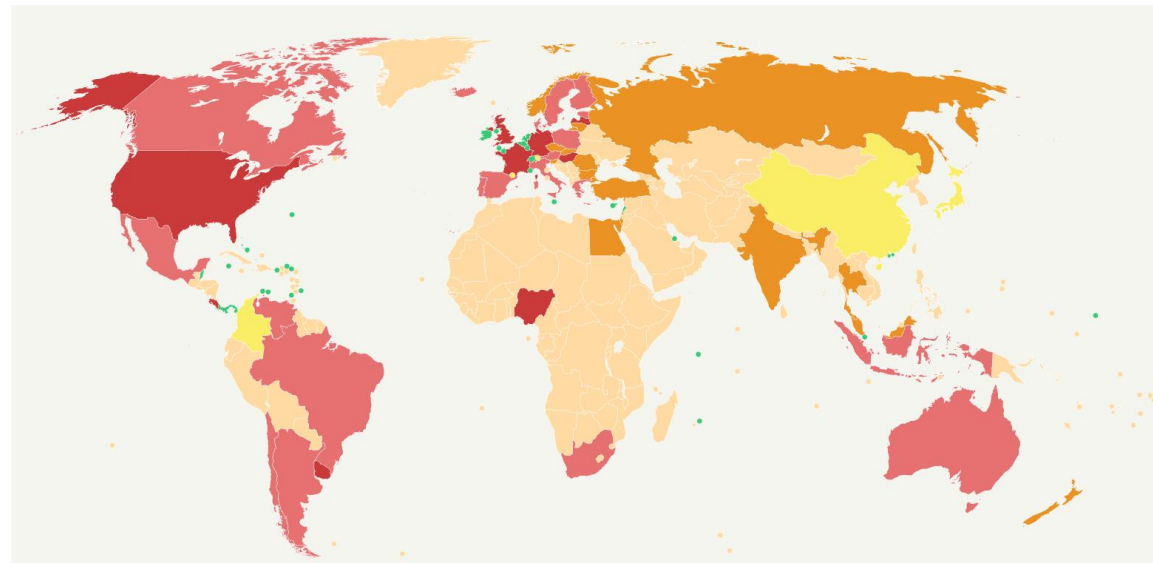
ARGENTINA	AR
AUSTRALIA	AU
AUSTRIA	AS
BAHRAIN	BN
BELGIUM	BE
BERMUDA	BU
BRAZIL	BR
CANADA	CA
CHILE	CH
CHINA	CN
COLOMBIA	CO
CYPRUS	CY
CZECH REPUBLIC	CZ
DENMARK	DE
EGYPT	EG
FINLAND	FI
FRANCE	FR
GERMANY	GE
GREECE	GR
HONG KONG	HK
HUNGARY	HU
INDIA	IN
INDONESIA	ID
IRELAND	IR
ISRAEL	IS
ITALY	IT
JAPAN	JA
JORDAN	JO
KAZAKHSTAN	KZ
KENYA	KE
KUWAIT	KU
LESOTHO	LE
LUXEMBOURG	LU
MALAYSIA	MA
MEXICO	MX
MONACO	MC
MOROCCO	MO
NETHERLANDS	NE
NETERIA	NI
NORWAY	NO
OMAN	OH
PERU	PE
PHILIPPINES	PH
POLAND	PL
PORTUGAL	PO
QATAR	QA
RUSSIA	RU
SAUDI ARABIA	SU
SINGAPORE	SI
SOUTH AFRICA	SA
SOUTH KOREA	KO
SPAIN	SP
SWEDEN	SW
SWITZERLAND	SZ
TAIWAN	TA
THAILAND	TH
TURKEY	TU
UNITED ARAB EMIRATES	AE
UNITED KINGDOM	UK
UNITED STATES	US
VENEZUELA	VE
VIETNAM	VE

▲ UP ▼ DOWN  
● UNCHANGED ● NEW  
ASIAN COMPANIES  
ARE IN RED TYPE

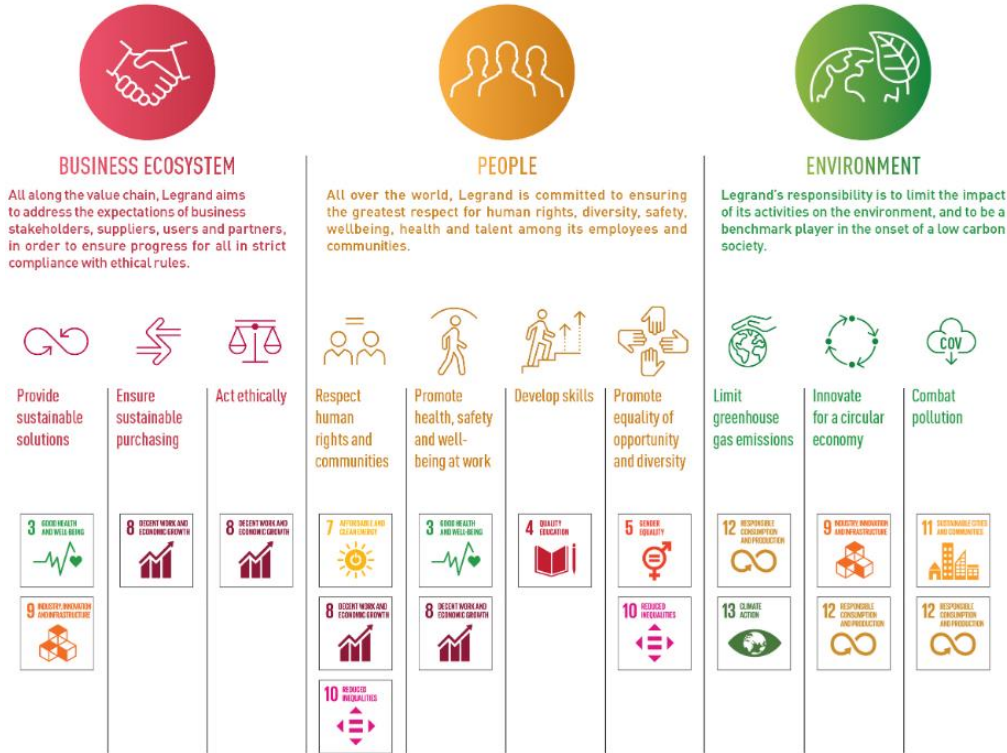
- As 10 maiores empresas são todas chinesas ou norte-americanas
- A região Ásia-Pacífico lidera com 792 empresas, 40% de toda a lista das 100 maiores empresas mundiais.
- A importância da economia chinesa em crescendo no mundo
- A importância das empresas petrolíferas ainda é muito grande

Source: Forbesindia Sept. 2018

- Empresas multinacionais transferem lucros para paraísos fiscais (EX: Irlanda, Bermudas), de forma a reduzir os seus encargos fiscais.
- Cerca de 40% dos lucros das multinacionais são transferidos para paraísos fiscais a cada ano.
- Globalmente, mais de 900 bilhões de dólares (2018) de lucros são transferidos para esses paraísos fiscais por multinacionais em todo o mundo.



Source: [missingprofits.world](http://missingprofits.world)














Source: Legrand Companie

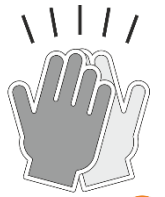
A Responsabilidade Social Corporativa Ambiental (RSCA) é um conceito, em que as organizações incorporam as preocupações ambientais nas suas operações comerciais e na sua interação com os stakeholders, sem comprometer o desempenho económico.

## Coca-Cola (áreas de foco)

- Embalagens Sustentáveis
- Gestão dos recursos hídricos
- Nos produtos
- Agricultura sustentável
- Soluções Climáticas
- Qualidade e segurança do produto

 <p><b>Water Leadership</b></p> <p>Through our 2030 Water Security Strategy, we're focused on increasing water security through a context-based approach to water replenishment, advocacy for smart water policies and responsible water use across our operations and supply chain.</p> <p>WATER LEADERSHIP </p>	 <p><b>Total Beverage Portfolio</b></p> <p>We offer a portfolio of drinks for consumers' beverage needs and preferences, and are continuing to seek opportunities to reduce added sugar. We rolled out a new and improved formulation of Coca-Cola Zero Sugar.</p> <p>TOTAL BEVERAGE PORTFOLIO </p>	 <p><b>World Without Waste</b></p> <p>We ramped up investments in partnerships with NGOs and innovators like The Ocean Cleanup in 2021. We also set a new industry-leading goal to significantly boost our use of reusable packaging by 2030, which aims to drive collection rates while simultaneously reducing our carbon footprint.</p> <p>WORLD WITHOUT WASTE </p>
 <p><b>Climate</b></p> <p>Building on the progress of decarbonizing our system by achieving our 2020 climate goal, our 2030 science-based target is to reduce absolute greenhouse gas emissions by 25% against a 2015 baseline.</p> <p>CLIMATE </p>	 <p><b>People and Communities</b></p> <p>In 2021, we took action to create a better shared future through investments in economic empowerment; diversity, equity and inclusion; and giving through The Coca-Cola Foundation.</p> <p>PEOPLE &amp; COMMUNITIES </p>	 <p><b>Sustainable Agriculture</b></p> <p>Our Principles for Sustainable Agriculture advance sustainable sourcing of our agricultural ingredients at the farm level, taking a longer-term perspective to reflect our expanding portfolio, increasingly diverse supply chains and the most recent science to support farmer livelihoods and ensure continuity of supply.</p>

Source: Coca-Cola Company



A significa ESG (environmental, social and governance) ambiental, social e governança, os três fatores não financeiros mais importantes para uma empresa. É uma abordagem estratégica e de análise muito utilizada por investidores institucionais e analistas para avaliar o desempenho da sustentabilidade. Na verdade, de acordo com Janus Henderson Investors, um gestor de ativos global britânico, o ESG é hoje "a base do investimento sustentável e responsável para qualquer empresa". A sociedade e os stakeholders estão cada vez mais a procurar informações ambientais nas organizações e como estas fazem a gestão das questões relacionadas à sustentabilidade.

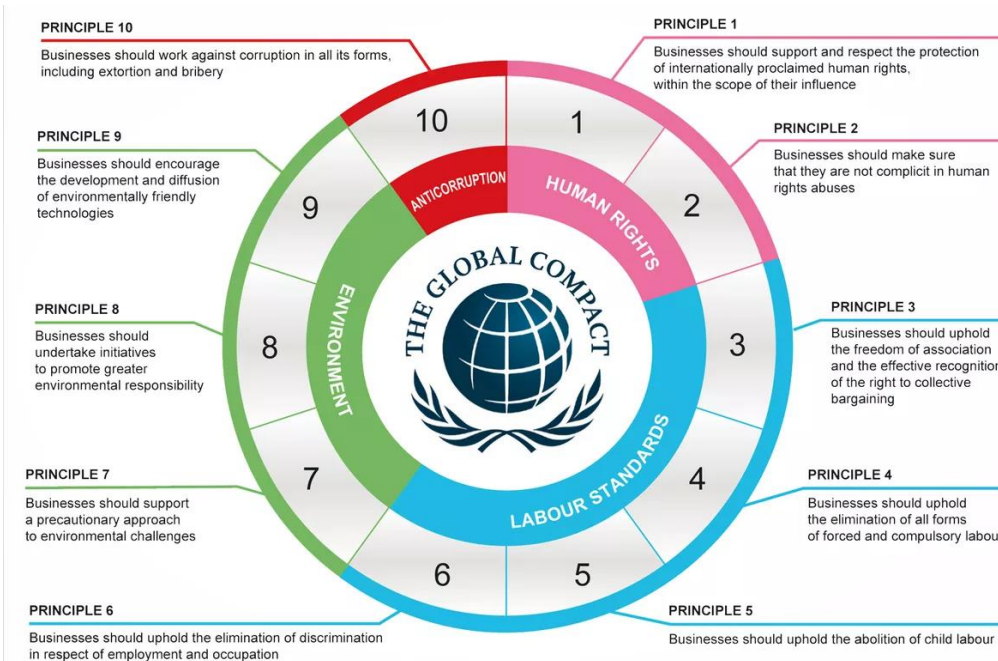


Source: Iberdrola Companie



O Acordo Global das Nações Unidas é um pacto não vinculativo, para incentivar organizações e empreendedores em todo o planeta a adotar políticas sustentáveis e socialmente responsáveis, divulgando sua implementação. O Acordo Global da ONU é uma estrutura baseada em princípios para as organizações, estabelecendo dez princípios nas áreas de direitos humanos, trabalho, meio ambiente e anticorrupção.

## Os Dez Princípios do UN Global Compact



Source: United Nations

O que é Greenwashing???

- É um comportamento ou atividade que faz as pessoas acreditarem que a organização está fazendo mais para proteger o meio ambiente do que realmente está a fazer.
- É quando uma organização gasta mais tempo e dinheiro na autopromoção como sendo ambientalmente responsável do que realmente está a fazer para reduzir a sua pegada ecológica.

É um truque de marketing fraudulento destinado a enganar os consumidores que preferem comprar bens e serviços de marcas ambientalmente conscientes.



## 15 EYE-OPENING CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY STATISTICS

Como é que os clientes sabem ou não se as empresas não mentem sobre a sua politica de responsabilidade social corporativa?

- 70% dos americanos acreditam que é “um pouco” ou “muito importante” que as empresas tornem o mundo um lugar melhor
- 77% dos consumidores estão motivados a comprar produtos de empresas comprometidas em tornar o mundo um lugar melhor, enquanto 73% dos investidores afirmam que esforços para melhorar o meio ambiente e a sociedade contribuem para as suas decisões de investimento
- 41% dos investidores “millennials” esforçam-se significativamente para compreender as práticas de RSC de uma organização, em comparação com apenas 27% da “geração X” e 16% dos “baby boomers”
- 25% dos consumidores e 22% dos investidores citam uma política de “tolerância zero” em relação as organizações que adotam práticas questionáveis em termos éticos
- A maioria dos consumidores americanos (55%) acredita que é importante que as organizações posicionem-se sobre as principais questões sociais, ambientais e políticas



# Fim

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# Apresentações com Grande Impacto



# O que é uma apresentação

- Comunicação verbal com alguma - + ferramentas de apoio

# O poder da comunicação verbal

Martin Luther King, I have a dream (1.48)



# A importância da comunicação verbal

A comunicação verbal tem mais impacto do que a escrita!  
Todos nós nos lembramos de algo que "alguém disse"

- Comunicamos no nosso dia-a-dia
- De diversas e variadas formas

# A importância da comunicação verbal

- Forma direta comunicação de ideias
- Comunicação interpessoal
- Menos formal, menos rígida
- Reações imediatas, podemos observar os outros enquanto falamos
- Maior eficácia na resolução de problemas e conflitos

# O que significa...

Normalmente comunicação presencial

- O público pode ver-nos

O que é importante

- O que dizemos  
Como olha-mos

Então, para ter impacto é importante

- O orador deve mostrar **firmeza nas suas palavras**  
A apresentação deve ser **importante para o público**

# Problemas comuns nas apresentações verbais

Todos nós comunicamos diariamente verbalmente

- A comunicação verbal é uma atividade natural

Mas quando falamos em frente para o público o stress obriga-nos a muda a forma como apresenta-mos

- Algumas vezes até aparentamos ter uma personalidade diferente da nossa verdadeira
- Por vezes não temos o tempo suficiente para dizer tudo o que desejamos.



# O que é importante numa apresentação

Transmitir a mensagem principal

Para manter a atenção do público

Para manter o envolvimento do público

Para deixar a nossa personalidade fluir

Isto implica ....

- Expressar claramente as nossas ideias
- Empatia, compreender a reação do público
- Evitar sobrecarga de informação

# Quem é um bom orador?

Alguém que é gramaticalmente certo e com sintaxe correta?

ou ...

Alguém que divulga **claramente** uma mensagem

Alguém que expõe **bons e relevantes** exemplos

Ajuda o público a seguir o raciocínio

Isto **requer prática!**



# Preparar uma apresentação

## Como organizar

- Estrutura
  - Introdução
  - Visão geral
  - O que os outros fazem
  - A nossa proposta
  - Conclusões

EX: O público até em conferências adormece

# Estrutura proposta

Entrada forte

1 mensagem inicial, primeiro!  
2-3 sub-mensagens

O público não pode ficar com dúvidas na mensagem passada

Não temos tempo para dizer tudo o que desejamos.

Ferramentas que apoiam ou auxiliam as explicações

- Exemplos  
Vídeo, imagens, slides, animações  
Histórias

Mensagem final forte



# Conte uma história

Conte uma história (as pessoas adoram histórias, não objetos)

Criar imagens fortes

É viável usar alguns clichés

Ferramentas de suporte

Comunicação não verbal

- Eficaz durante as pausas
- Criar sentimentos
- Mudar a percepções
- Mas não é adequado para todos os casos

# Participação do público

Exemplos relevantes

Perguntas retóricas

- Devem ser relevante para o público

Dirija-se a cada pessoa individualmente



# A importância do contacto visual

O público precisa sentir que estamos a dirigirmo-nos a eles

Mostra confiança no que dizemos

Na comunicação diária olhamos para o nosso ouvinte quando dizemos algo importante

Esta também é uma boa regra para apresentações verbais

- Mas não olhar continuamente para o ouvinte  
Só no início e no fim de uma mensagem importante

# A importância das pausas

Alguns oradores sentem que falam demasiado rápido.

Isto não é necessariamente um problema

- Se o público nos estiver a acompanhar

Mais importante, usar pausas

- Entre mensagens importantes  
Para permitir que o público absorver o que dissemos



# Regra 10-20-30 nas apresentações em slides

10 slides

20 minutos

Tamanho da fonte 30+

Evitar “Ser arruinado pela apresentação”

# Sobre ferramentas de suporte - slides

Nem tudo caberá nos slides

Utilizar nota

Evite ler as notas

Uma apresentação deve ser mais do que isso

O público pode “ler um jornal em casa”

# O que evitar

Não leia os slides!

Não vire as costas para o público.

Use slides para sublinhar conceitos

O ênfase está na comunicação verbal

Mantenha suas notas à parte

# Linguagem corporal

Menos é mais

Não exagerar muitos nos movimentos e nos gestos  
Use as nossas mãos como na conversa do dia-a-dia

Sobre movimentos inconscientes

Evitar algum movimento

- Não cruze os braços no peito.  
Não ponha as mãos nos bolsos.  
Não ande nervoso.

Respire!



# Fim

This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author, the National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Erasmus+

Project no. 2019-1-PL01-KA203-065784



# Pictogramas e Design Thinking ou Design Thinking e Pictogramas

Tendências e paralelos na arte rupestre, pré-histórica e na arte de rua contemporânea

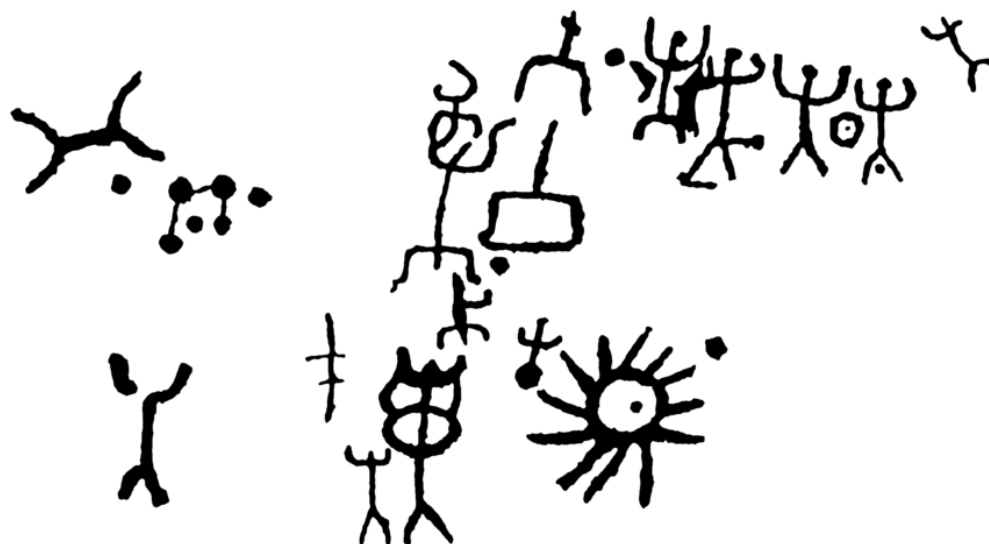
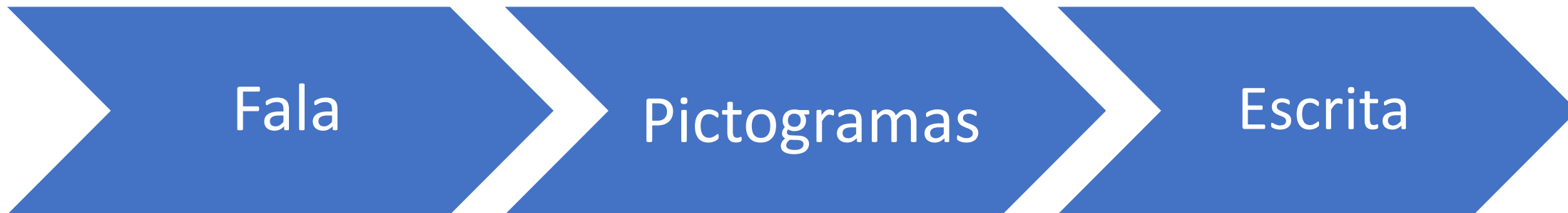


# ? Pictogramas?

Os pictogramas são as ferramentas mais antigas para a observação dos pensamentos humanos



# Processo Evolucionar Unidirecional





# Camadas da Cultura e Comunicação

Cultura alfabética

Cultura do sistema de escrita precoce

Cultura do Pictograma

Cultura oral

# ?Pictogramas?

Hoje ainda temos uma enorme quantidade de pictogramas em uso. Eles encontram-se em utilização na indústria, comércio, desporto, turismo e na vida cotidiana.

O novo auge dos pictogramas está relacionado com o desenvolvimento tecnológico e industrial dos últimos 30 anos. O avanço dos softwares dos computadores, as oportunidades de viajar, o intercâmbio transfronteiriço de bens e serviços aumentaram o uso de pictogramas.



# Tipos de pictogramas



PICTOGRAMAS

LOGOGRAMAS



Um símbolo para uma palavra específica

IDEOGRAMAS



Um símbolo para uma ideia mais complexa

# ? Pictogramas – Princípios básicos?



- O pictograma é um símbolo que representa um conceito, objeto ou atividade por ilustração
- O pictograma está diretamente relacionado com o ambiente circundante
- O pictograma deve ser baseado em convenções sociais e de comunicação em geral
- Cada detalhe pode mudar o significado
- O pictograma não deve conter muitos elementos visuais diferentes
- A utilização de pictogramas em ambientes comuns deve ser cuidadosamente planeados





Australia

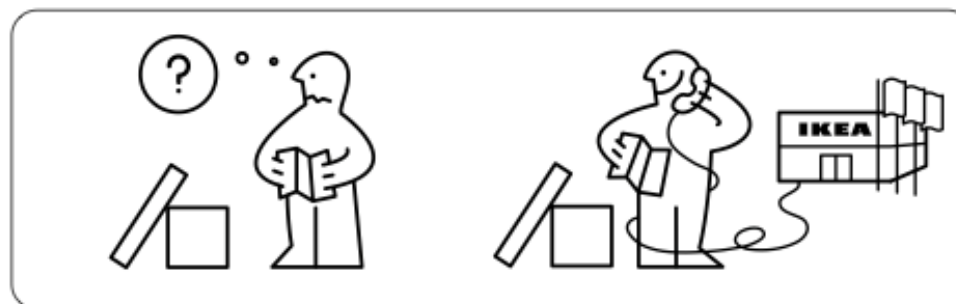
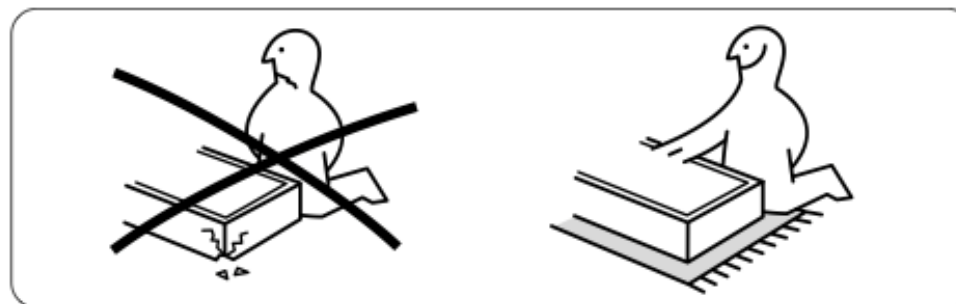
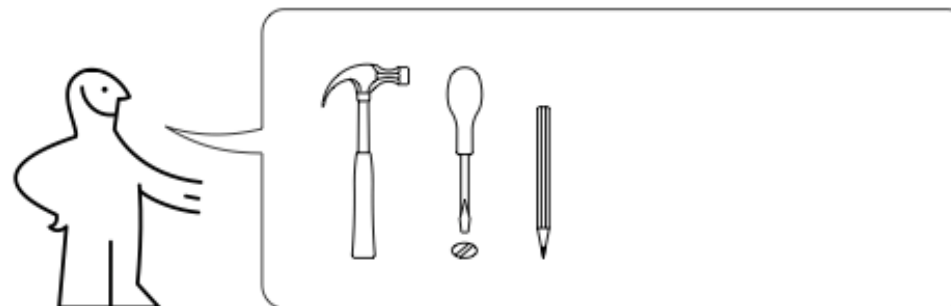


Laos



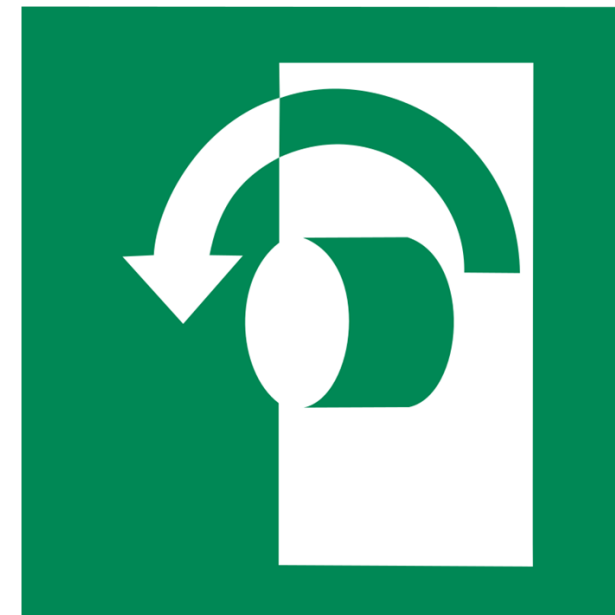
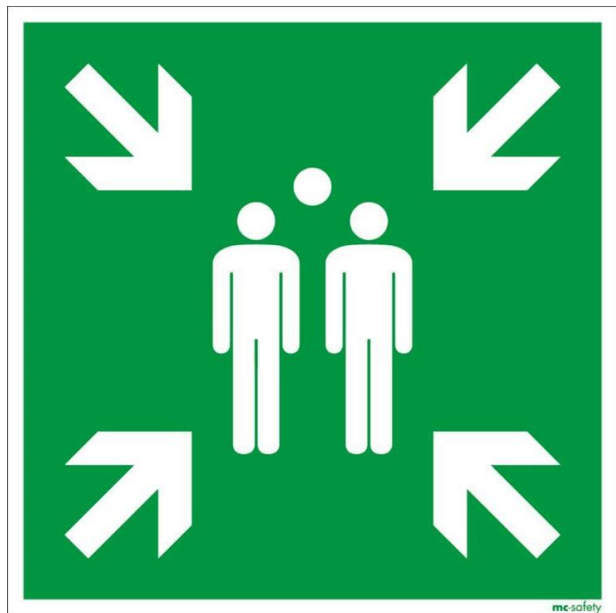
Qatar

# Boas práticas



# PROBLEMAS

Ao criar-se algo mais complexo ou abstrato pode atribuir-se um significado diferente





- Quando se apresenta mais do que um pictograma, este pode ser por um motivo diferente



1. A circulação é proibida para carros, mas não para bicicletas
2. A circulação é proibida para bicicletas, mas não para carros
3. A circulação é proibida para carros e bicicletas



# QUESTÕES DE COMUNICAÇÃO E SUSTENTABILIDADE



- OS HUMANOS COMUNICAM-SE CONSTANTEMENTE COM O AMBIENTE EM SEU REDOR
- SE O AMBIENTE EM SEU REDOR ENVIA SINAIS ERRADOS, VOCÊ PODERÁ FICAR FACILMENTE CONFUSO
- NO CAMPO DOS TRANSPORTES, INSTRUÇÕES DE PRODUTOS, PROTEÇÃO DO TRABALHO A MÁ PRECEPEÇÃO ESTÁ DIRETAMENTE RELACIONADO COM O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



# ESTÁS PRONTO PARA EXPERIMENTAR SEU NÍVEL DE LITERACIA EM PICTOGRAMAS





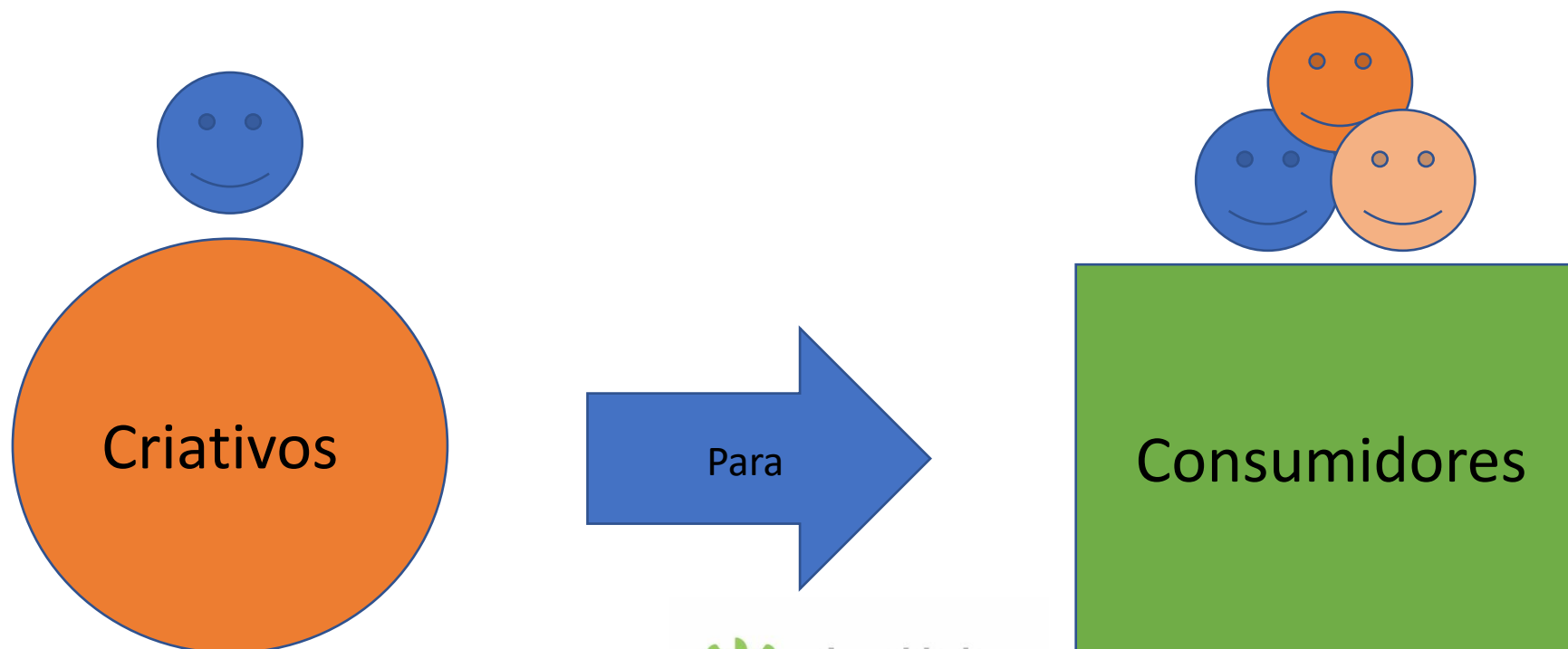
# E SE... SE NÃO CONSEGUES PERCEBER ISTO???



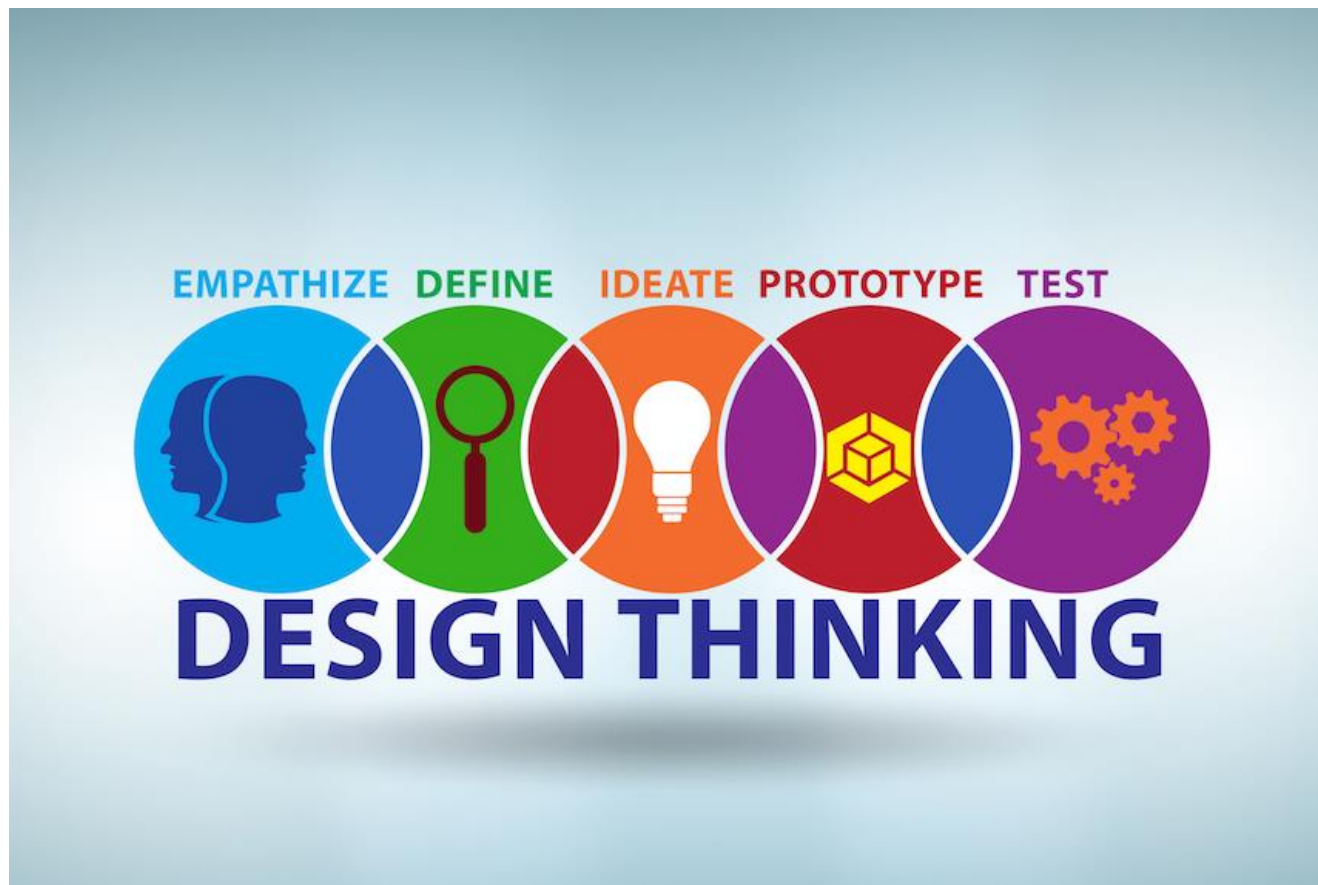
Risco sanitário a longo prazo

# Quem cria os pictogramas?

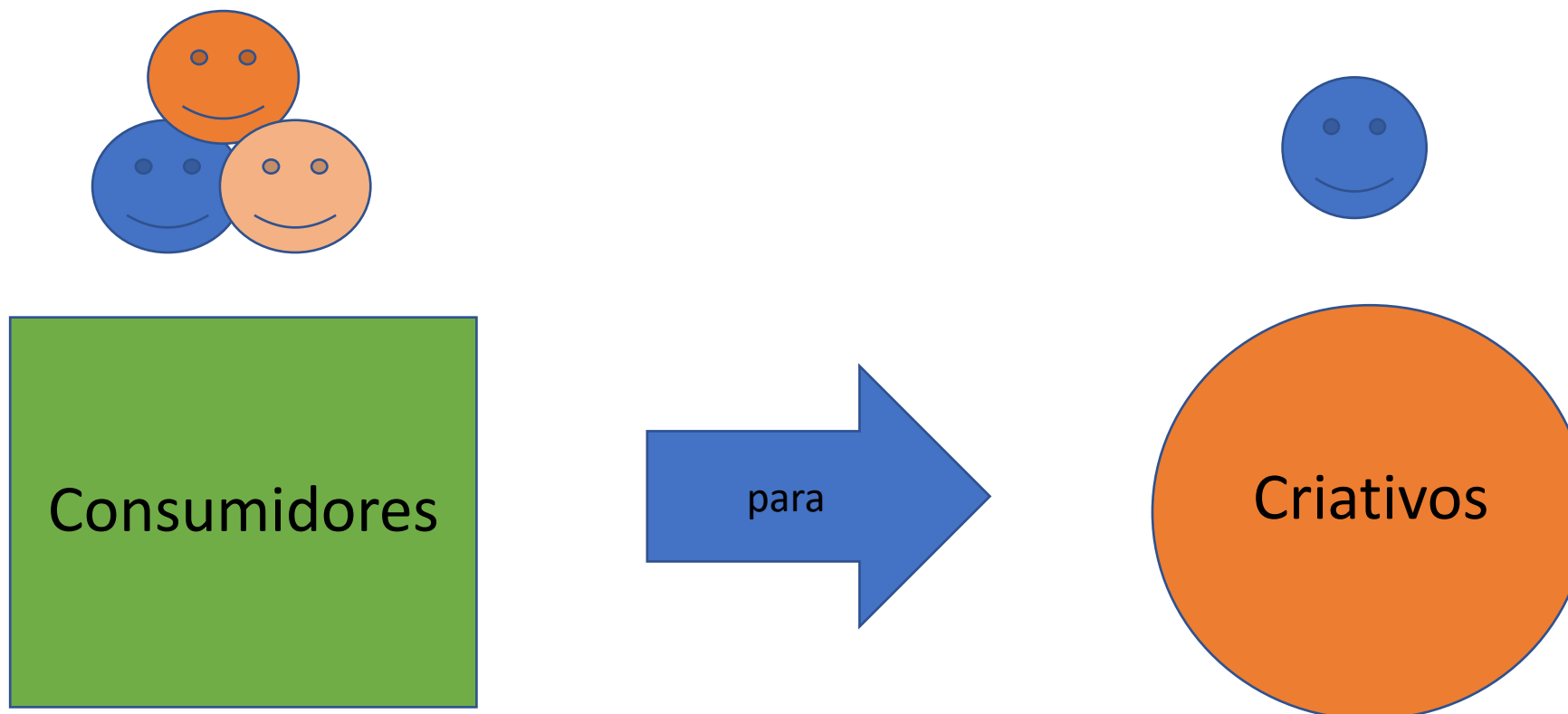
- Designers de diferentes tipos de indústrias e setores sociais.
- *Norma internacional ISO 7001*: Símbolos de Informação Pública.



# PICTOGRAMAS E OS PRINCIPIOS DE DESIGN THINKING

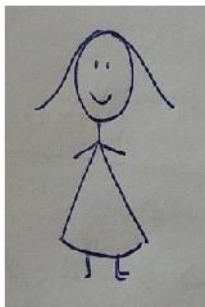


# VAMOS USAR O DESIGN THINKING



# HIGH5 PICTOGRAMME EXPERIMENT

Aleksandra



Anna



Ana Rocha



Sotiris



Konstantinos



Жени



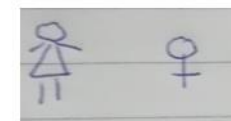
Oliver



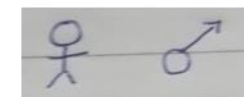
Kris



Elisaveta



Trinu





# ENTÃO!



*O número de pictogramas em uso está a aumentar de ano para ano*

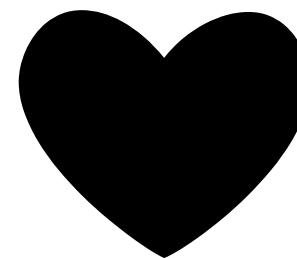
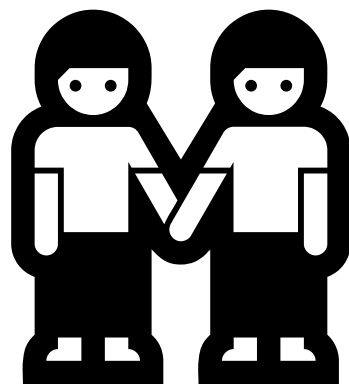
*Em breve iremos ter um problema relacionado com a chamada alfabetização pictórica e especialmente analfabetismo*

*ou*

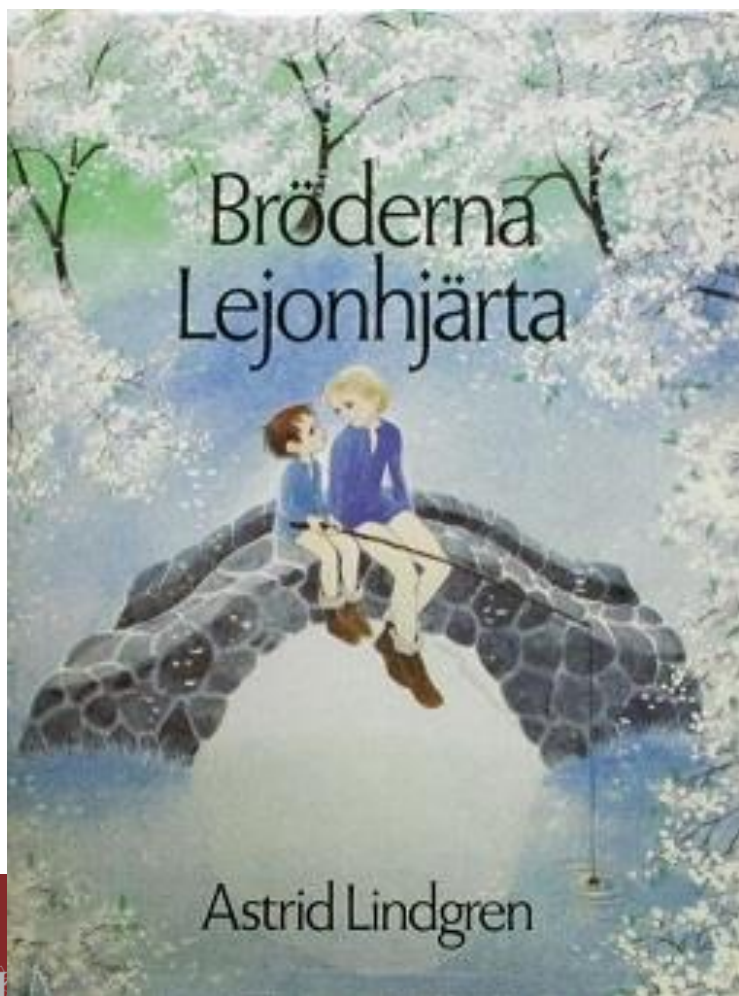
*Podemos criar os pictogramas com base em princípios de Design Thinking*



# LEIA OS PICTOGRAMAS e adivinhe os títulos dos meus livros favoritos

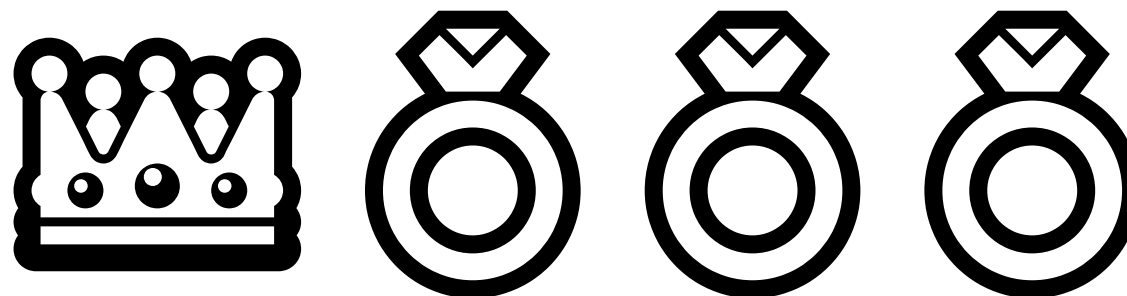


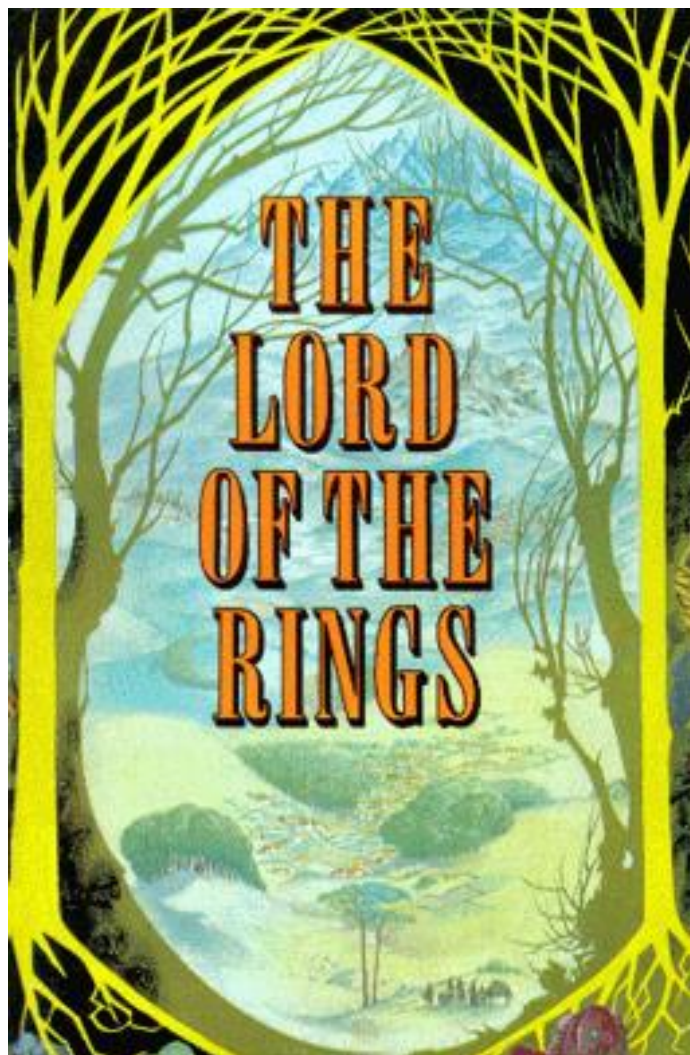
# Os Irmãos Coração de Leão



(Swedish: Bröderna Lejonhjärta) é um romance infantil e de aventura escrito por Astrid Lindgren

# LEIA OS PICTOGRAMAS e adivinhe os títulos dos meus livros favoritos

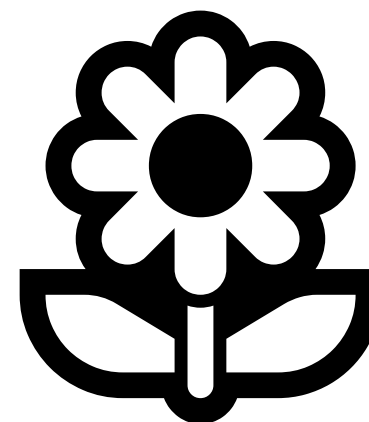
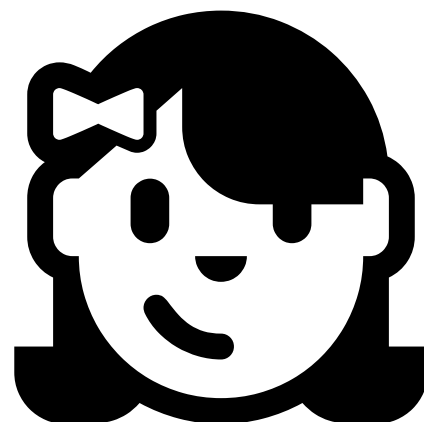
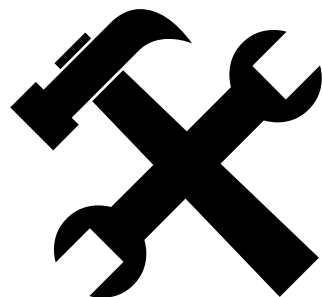




# O Senhor dos anéis

O senhor dos Anéis  
é um romance épico e uma aventura  
do autor e estudioso inglês  
J. R. R. Tolkien

# LEIA OS PICTOGRAMAS e adivinhe os títulos dos meus livros favoritos



# O Mestre e Margarita

(Em Russo: Мастер и Маргарита) é um romance do escritor russo Mikhail Bulgakov, escrito na União Soviética entre 1928 e 1940

# AGORA É A SUA VEZ

**TENTE DESCREVER COM PICTOGRAMAS  
O SEU LIVRO OU FILME FAVORITO**





# FONTES DE IMAGENS

- [1] [Jessie Kratz](#) (2019) Pictographs, Petroglyphs, “Rock Art,” What is the difference? In: [Uncategorized](#) [Online, 03.01.2023]
- [2] FreePik: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/pictogram> [Online, 03.01.2023]
- [3] Lily Travis (2018) The Difference Between Road Signs Around The World. In: <https://www.frontsigns.com/blog/the-difference-of-world-traffic-signs/> [Online, 03.01.2023]
- [4] IKEA.BG (2021) <https://bg.manuals.plus/ikea/ikea-boja-installation-manual#axzz7pJrk4oXq> [Online, 03.01.2023]
- Steps to Design Thinking in Practice (2020) In: <https://www.innovationtraining.org/steps-to-design-thinking/> [Online, 03.01.2023]

# Fim



TALINN UNIVERSITY



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



This project has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union.

This publication reflects the views only of the author. The National Agency and European Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

PUBLICATION FREE OF CHARGE