



## RE-START – Reinforcing the circular economy model for START-ups

ID do projeto 2021-1-CY01-KA220-HED-000032155

### Guia RE-START para formadores e académicos

---

Preparado por FUNDEUN





## Conteúdo

Introdução.....	5
PARTE I - Projeto RE-START.....	6
Informações gerais sobre o projeto.....	6
Grupos-alvo.....	6
Resultados do projeto.....	7
Sítio Web RE-START.....	8
Objetivos do Guia RE-START.....	9
Audiência do Guia RE-START.....	12
PARTE II - Programa de formação RE-START.....	12
RE-START Circular Business Plan Toolkit.....	13
Introdução.....	13
Aceder ao kit de ferramentas do plano de negócios circular.....	13
Ferramenta de autoavaliação RE-START.....	16
Tela do modelo de negócios RE-START.....	18
Repositório RE-START.....	19
RE-START Case Deck.....	20
RE-START Tela em branco / Notas adesivas.....	22
Componentes adicionais.....	23
Metodologia.....	23
Ambiente de formação virtual.....	25
Descrição da plataforma de aprendizagem RE-START.....	26
Introdução.....	26
Aceder à plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START.....	26





Aceder aos cursos de formação RE-START.....	30
Aceder aos vídeos de casos RE-START.....	35
Aceder à sala de conversação da plataforma de e-Learning RE-START.....	36
Aceder ao fórum da plataforma de e-Learning RE-START .....	37
Modificar o perfil do utilizador da plataforma de e-Learning RE-START.....	38
Ambiente de formação virtual da plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START: Exemplos práticos dos módulos RE-START .....	40
Conteúdo dos módulos de formação RE-START.....	42
Módulo 1: Introdução à Economia Circular .....	43
Módulo 2: Circularidade e empreendedorismo.....	45
Módulo 3: O modelo de negócio regenerativo.....	47
Módulo 4: Inovação e startups circulares .....	49
Módulo 5: Marketing e comercialização de uma startup circular.....	51
Módulo 6: Colaborações ecológicas.....	53
Módulo 7: Oportunidades de financiamento para uma empresa circular.....	55
Parte III - Facilitar a minha aula .....	59
1. Papel do formador .....	59
2. Plano de ensino.....	61
3. Preparação antes da sessão.....	64
Realização de uma avaliação das necessidades.....	64
Conceber uma sessão - Exemplo indicativo para o programa de formação RE-START.....	67
4. Abordagens pedagógicas .....	70
I. Métodos e ferramentas de ensino.....	70





II. Dicas e desafios para conduzir uma aula .....	75
III. Apresentação e utilização dos estudos de caso RE-START .....	78
5. Criar grupos na sessão .....	81
6. Avaliação dos alunos .....	85
PARTE IV - Avaliação dos formadores .....	89
Teste de avaliação do Guia RE-START .....	89
QUADRO DE FIGURAS .....	95
REFERÊNCIAS.....	97





## Introdução

O **Projeto RE- START** tem como objetivo desenvolver um programa de formação para start-ups circulares que reforce o pensamento empreendedor, tendo em conta os princípios da Economia Circular (EC) e a capacidade das universidades, recém-licenciados e potenciais start-ups, fornecendo-lhes exemplos reais de empreendedores de sucesso e incentivando-os a apoiar e comercializar as suas ideias circulares.

O principal objetivo do **projeto RE- START** é ajudar os estudantes, licenciados e potenciais empresários a adquirir e desenvolver as aptidões necessárias e as competências-chave para adotar uma abordagem de sustentabilidade nos seus projetos. O **projeto RE-START** trata da transição para um sistema económico sustentável e é parte integrante da nova estratégia industrial e ambiental da UE. O **projeto RE-START** incentiva e orienta os estudantes, licenciados e potenciais empreendedores das Instituições de Ensino Superior (IES) a desenvolverem uma start-up circular ou a transformarem a sua ideia de negócio num negócio circular, de acordo com a definição de start-ups circulares, que as caracteriza como modelos de negócio baseados na implementação de pelo menos uma das opções estratégicas da economia circular: reduzir, reutilizar, reciclar, inovar e reproduzir.

Este **Guia RE-START** foi criado para facilitar e fornecer uma abordagem consistente aos formadores e académicos quando usam o material desenvolvido pelo projeto. Explica em profundidade, e passo a passo, o processo a seguir em cada um dos itens incluídos no processo de aprendizagem, a fim de evitar, e ultrapassar, problemas que possam ocorrer durante o desenvolvimento do projeto de negócio circular.



## PARTE I - Projeto RE-START

### Informações gerais sobre o projeto

RE-START é um projeto Erasmus+ que incentiva e orienta os estudantes das IES, recém-licenciados e potenciais empreendedores de start-ups a desenvolverem uma start-up circular e a transformarem a sua ideia de negócio numa ideia circular com base nas estratégias de economia circular de Ellen MacArthur, sustentadas pela estrutura dos 5R: Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Recuperar e Regenerar.

O projeto RE-START tem os seguintes objetivos específicos:

- Desenvolver um programa de formação circular para empresas em fase de arranque que reforce a mentalidade empresarial, tendo em conta os princípios e as competências da economia circular, dos estudantes das IES, dos recém-licenciados e dos potenciais empresários em fase de arranque;
- Fornecer exemplos reais de empresários circulares bem-sucedidos;
- Incentivar a apoiar e comercializar a empresa circular em fase de arranque.

### Grupos-alvo

O projeto RE-START destina-se a estudantes de IES (Gestão, Engenharia, Ciências Agrárias, Artes, Hotelaria, STEM, etc.), recém-licenciados e potenciais empresários, académicos e formadores. Para além dos principais grupos-alvo, o projeto terá também um impacto em peritos da indústria, representantes de empresas, conselheiros de carreira em IES e organizações de formação e consultoria em toda a UE e a nível internacional.





## Resultados do projeto

Durante a vigência do projeto RE-START, foram desenvolvidos os seguintes resultados:

- ✓ Kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START

É um conjunto de ferramentas baseado nas TIC que incentiva os estudantes das IES a gerar e aperfeiçoar as suas ideias de negócio circular, fornecendo-lhes orientação e uma abordagem simples, envolvente e interativa no desenvolvimento do seu plano final de negócio circular. O RE-START Toolkit contém uma ferramenta de autoavaliação para ajudar os indivíduos a compreender o estado de preparação do seu conceito de negócio circular, uma tela de modelo de negócio (Business Model Canvas - BMC) para os ajudar a incorporar as suas ideias, dois modelos de Pitch Deck para lhes permitir apresentar as suas ideias a potenciais investidores ou parceiros, e um conjunto de estudos de caso motivadores de diversas indústrias.

- ✓ Programa de formação online RE-START

O programa consiste num conjunto de 7 cursos de curta duração que irão promover o empreendedorismo e a mentalidade de economia circular dos formandos. Um conjunto de 12 vídeos de casos de empresas circulares também está disponível na plataforma de aprendizagem, mostrando as experiências da vida real e o percurso empresarial de empreendedores de sucesso.

- ✓ Guia RE-START para Formadores e Académicos

O Guia RE-START inclui instruções passo-a-passo que os formadores e os académicos podem utilizar para fornecer, monitorizar e avaliar a aprendizagem remota dos seus formandos através da plataforma E-



Learning criada, e de trabalhos práticos utilizando o kit de ferramentas do Plano de Negócios Circular.

- **Cooperações industriais RE-START**

Será organizado um concurso de planos de negócios, em linha com o objetivo de encorajar os estudantes das IES, os recém-licenciados e os potenciais empresários em fase de arranque, a comercializarem a sua ideia de negócio circular junto de potenciais investidores ou parceiros para o desenvolvimento da sua empresa em fase de arranque. As equipas criarão um Pitch Deck final no qual apresentarão o seu plano de negócio circular completo e a sua visão de start-up. Este será apresentado a potenciais investidores e parceiros. Os melhores conceitos de negócio circular receberão prémios.

## **Sítio Web RE-START**

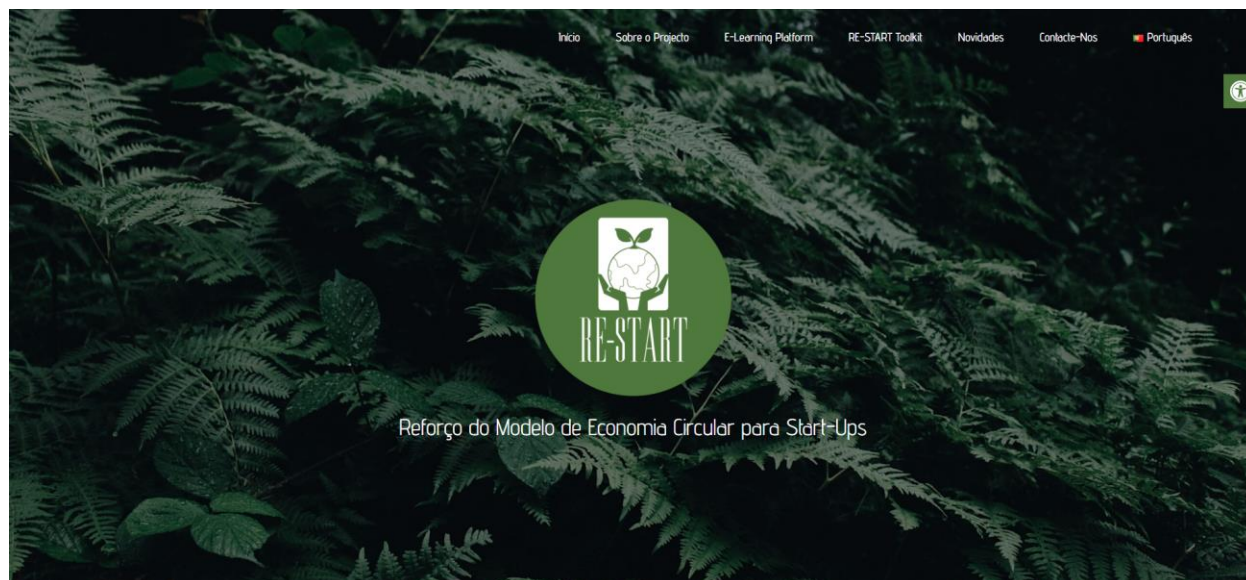
Foi criado um sítio Web para o projeto RE-START que inclui:

- Informações sobre o projeto;
- Informações sobre o Consórcio;
- Ligação para aceder ao RE-START Circular Business Plan Toolkit;
- Ligação para aceder à plataforma de E-Learning do RE-START;
- Notícias
- Formulário de contacto
- Ligações para as páginas das redes sociais do RE-START (Facebook, Twitter, LinkedIn e canal do Youtube)

Todas as informações acima mencionadas estão disponíveis em inglês, grego, espanhol, português e polaco.







A ligação ao sítio web é: <https://project-restart.eu/>

Figura 1 - Sítio Web RE-START

## Objetivos do Guia RE-START

O **Guia RE-START** é um manual prático que irá facilitar aos formadores/académicos a implementação do material RE-START nas atividades de ensino e fornecer-lhes formas de integrar o empreendedorismo circular nos seus currículos já existentes. Em particular, fornecerá orientações sobre como planear, preparar e ministrar o programa de formação eletrónica RE-START a atuais e futuros empresários e start-ups circulares.

O Guia RE-START destina-se principalmente àqueles que já estão a orientar jovens empresários na adoção da filosofia da economia circular e fornece informações importantes para várias partes interessadas, como académicos, empresários, formadores, etc.

O programa de formação RE-START está estruturado em duas vertentes: o RE-START Circular Business Plan Toolkit e a Plataforma de e-Learning RE-START com 7 módulos.



## O kit de ferramentas do Plano de Negócios Circular contém:

1. A ferramenta de autoavaliação RE-START: é uma ferramenta que informa os futuros empreendedores circulares sobre a validade da sua ideia de negócio e o seu nível de circularidade.
2. A ferramenta RE-START Business Model Canvas: trata-se de uma ferramenta empresarial que ajuda um empreendedor a visualizar e avaliar uma ideia de negócio. O seu principal objetivo é delinear os blocos de construção fundamentais de um negócio, as ações necessárias que devem ser tomadas e os recursos e parcerias que os empresários devem empregar para desenvolver com sucesso as suas ideias de negócio circulares. Cada bloco contém um conjunto de perguntas que visam orientar e apoiar o empresário a compreender todos os componentes fundamentais de uma empresa. Além disso, é fornecido um glossário e orientações aos utilizadores para os apoiar na preparação do seu Business Model Canvas. O Modelo de Negócio RE-START pretende motivar uma reflexão e análise da economia circular em cada um dos segmentos de um plano de negócios.
3. O repositório RE-START Pitch Deck: é um modelo de apresentação de projetos para ajudar os empreendedores a apresentarem a sua ideia de negócio a potenciais investidores, clientes, potenciais parceiros e partes interessadas e a tornarem-se competitivos no mercado de uma forma organizada e visualmente apelativa.
4. O conjunto de casos RE-START: apresenta estudos de casos nacionais inspiradores relacionados com diferentes áreas (turismo, agricultura, alimentação, artes, energia e transportes).

## A Plataforma de E-Learning inclui o programa de formação eletrónica RE-START.

Trata-se de um conjunto de 7 cursos de curta duração que irão promover a mentalidade empreendedora e de Economia Circular do grupo-alvo. Inclui



também 12 vídeos de casos em que empresários de sucesso partilham a sua experiência real e o seu percurso empresarial.

### **Os 7 módulos são os seguintes:**

**Módulo 1 - Introdução à economia circular:** Este módulo serve de base para os restantes cursos. Introduce o conceito de economia circular, que tem como objetivo minimizar os resíduos e maximizar a eficiência dos recursos através da conceção de produtos, serviços e sistemas que promovam a reutilização, a reciclagem e a regeneração.

**Módulo 2 - Circularidade e empreendedorismo:** Este módulo explora a intersecção entre os princípios da economia circular e o empreendedorismo. Investiga como os empreendedores podem identificar oportunidades no âmbito da economia circular e desenvolver ideias de negócio que se alinhem com os seus princípios.

**Módulo 3 - O modelo de negócio regenerativo:** Este módulo centra-se no modelo de negócio regenerativo, que tem como objetivo restaurar, reabastecer e melhorar os ecossistemas. Abrange estratégias e práticas que as empresas podem adotar para criar impactos ambientais e sociais positivos, mantendo a rentabilidade.

**Módulo 4 - Inovação para start-ups circulares:** Este módulo enfatiza a importância da inovação em start-ups circulares. Explora várias estratégias e metodologias para o desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores que se alinhem com os princípios da economia circular. Apresenta também os diferentes meios de proteção da inovação.

**Módulo 5 - Marketing e comercialização de uma start-up circular:** Este módulo aborda os desafios e oportunidades específicos relacionados com o marketing e comercialização de start-ups circulares. Abrange tópicos como a comunicação da proposta de valor de produtos/serviços circulares, a seleção



dos segmentos de clientes certos e o desenvolvimento de estratégias de marketing eficazes.

**Módulo 6 - Colaborações verdes:** Este módulo destaca a importância das colaborações e parcerias no contexto da economia circular. Explora como as start-ups circulares podem colaborar com outras empresas, organizações e partes interessadas para alavancar recursos partilhados, trocar conhecimentos e criar sinergias que promovam a circularidade.

**Módulo 7 - Oportunidades de financiamento para uma empresa circular (start-up):** Este módulo centra-se nas opções e oportunidades de financiamento disponíveis especificamente para empresas circulares ou start-ups. A primeira parte abrange uma análise de custos do projeto. A segunda parte cobre as diferentes fontes de financiamento, tais como subsídios governamentais, investidores, plataformas de crowdfunding e incubadoras/aceleradoras especializadas no apoio a iniciativas circulares a nível europeu.

## Audiência do Guia RE-START.

O principal público-alvo centra-se em:

- Mentor;
- Académicos;
- Formadores;
- Empresários;
- Outras partes interessadas;

## PARTE II - Programa de formação RE-START

O programa de formação RE-START está estruturado em duas vertentes: o kit de ferramentas do plano de negócios circular e a plataforma de aprendizagem eletrónica, que são apresentados a seguir.

## RE-START Circular Business Plan Toolkit

### Introdução

O RE-START Circular Business Plan Toolkit é um kit de ferramentas baseado nas TIC que visa incentivar os estudantes das IES, os recém-licenciados e as potenciais start-ups a gerar e aperfeiçoar as suas ideias de negócios circulares, fornecendo-lhes orientação e uma abordagem simples, envolvente e interativa no desenvolvimento do seu plano de negócio circular final. O kit de ferramentas RE-START guia os utilizadores através do processo de geração de uma ideia de negócio, avaliando as oportunidades no mercado, utilizando os princípios da economia circular, o potencial de inovação e a viabilidade tecnológica e desenvolvendo um plano de negócios.

### Aceder ao kit de ferramentas do plano de negócios circular

O RE-START Circular Business Plan Toolkit está disponível em: <https://www.restart-toolkit.eu/>



Figura 2 - Kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START



Para ter acesso, tem de estar registado. (Menu principal -> Iniciar sessão)

Nome de utilizador ou e-mail

Palavra-passe

Manter-me ligado

Iniciar sessão

[Esqueceu-se da sua palavra-passe?](#)

Figura 3 - Login RE-START Circular Business Plan Toolkit

Para iniciar sessão, é necessário seguir um processo de registo simples. (Menu principal -> Iniciar sessão -> Registar)



**Registar**

Nome de utilizador

Nome próprio

Último nome

Endereço de correio eletrónico

Palavra-passe

Confirmar Palavra-passe

Registar

*Figura 4 - Registo no RE-START Circular Business Toolkit*

Depois de iniciar sessão, pode ter acesso aos seguintes componentes-chave do kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START:

- Ferramenta de autoavaliação
- Modelo de negócio
- Repositório
- Tela em branco / Notas adesivas
- Componentes adicionais
  - E-Learning
  - Contacto



## As ferramentas

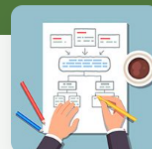
O kit de ferramentas do RE-START oferece os seguintes componentes-chave:



### Ferramenta de Auto-Avaliação

Um conjunto de questões fechadas, onde cada resposta irá corresponder a um nível específico de preparação da ideia de negócio e/ou circularidade.

[Ir para a ferramenta](#)



### Modelo de Negócios Canvas

Um modelo de gestão estratégica usado para desenvolver novos modelos de negócio. Criar um modelo/estrutura do Modelo de Negócios Canvas.

[Ir para a ferramenta](#)

Figura 5 - Página inicial do kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START

## Ferramenta de autoavaliação RE-START

A ferramenta de autoavaliação RE-START inclui um conjunto de perguntas fechadas, em que cada resposta corresponderá a um nível específico de preparação e/ou circularidade da ideia de negócio.





Figura 6 - Ferramenta de autoavaliação RE-START

Os utilizadores devem seguir os passos abaixo indicados:

- Responda a cada pergunta utilizando o botão "**Prosseguir**". Na parte superior do ecrã, pode ver uma **barra de progresso** com o número de perguntas, de modo a acompanhar o seu progresso.
- No final, clique no botão "**Submeter**".
- No final da avaliação, ser-lhe-á dada uma **resposta** com base nas suas respostas.

Pode **repetir** a avaliação as vezes que desejar.

**Nota:**

Se pretender alterar a(s) sua(s) resposta(s), antes de clicar no botão "SUBMETER" no final da ferramenta de avaliação, deve navegar pelas perguntas

respondidas clicando nos botões Retroceder/Prosseguir e alterar a(s) sua(s) resposta(s)

## Tela do modelo de negócios RE-START

Este é um modelo de gestão estratégica para a criação e/ou desenvolvimento de novos negócios.

Para criar o seu modelo de negócio (Business Model Canvas - BMC), os utilizadores devem seguir os passos abaixo indicados:

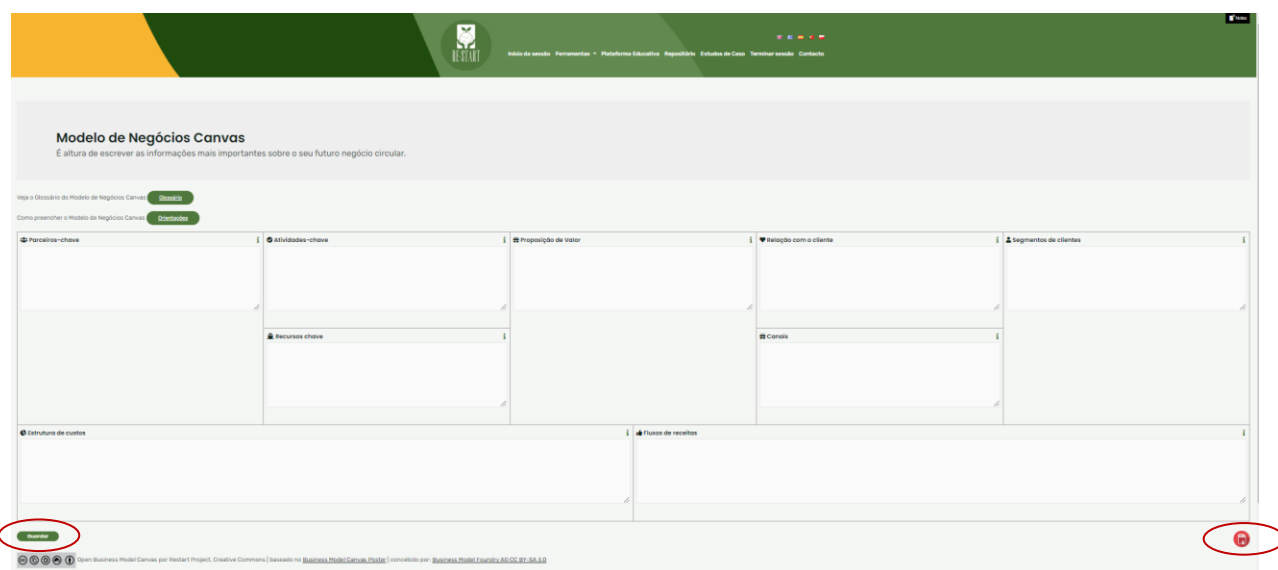


Figura 7 - Modelo de negócio RE-START

- Utilize o esboço de modelo de negócio pré-definido e **adicione o seu conteúdo**.
- Ao clicar no botão "**Guardar**", pode guardar os dados introduzidos em qualquer altura, para que não se percam depois de terminar a sessão.
- Pode **editar** a sua tela em qualquer altura.
- Se quiser guardá-lo em **formato pdf** para o **imprimir**, pode utilizar o ícone pdf no canto inferior direito da página.

- As definições da terminologia utilizada estão disponíveis no botão Glossário e, se pretender rever um BMC concluído, pode premir o botão Orientações.

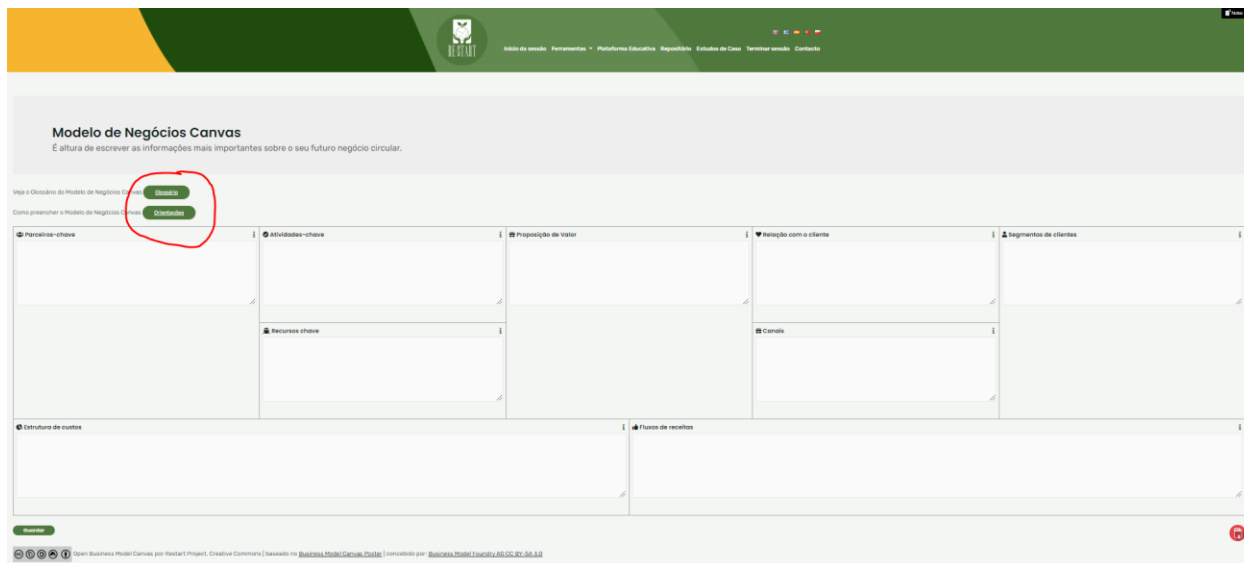


Figura 8 - Glossário e Directrizes para o Modelo Empresarial RE-START

## Repositório RE-START

O repositório RE-START inclui dois modelos de apresentação RE-START.

Os utilizadores podem descarregar os modelos de apresentação RE-START disponíveis e preenchê-los com as características, componentes e métricas das suas ideias de negócio.



Co-funded by  
the European Union



## Repositório

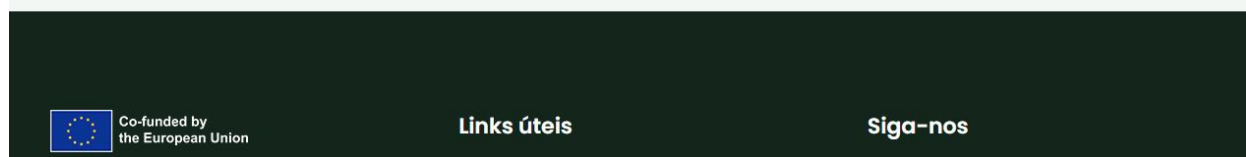


Figura 9 - Repositório RE-START com 2 modelos de apresentações RE-START

### RE-START Case Deck

O RE-START Case Deck inclui estudos de caso de empresas inspiradoras da economia circular.

## Estudos de Caso



### GardenHotels. Baleares (ESPANHA)

A Garden Hotels é uma empresa familiar de Maiorca fundada em 1986, com mais de 30 anos de experiência no ramo hoteleiro. Graças ao carácter empreendedor do seu Presidente (Sr. Miquel Ramis), ao apoio da sua família, e à visão empresarial da equipa, a cadeia soube reinventar-se, e conta atualmente com onze hotéis de 3 e 4 estrelas em quatro destinos espanhóis: Maiorca, Menorca, Ibiza e Huelva



Figura 10 - Baralho de casos RE-START com 12 estudos de caso

Nesta secção, são apresentados 12 estudos de caso inspiradores de empresas circulares de sucesso. O utilizador pode deslocar-se para baixo, para cima ou para a página seguinte para visitar os 12 estudos de caso.

### RE-START Tela em branco / Notas adesivas

Um espaço de texto livre que funciona como um bloco de notas está sempre disponível na plataforma durante a sua navegação. Esta é uma forma rápida de tomar notas.

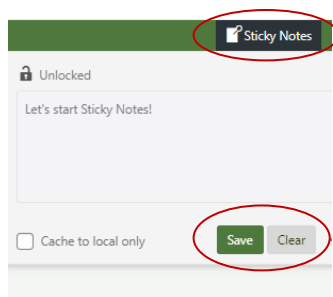


Figura 11 - RE-START Tela em branco / Notas adesivas

Os utilizadores devem seguir os passos abaixo para guardar as suas notas:

- **Adicione** as suas notas.
- Clique no botão "**Guardar**" para guardar as suas notas de modo a que estejam disponíveis para as suas futuras visitas.
- Se clicar no **cadeado**, a área das notas ficará visível mesmo que saia da área.
- O botão "**Limpar**" remove de uma só vez as notas anteriormente adicionadas.

## Componentes adicionais



Figura 12- RE-START Circular Business Plan Toolkit - Componentes adicionais

Através do RE-START's Circular Business Plan Toolkit pode visitar a plataforma E-Learning do projeto ou o website do projeto, clicando nos respetivos separadores E-Learning e Contactos

## Metodologia

O RE-START Circular Business Plan Toolkit é uma ferramenta interativa inovadora de acesso livre que não só é valiosa para fins de aprendizagem, como também é fundamental e transferível para quaisquer novos empresários interessados na integração da Economia Circular nas suas empresas. As aulas tradicionais não são consideradas adequadas, uma vez que não são eficazes para incutir traços e atributos empresariais.

O RE-START Circular Business Plan Toolkit facilita a aprendizagem através da prática e proporciona uma experiência prática em primeira mão de atividades





empresariais, o que aumenta o impacto de todo o programa de formação RE-START e reforça a confiança dos formandos. Apoia a geração e o aperfeiçoamento de uma ideia de negócio e incorpora telas de planos de negócios numa experiência interativa e envolvente. Consequentemente, esta abordagem permite que os participantes vivenciem todo o processo de criação de empresas e abrange as seguintes áreas temáticas de uma forma prática:

1. Fomento da criatividade, visão e inovação;
2. Geração e desenvolvimento de ideias;
3. Conhecimento do mercado e das necessidades dos consumidores;
4. Elaboração de um plano de atividades;
7. Financiamento;
8. Comercialização da ideia de negócio circular junto de potenciais investidores.

### **Descrição das ferramentas RE-START**

**Ferramenta de autoavaliação**, que ajuda os utilizadores a aperfeiçoarem a sua ideia. Esta ferramenta é composta por um conjunto de perguntas sobre a ideia de negócio, os princípios da economia circular, as necessidades do mercado, a concorrência, a tecnologia, a gestão empresarial e o financiamento. Ajuda os utilizadores a compreenderem as questões e oportunidades relacionadas com as suas ideias e a ajustá-las. A ferramenta inclui definições e/ou explicações de termos e expressões, de modo a adequar a linguagem mesmo para utilizadores não familiarizados com os contextos do empreendedorismo e/ou da economia circular.

**Business Model Canvas (BMC) interativo**, baseado nos 5 princípios do lean start-up, incluindo os 5 modelos de negócio circulares propostos (Accenture, 2014) que visam manter os recursos em circulação durante o maior tempo possível. Os





utilizadores podem conceber o seu plano de negócios utilizando este modelo desenvolvido numa linguagem simples, ajudando-os a clarificar a sua ideia, estratégia, objetivos, pontos fortes e fracos. A ferramenta inclui orientações sobre como preencher o BMC, explicando os seus elementos constitutivos e fornecendo um BMC pré-preenchido (exemplo).

**Case Deck**, onde os utilizadores podem encontrar e conhecer casos de estudo inspiradores de empresas de economia circular, para se inspirarem e desenvolverem ou enriquecerem a sua ideia de negócio.

**Modelos de Pitch Deck** que os utilizadores podem utilizar para desenvolver a sua apresentação de Pitch Deck, ajudando-os a apresentar a sua ideia de negócio a potenciais investidores e, assim, a tornarem-se competitivos no mercado.

**Tela em branco** onde os utilizadores podem introduzir informações sobre a sua ideia utilizando o seu próprio texto. A tela em branco pode funcionar como uma ferramenta de brainstorming e/ou um bloco de notas.

### Ambiente de formação virtual

Num ambiente de formação virtual, podem ser utilizadas telas de modelos de negócio a partir de casos de estudo disponíveis, a fim de dar formação prática aos formandos sobre o preenchimento do BMC para uma ideia de negócio específica ou um negócio estabelecido, depois de terem estabelecido um sólido conhecimento teórico sobre os elementos constitutivos do BMC.

No RE-START Circular Business Plan Toolkit, o Business Model Canvas fornece um guia abrangente sobre como completar o BMC num nível passo-a-passo, e analisa como o BMC poderia ser completado para o estudo de caso do projeto Addidas X Parley [<https://www.restart-toolkit.eu/wp-content/uploads/2023/08/How-to-fill-the-Business-Model-Canvas.pdf>]. O projeto Addidas X Parley é apresentado através de uma infografia e de um vídeo



explicativo. Com base nas informações fornecidas, o exemplo apresenta os elementos que podem ser inseridos em cada bloco do projeto Addidas X Parley. Este é um processo que pode ser replicado para qualquer um dos estudos de caso disponíveis, descritos na secção "Deck de casos".

## Descrição da plataforma de aprendizagem RE-START

### Introdução

Na Plataforma de E-Learning RE-START, será possível encontrar um programa de formação online com um conjunto de 7 cursos de curta duração que promoverão as competências transversais e a mentalidade da Economia Circular dos estudantes das IES, recém-licenciados e potenciais startupperes circulares. Além disso, disponibiliza 12 vídeos de casos que mostram empresários de sucesso a partilhar a sua experiência real e o seu percurso empresarial. Além disso, a plataforma de E-Learning inclui um fórum e uma sala de chat onde as pessoas podem comunicar e interagir com outros utilizadores registados sobre vários tópicos de economia circular e empreendedorismo.

A plataforma RE-START E-Learning está acessível através de:  
<https://restart.erasmus.site/>

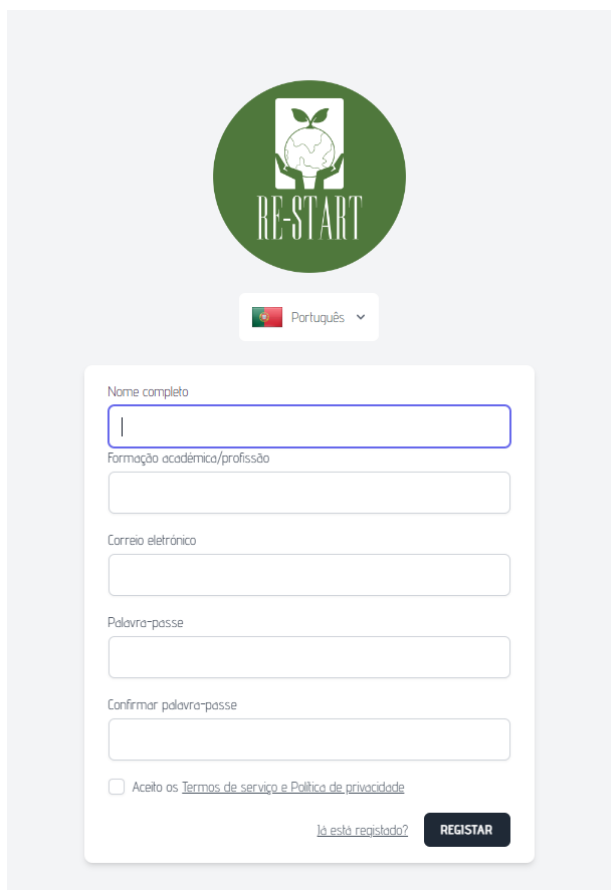
### Aceder à plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START

Para começar a utilizar a plataforma de aprendizagem eletrónica, é necessário **registar-se** (destacado a amarelo):

Os utilizadores devem preencher as caixas de acordo com a Figura 14.

*Figura 13 - Registo na Plataforma de E-Learning RE-START (Passo 1)*





Nome completo

Formação académica/profissão

Correio eletrónico

Palavra-passe

Confirmar palavra-passe

Aceito os [Termos de serviço e Política de privacidade](#)

[já está registado?](#) **REGISTAR**

Figura 14 - Registo na plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START (Passo 2)

Uma vez registado, o utilizador pode iniciar a sessão utilizando o e-mail e a palavra-passe que forneceu durante o processo de registo e clicar no botão **LOGIN (Iniciar sessão)** (Figura 15).

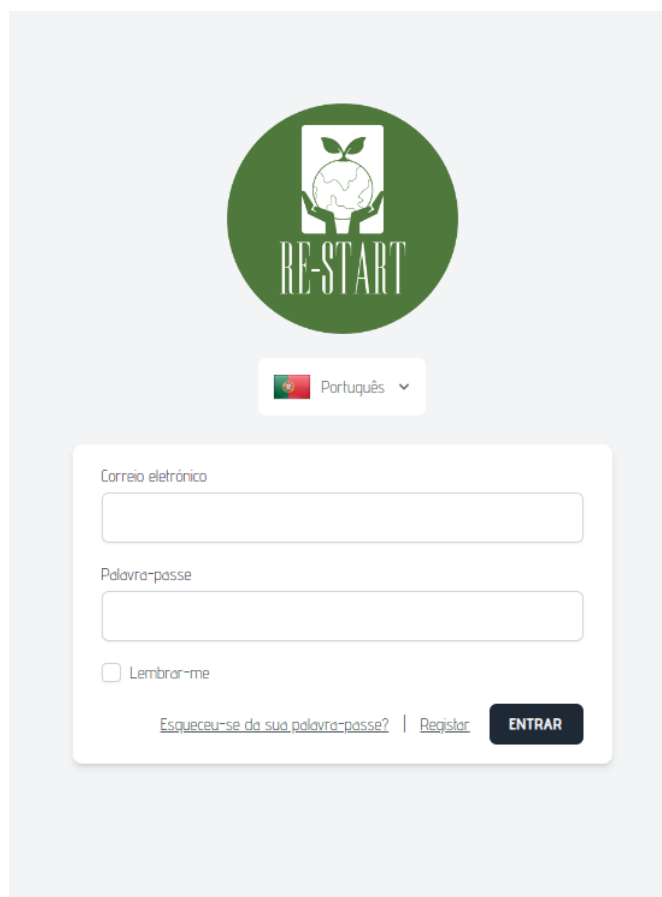


Figura 15 - Página RE-START e Plataforma E-Learning- LOG IN

Uma vez iniciada a sessão, o utilizador pode visualizar e aceder aos seguintes componentes da plataforma RE-START E-Learning (Figura 16):

- Início;
- Cursos;
- Vídeo;
- Sala de conversação;
- Fórum;
- Perfil;

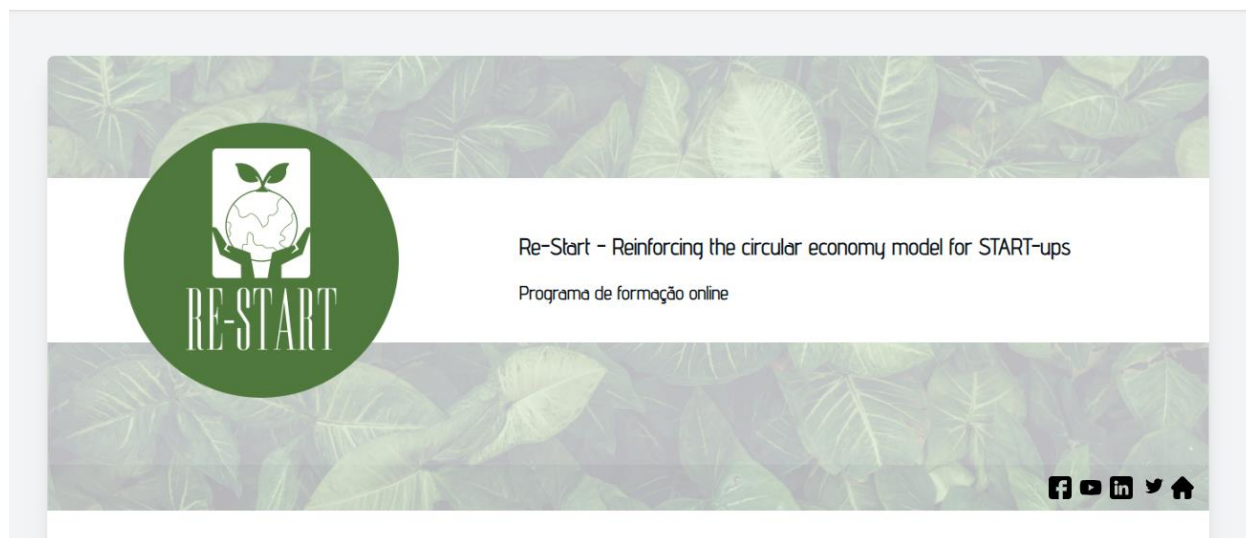


Figura 16 - Plataforma RE-START E-Learning - Elementos

Na parte inferior da página inicial (Figura 17), o utilizador pode também encontrar ligações úteis para o website do projeto RE-START, o RE-START Circular Business Plan Toolkit, a Ferramenta de Auto-Avaliação RE-START, o RE-START BMC e as páginas das redes sociais do projeto RE-START.

O programa de formação é composto por:



7 cursos de curta duração que irão promover as suas competências transversais e a sua mentalidade de Economia Circular

[Saiba mais](#)



12 estudos de caso em que empresários de sucesso partilham a sua experiência real e o seu percurso empresarial

[Saiba mais](#)

Co-funded by  
the European Union

Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e as opiniões expressas são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a posição da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia da Educação e da Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser tidos como responsáveis por essas opiniões. 2021-1-C401-KA220-HED-000032155



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License



Lições úteis

[Ferramenta de autoavaliação](#)[Modelo de negócio](#)[Kit de ferramentas RE-START](#)[Site Web RE-START](#)

Figura 17 - Plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START - Página inicial (parte inferior)

## [Aceder aos cursos de formação RE-START](#)

A formação consiste em 7 módulos curtos que irão promover as competências transversais do utilizador e a mentalidade da Economia Circular. Cada módulo é composto por uma introdução aos capítulos do módulo, os objetivos de aprendizagem, as competências que serão adquiridas pelos utilizadores, um flipbook interativo, um questionário, certificados e referências. O utilizador pode obter um certificado após a conclusão bem-sucedida do módulo e do respetivo questionário.



**Programa de e-Treinamento RE-START**

Explore the 7 e-Training courses that will foster your transversal skills and Circular Economy mindset. Each module consists of an introduction, flipbook and references. After the successful completion of each module you can obtain a certificate!

1 Introdução à economia circular

2 Circularidade e empreendedorismo

3 O modelo de negócio regenerativo

4 Inovação e startups circulares

5 Marketing e comercialização de uma startup circular

6 Colaborações verdes

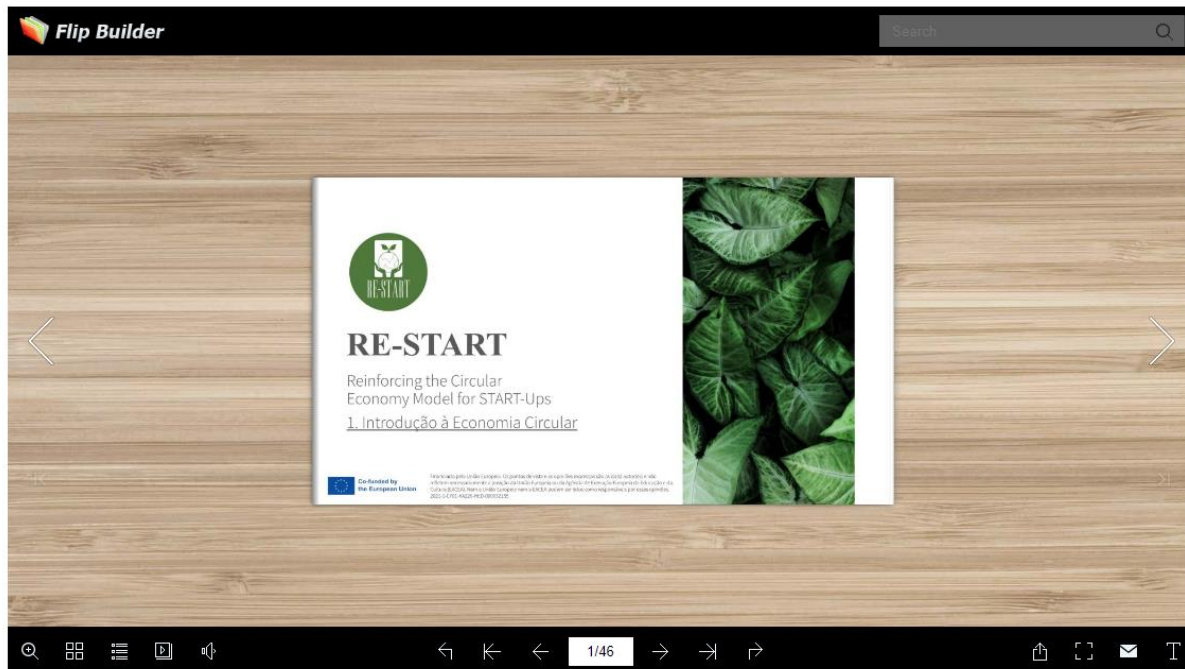
7 Oportunidades de financiamento para um negócio circular (startup)

Figura 18 - 7 Módulos RE-START

Após cada módulo, pode solicitar um certificado clicando no botão **GET A CERTIFICATE!** (destacado a amarelo na Figura 19).



## Introdução à economia circular



OBTER UM CERTIFICADO!

Será redirecionado para uma página de questionário que testa os seus conhecimentos sobre este módulo/unicidade. Para obter um certificado, tem de responder corretamente a pelo menos 80% das perguntas.

Figura 19 - Obter um certificado

Como já foi referido, os utilizadores têm também à sua disposição um questionário para avaliar o nível de compreensão de cada módulo. O utilizador deve concluir o questionário com êxito para obter a certificação. Mais especificamente, o utilizador deve conseguir obter pelo menos 80% de respostas corretas no questionário para obter um certificado. Como mostra a Figura 19, o utilizador deve completar cada pergunta clicando na resposta escolhida e depois passar à pergunta seguinte através do botão "**Pergunta seguinte**".



1. Uma das principais maneiras de eliminar o desperdício e a poluição é:

- Para usar as lixeiras
- Por meio do design de produtos e processos
- Através do uso de bioplásticos

Próxima pergunta

Figura 20 - Questionário

O teste pode ser efetuado várias vezes até ser concluído com êxito.

## O seu resultado

Respondeu corretamente a 2 das 6 perguntas.

34%

Para obter o certificado, deve ter uma avaliação como aprovado com uma pontuação superior a 80%.

Tentar novamente

Figura 21 - Falha nas respostas do questionário

O formando pode obter o seu certificado após ter obtido uma classificação igual ou superior a 80% e clicando no botão "**Obter o seu certificado**".

# O seu resultado

Respondeu corretamente a 5 das 6 perguntas.

84%

Parabéns!!

Obter o seu certificado

Tentar novamente

Figura 22 - Conclusão bem-sucedida do questionário

De acordo com a Figura 23, todos os certificados podem ser descarregados a qualquer momento pelos utilizadores.

Por cada teste de módulo concluído (a pontuação mínima é de 80%), pode descarregar um Certificado de Conclusão. Quando tiver concluído com êxito todos os módulos, poderá receber um certificado de curso.

Module 1 - 34%	Infelizmente, ainda não tem direito ao certificado. Certifique-se de que obteve pelo menos 80% de aproveitamento!
Module 2 - 100%	Parabéns! Tem direito ao certificado! Pode descarregá-lo abaixo! <a href="#">Descarregar o certificado</a>
Module 3 - 0%	Infelizmente, ainda não tem direito ao certificado. Certifique-se de que obteve pelo menos 80% de aproveitamento!
Module 4 - 0%	Infelizmente, ainda não tem direito ao certificado. Certifique-se de que obteve pelo menos 80% de aproveitamento!
Module 5 - 0%	Infelizmente, ainda não tem direito ao certificado. Certifique-se de que obteve pelo menos 80% de aproveitamento!
Module 6 - 0%	Infelizmente, ainda não tem direito ao certificado. Certifique-se de que obteve pelo menos 80% de aproveitamento!
Module 7 - 0%	Infelizmente, ainda não tem direito ao certificado. Certifique-se de que obteve pelo menos 80% de aproveitamento!

Figura 23 - Descarregar os certificados RE-START

## Aceder aos vídeos de casos RE-START

Existe na plataforma E-Learning uma secção com 12 vídeos de casos de empresários de sucesso, que pode ser acedida clicando nos botões de vídeo (ver Figura 24 e 25).

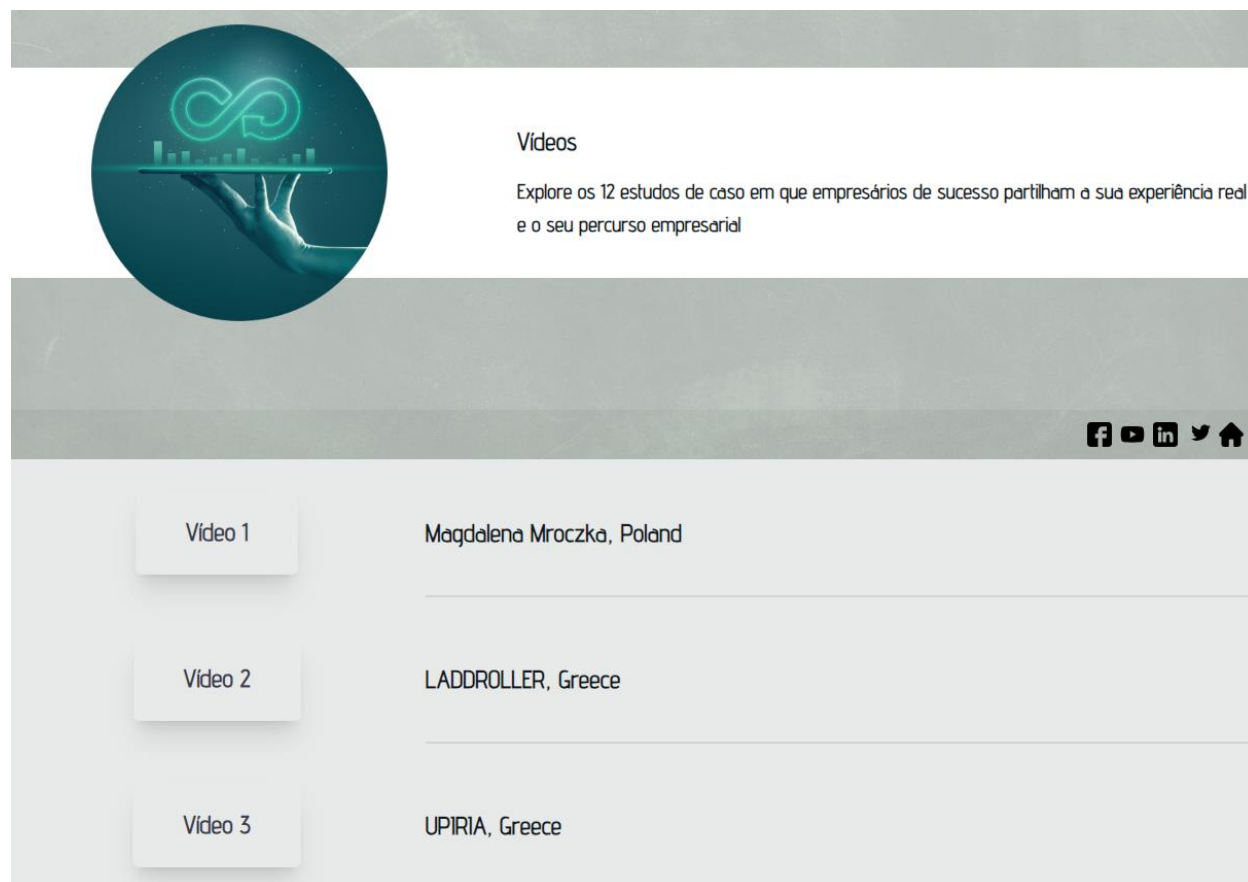


Figura 24 - RE- START Casos em Vídeo

O utilizador pode ver o vídeo do caso RE-START seleccionado, como mostra a Figura 25:

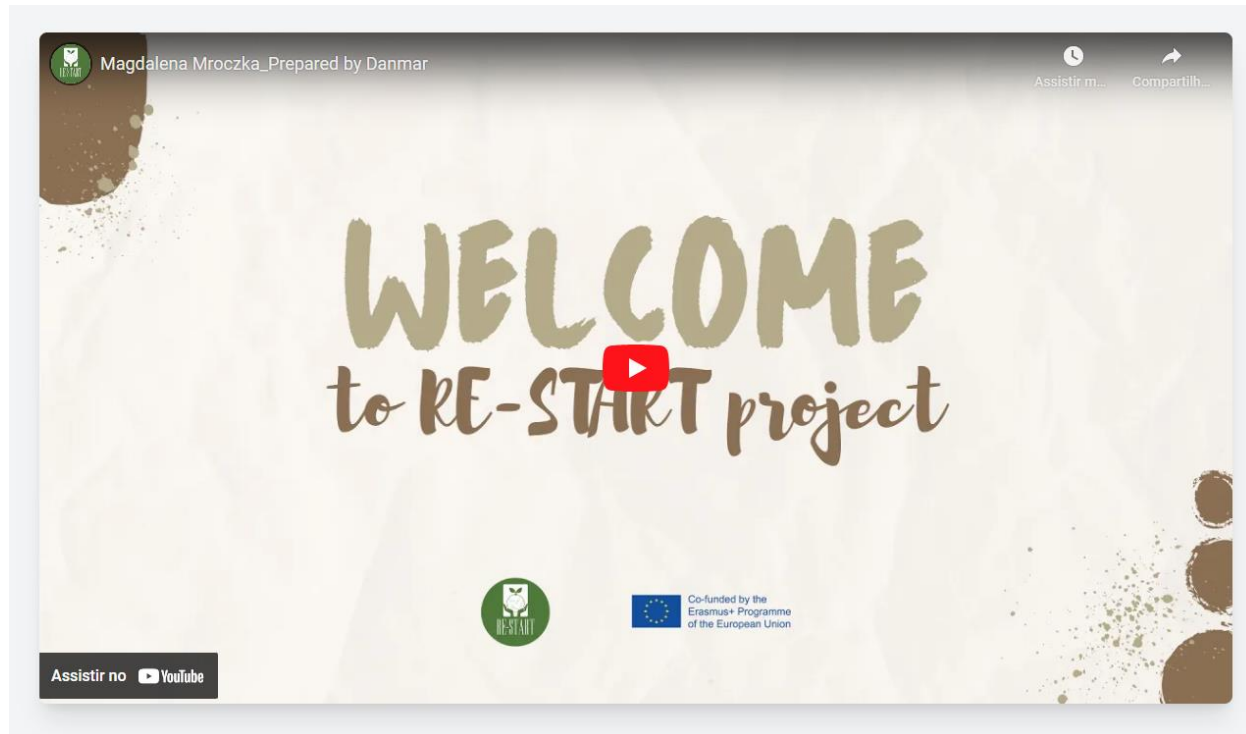


Figura 25 - Amostra do vídeo do caso RE-START

### [Aceder à sala de conversação da plataforma de e-Learning RE-START](#)

Na sala de conversação, os utilizadores podem conversar com outros membros da plataforma. Podem simplesmente escolher uma pessoa com quem querem conversar, escrever uma mensagem e depois premir a seta para enviar (Figura 26).



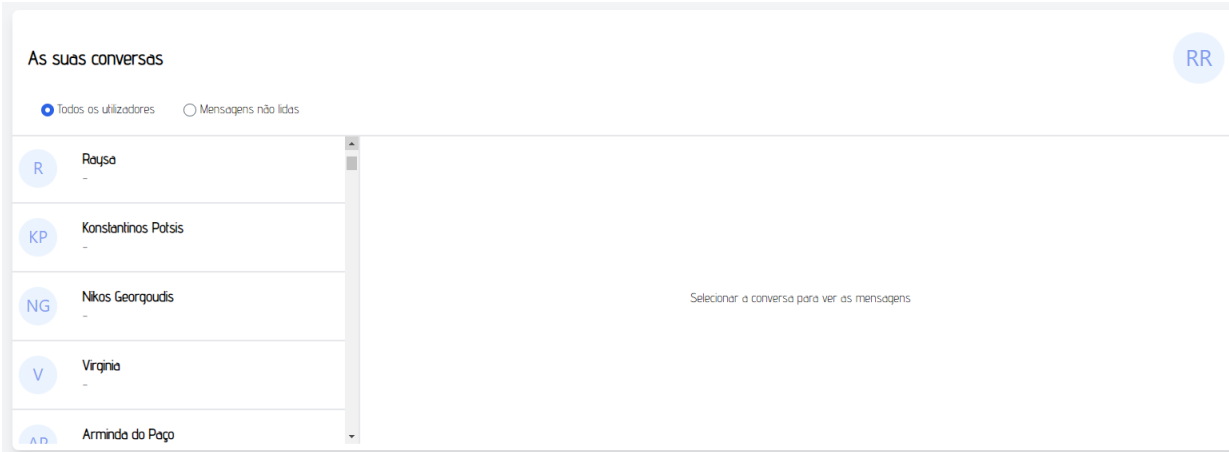


Figura 26 - REINICIAR Sala de conversação

## [Aceder ao fórum da plataforma de e-Learning RE-START](#)

O Fórum RE-START permite ao utilizador criar categorias para discussão com outros membros da plataforma de aprendizagem eletrónica (Figura 27).

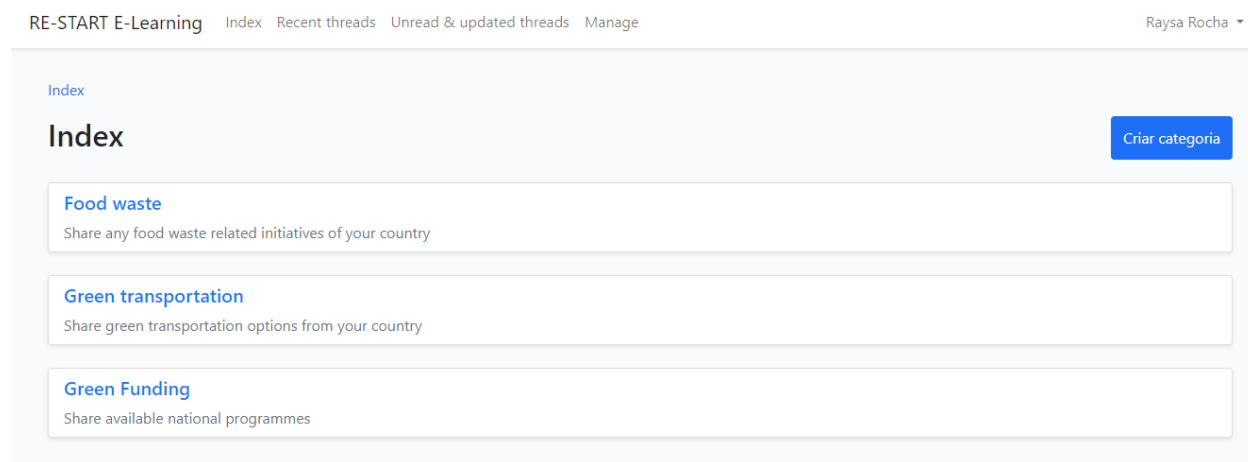
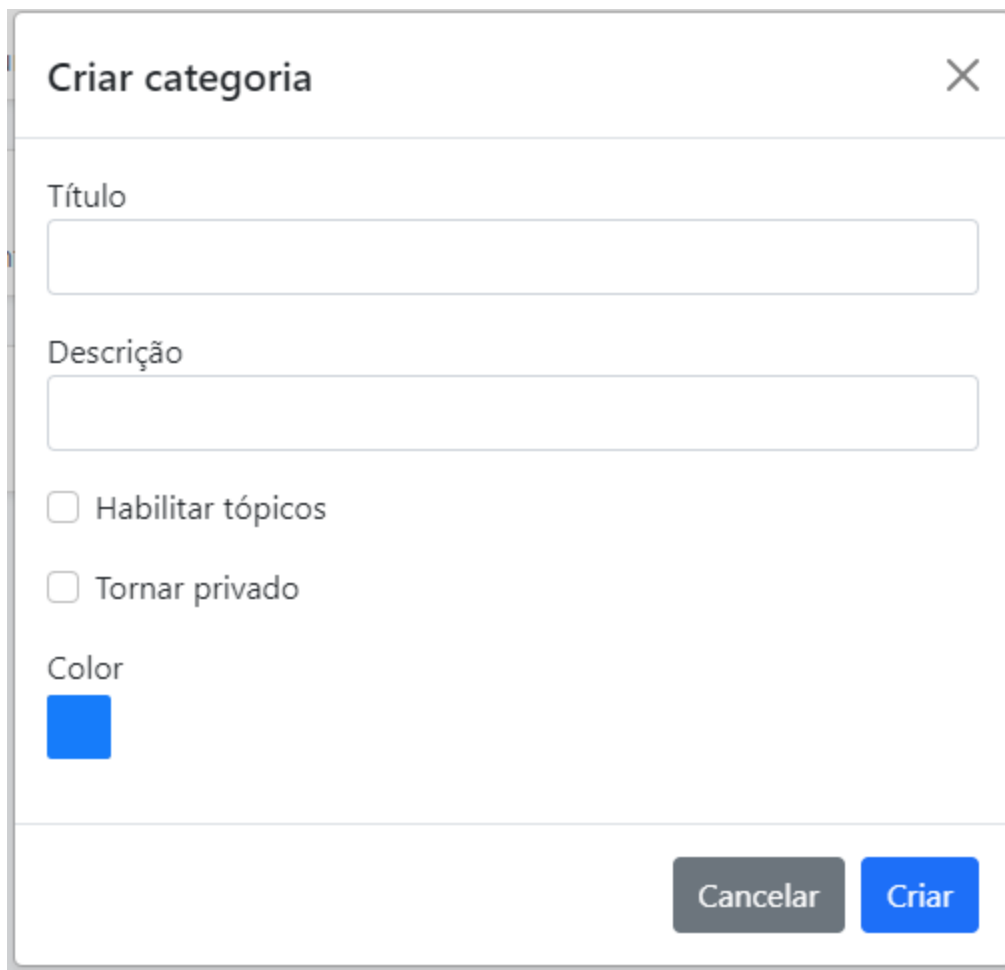


Figura 27 - Página inicial do Fórum da plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START

Para criar um tópico, o utilizador deve clicar no botão **Criar categoria**, preencher as caixas, escolher a cor e depois clicar em **Criar**, como mostra a Figura 28.



The screenshot shows a modal window titled "Criar categoria" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following elements:

- Título:** A text input field.
- Descrição:** A larger text input field.
- Habilitar tópicos**
- Tornar privado**
- Color:** A color selection area with a blue square.

At the bottom right of the form, there are two buttons: "Cancelar" (grey) and "Criar" (blue).

Figura 28 - Fórum da plataforma E-Learning RE-START – criar uma categoria para discussão

### [Modificar o perfil do utilizador da plataforma de e-Learning RE-START](#)

Os utilizadores também podem gerir o seu perfil, clicando no círculo com as suas iniciais no canto superior direito da página e, em seguida, clicando em **Perfil** para começar a geri-lo:

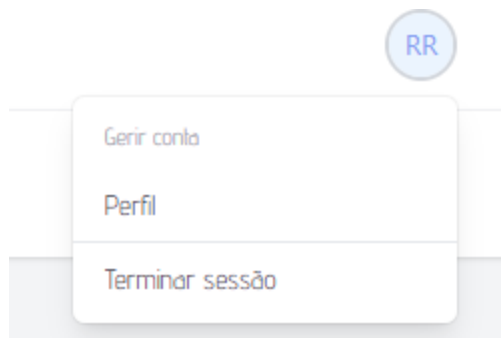
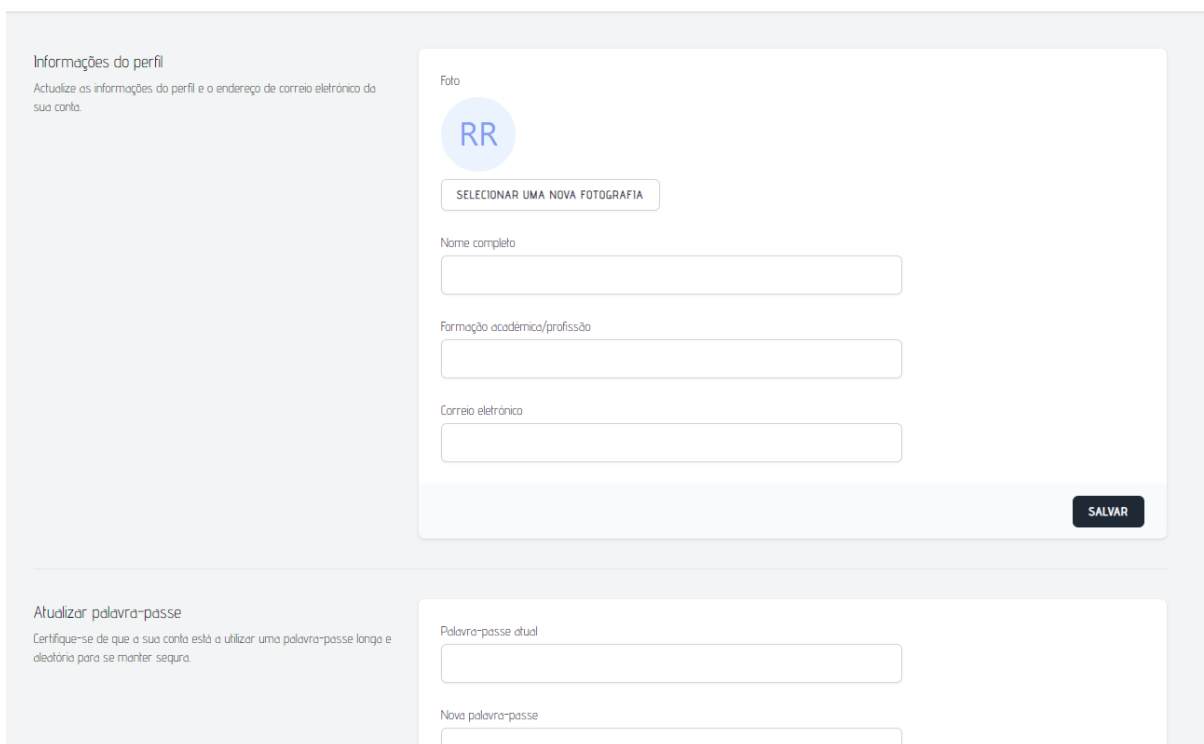


Figura 29 – Plataforma e-Learning RE-START – aceder ao perfil

No perfil do utilizador, os seguintes itens podem ser modificados pelos utilizadores (Figura 30):

- atualizar as informações do seu perfil;
- alterar a sua fotografia de perfil;
- atualizar a sua palavra-passe;
- definir a autenticação de dois fatores;
- gerir a sessão do browser;
- eliminar a sua conta.

## Perfil



Informações do perfil

Atualize as informações do perfil e o endereço de correio eletrónico da sua conta.

Foto

RR

SELECIONAR UMA NOVA FOTOGRAFIA

Nome completo

Formação académica/profissão

Correio eletrónico

SALVAR

Atualizar palavra-passe

Certifique-se de que a sua conta está a utilizar uma palavra-passe longa e aleatória para se manter segura.

Palavra-passe atual

Nova palavra-passe

Figura 30 – Plataforma e-Learning RE-START E-Learning - modificar o seu perfil

## Ambiente de formação virtual da plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START: Exemplos práticos dos módulos RE-START

Num ambiente de formação virtual, os cursos podem ser utilizados para promover as competências transversais e a mentalidade de economia circular dos participantes. Ao completar os módulos RE-START, os formandos podem compreender os fundamentos da economia circular e adquirir a mentalidade e as competências necessárias para construir um negócio circular, desenvolver competências ecológicas e compreender o papel das colaborações ecológicas. Os participantes também ficarão a conhecer as subvenções e outras fontes de financiamento que os podem ajudar a criar a sua própria empresa circular.



Cada módulo também fornece exemplos práticos e ligações úteis relacionadas com o seu conteúdo. Isto permitirá aos utilizadores compreender melhor cada módulo e a forma como este pode ser aplicado numa empresa real (estudos de caso).



## Exemplos práticos e ligações úteis

### Nike

À gigante do desporto Nike também está a fazer a transição do seu modelo de negócios para uma estrutura mais sustentável.

A empresa está focada no desenvolvimento de um sistema circular em que os resíduos são a principal fonte de novos materiais e na criação de um processo de fabrico com emissões zero de carbono.

Veja o vídeo: <https://youtu.be/ma3setT67pM>

Figura 31 - Módulos RE-START - Exemplos práticos e ligações úteis (1/2)



Figura 32 - Módulos RE-START - Exemplos práticos e ligações úteis (2/2)

Além disso, os vídeos de casos RE-START mostram histórias reais de empresas de sucesso e podem também inspirar os participantes a gerar ideias de negócio inovadoras e circulares. A sala de conversação e o fórum ajudarão os utilizadores a criar as suas próprias redes com outros membros da plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START, onde poderão partilhar as suas ideias e resolver problemas em conjunto.

### Conteúdo dos módulos de formação RE-START

Foram desenvolvidos sete módulos no âmbito do projeto RE-START, como uma solução de formação abrangente especializada em empreendedorismo e economia circular. A informação básica de cada módulo é apresentada abaixo e, para mais detalhes, pode rever a versão completa dos mesmos visitando a plataforma de E-Learning: <https://restart.erasmus.site/>



## **Módulo 1: Introdução à Economia Circular**

Este módulo serve de base para o resto do curso. Introduce o conceito de economia circular, que tem como objetivo minimizar os resíduos e maximizar a eficiência dos recursos através da conceção de produtos, serviços e sistemas que promovam a reutilização, a reciclagem e a regeneração.

A figura 32 apresenta as informações de base do módulo 1, incluindo os seguintes elementos

- Conteúdo principal;
- Pré-requisitos para os alunos;
- Objetivo;
- Resultados de aprendizagem;
- Capítulos;
- Duração;
- QEQ (Quadro Europeu de Qualificações).



<h1>MÓDULO 1: Introdução à Economia Circular</h1>	
<b>CONTEÚDO-CHAVE</b> Economia circular, princípios da economia circular, diagrama de borboleta, Pacto Ecológico Europeu	
<b>PRÉ-REQUISITOS PARA OS ALUNOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competências digitais básicas</li> <li>• Conhecimentos básicos dos conceitos de economia circular e de empreendedorismo</li> <li>• Conhecimentos básicos dos mecanismos verdes da UE</li> </ul>	<b>OBJETIVO</b> <p>Este módulo introdutório incentiva o aluno a compreender o significado dos princípios da economia circular e a reconhecer o valor que a economia circular traz para o mundo dos negócios e para o ambiente.</p> <p>Além disso, o módulo apresenta os mecanismos e programas ecológicos da UE que visam apoiar as empresas a efetuar uma transição ecológica, protegendo simultaneamente o ambiente.</p>
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compreender o conceito de economia circular;</li> <li>2. Compreender os princípios da economia circular;</li> <li>3. Compreender o diagrama da borboleta;</li> <li>4. Compreender a estrutura do Pacto Ecológico Europeu;</li> <li>5. Reconhecer a importância do empreendedorismo ecológico para o planeta;</li> <li>6. Identificar as oportunidades para as empresas em fase de arranque.</li> </ol>	<b>CAPÍTULOS</b> <p><b>Capítulo 1.1. Introdução</b>  <b>Capítulo 1.2. Princípio 1 - Eliminar os resíduos e a poluição</b>  <b>Capítulo 1.3. Princípio 2 - Fazer circular produtos e materiais (pelo valor mais elevado)</b>  <b>Capítulo 1.4. Princípio 3 - Regenerar a Natureza</b>  <b>Capítulo 1.5. O diagrama da borboleta: 5Rs</b>  <b>Capítulo 1.6. O Pacto Ecológico Europeu (Regulamentos europeus)</b></p>
<b>DURAÇÃO</b> 2 - 2,5 horas	<b>QEQ</b> Nível 4

Figura 33 - RE-START Módulo 1

Ligação à plataforma E-Learning, Módulo 1: <https://restart.erasmus.site/module/1>



## *Módulo 2: Circularidade e empreendedorismo*

Este módulo explora a intersecção entre os princípios da economia circular e o empreendedorismo. Investiga como os empresários podem identificar oportunidades no âmbito da economia circular e desenvolver ideias de negócio que se alinham com os seus princípios.

A Figura 33 apresenta as informações básicas do Módulo 2, incluindo

- Conteúdo principal;
- Pré-requisitos para os alunos;
- Objetivo;
- Resultados de aprendizagem;
- Capítulos;
- Duração;
- QEQ.



## MÓDULO 2: Circularidade e empreendedorismo

### QUADRO 1: Características e descrição do módulo



<b>CONTEÚDO-CHAVE</b> <span>Introduzir texto aqui</span>	
<b>PRÉ-REQUISITOS PARA OS ALUNOS</b> <p>Não são necessários outros pré-requisitos para frequentar este Módulo.</p>	<b>OBJETIVO</b> <p>Este módulo explora as diferenças entre as empresas que nascem circulares e as que estão em transição para a circularidade, bem como o processo de criação de uma empresa circular e a importância da gestão ambiental, social e empresarial (ESG).</p>
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender as diferentes etapas da criação de empresas;</li> <li>• Compreender o mindset necessário para um contexto de economia circular;</li> <li>• Compreender as diferenças entre nascer circular vs transição para a circularidade;</li> <li>• Compreender o papel do líder na economia circular;</li> <li>• Compreender as dimensões ESG;</li> </ul>	<b>CAPÍTULOS</b> <p>Capítulo 1. Criação de empresas            Capítulo 2. Nascer Circular vs. Transição para a Circularidade            Capítulo 3. Liderança e ESG (Ambiental, Social e Governança)</p>
<b>DURAÇÃO</b> <b>60 - 120 minutos</b>	<b>QEQ</b> <b>Nível 4</b>

Figura 34 - RE-START Módulo 2

Ligação à plataforma E-Learning, Módulo 2: <https://restart.erasmus.site/module/2>



### **Módulo 3: O modelo de negócio regenerativo**

Este módulo centra-se no modelo de negócio regenerativo, que vai para além da circularidade e tem como objetivo restaurar, reabastecer e melhorar os ecossistemas. Abrange estratégias e práticas que as empresas podem adotar para criar impactos ambientais e sociais positivos, mantendo simultaneamente a rentabilidade.

A Figura 34 apresenta as informações básicas do Módulo 3, incluindo

- Conteúdo principal;
- Pré-requisitos para os alunos;
- Objetivo;
- Resultados de aprendizagem;
- Capítulos;
- Duração;
- QEQ.



# MÓDULO 3: O modelo de negócio regenerativo

## QUADRO I: Características e descrição do módulo

<b>CONTEÚDO-CHAVE</b> <span>Introduzir texto aqui</span>	
<b>PRÉ-REQUISITOS PARA OS ALUNOS</b> <p>Não são necessários outros pré-requisitos para frequentar este Módulo.</p>	<b>OBJETIVO</b> <p>Este módulo explora as diferenças entre as empresas que nascem circulares e as que estão em transição para a circularidade, bem como o processo de criação de uma empresa circular e a importância da Gestão Ambiental, Social e Corporativa (ESG).</p>
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o conceito de modelos de negócio regenerativos;</li> <li>• Conhecimento dos vários componentes de um modelo de negócio regenerativo;</li> <li>• Capacidade de avaliar a viabilidade e o impacto da implementação de um modelo empresarial regenerativo;</li> <li>• Conhecimento de como medir e relatar o seu progresso em direção a um modelo de negócio regenerativo;</li> </ul>	<b>CAPÍTULOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capítulo 1. O modelo de negócio regenerativo</b></li> <li>• <b>Capítulo 2. Do linear ao circular</b></li> <li>• <b>Capítulo 3. Conceção circular</b></li> <li>• <b>Capítulo 4. Canvas do modelo de negócio</b></li> </ul>
<b>DURAÇÃO</b> <span>60 - 120 minutos</span>	<b>QEQ</b> <span>Nível 3</span>

Figura 35 - RE-START Módulo 3

Ligação à plataforma E-Learning, Módulo 3: <https://restart.erasmus.site/module/3>





## **Módulo 4: Inovação e startups circulares**

Este módulo enfatiza a importância da inovação em startups circulares. Explora várias estratégias e metodologias para o desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores que se alinham com os princípios da economia circular. Apresenta também os diferentes meios de proteção da inovação.

A Figura 36 apresenta as informações básicas do Módulo 4, incluindo os seguintes elementos

- Conteúdo principal;
- Pré-requisitos para os alunos;
- Objetivo;
- Resultados de aprendizagem;
- Capítulos;
- Duração;
- QEQ.

<b>MÓDULO 4: Inovação e arranque circular</b> <b>QUADRO 1: Características e descrição do módulo</b>	
<b>CONTEÚDO-CHAVE</b> <i>Inovação circular, tendências circulares, inovação aberta, co-criação, proteção da inovação</i>	
<b>PRÉ-REQUISITOS PARA OS ALUNOS</b> Não são necessários outros pré-requisitos para frequentar este Módulo 4.	<b>OBJETIVO</b> O objetivo deste módulo é melhorar as competências transversais e o espírito empreendedor dos estudantes. Em particular, o módulo foi concebido para aumentar a sensibilização para o conceito de economia circular, apoiar os conhecimentos dos estudantes em áreas relacionadas com os princípios da economia circular, promover as suas aptidões e competências em relação ao desenvolvimento empresarial, ajudá-los a reconhecer a importância e os benefícios da circularidade numa empresa e melhorar os seus conhecimentos sobre o investimento verde disponível e as oportunidades de financiamento a nível da UE.
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compreender o processo de inovação e o objetivo que se pretende identificar em cada uma das fases.</li> <li>2. Estar consciente das oportunidades associadas à inovação circular.</li> <li>3. Conhecer o quadro da inovação circular (nas parcerias, nos processos, nos produtos, nas embalagens e nos consumidores).</li> <li>4. Conhecer as principais tendências em matéria de inovação circular (waste-to-resource, Internet dos resíduos, inteligência artificial e Blockchain).</li> <li>5. Diferenciar o conceito de inovação aberta e de co-criação.</li> <li>6. Identificar as diferentes partes interessadas que desempenham um papel na inovação aberta relacionada com o ecossistema da economia circular.</li> <li>7. Compreender o papel que cada parte interessada desempenha no ecossistema de inovação aberta.</li> <li>8. Perceber como é que as empresas em fase de arranque podem beneficiar da inovação aberta.</li> <li>9. Saber proteger a inovação como forma de obter uma vantagem competitiva sobre os concorrentes.</li> <li>10. Ter conhecimentos do ponto de vista jurídico sobre a proteção da criatividade e da inovação.</li> </ol>	<b>CAPÍTULOS</b> <b>Capítulo 1. Eco-inovação em produtos e materiais</b> Este capítulo apresenta uma metodologia para a inovação de produtos em que o ambiente é tido em conta ao longo do processo de desenvolvimento do produto. Inclui: A que se refere a Eco-inovação; Tipos de inovação e tendências da Economia Circular. <b>Capítulo 2. Inovação Aberta e Co-criação</b> Mostra o papel das principais partes interessadas e as parcerias ou práticas inovadoras com os parceiros existentes para lhes permitir a transformação para a circularidade e tirar partido dos benefícios da circularidade. Inclui: O papel do Ecossistema de Inovação Circular e das partes interessadas em inovação aberta que promovem a Economia Circular em startups. <b>Capítulo 3. Propriedade intelectual e patentes</b> Este capítulo informa sobre os tipos de proteção da criatividade e da inovação. Explica: marcas registadas, desenhos e modelos, patentes
<b>DURAÇÃO</b> 1- 1,5 horas	<b>QEQ</b> Nível 3

Figura 36 - RE-START Módulo 4

Ligação à plataforma E-Learning, Módulo 4: <https://restart.erasmus.site/module/4>



## **Módulo 5: Marketing e comercialização de uma startup circular**

Este módulo aborda os desafios e oportunidades específicos relacionados com o marketing e a comercialização de startups circulares. Abrange tópicos como a comunicação da proposta de valor de produtos/serviços circulares, a correta seleção dos segmentos de clientes e o desenvolvimento de estratégias de marketing eficazes.

A Figura 37 apresenta as informações básicas do Módulo 5, incluindo as seguintes:

- Conteúdo principal;
- Pré-requisitos para os alunos;
- Objetivo;
- Resultados de aprendizagem;
- Capítulos;
- Duração;
- QEQ.

<b>MÓDULO 5: Marketing e Comercialização de uma startup circular</b> <b>QUADRO I: Características e descrição do módulo</b>	
<b>CONTEÚDO-CHAVE</b> Marketing tradicional, marketing ecológico, estratégia de marketing, pitching	
<b>PRÉ-REQUISITOS PARA OS ALUNOS</b>  Não são necessários outros pré-requisitos para frequentar este Módulo.	<b>OBJETIVO</b>  O objetivo deste módulo é explorar o conceito de marketing e a importância de criar a estratégia de marketing correcta, tanto no marketing tradicional como no marketing verde, que é proposto no contexto da economia circular. Além disso, vai-se categorizar os passos correctos relativamente à criação de uma apresentação abrangente e adequada e à forma como esta deve ser apresentada às partes interessadas.
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b>  1. Compreender o conceito de marketing e a sua importância para uma empresa. 2. Compreender as diferenças entre o marketing tradicional e o marketing ecológico. 3. Conceber uma estratégia de marketing global. 4. Criar mensagens de comunicação ecológicas eficazes. 5. Conceber a sua própria apresentação, evitando erros e armadilhas comuns que podem levar a uma apresentação deficiente. 6. Apresentar a sua própria apresentação perante potenciais investidores, adoptando práticas que aumentarão significativamente as hipóteses de uma resposta positiva à apresentação.	<b>CAPÍTULOS</b>  <b>Capítulo 1: Fundamentos de marketing</b> Familiarização com conceitos e processos básicos de marketing. <b>Capítulo 2: O marketing verde</b> Abordagem de Marketing Verde. <b>Capítulo 3: Apresentar a sua ideia de negócio circular.</b> Como estruturar uma apresentação e apresentar a sua ideia de negócio circular de forma eficaz e estratégica.
<b>DURAÇÃO</b> 1- 1,5 horas	<b>QEQ</b> <span style="float: right;">Nível 3</span>

Figura 37 - RE-START Módulo 5

Ligação à plataforma E-Learning, Módulo 5: <https://restart.erasmus.site/module/5>



## **Módulo 6: Colaborações ecológicas**

Este módulo destaca a importância das colaborações e parcerias no contexto da economia circular. Explora como as startups circulares podem colaborar com outras empresas, organizações e partes interessadas para alavancar recursos partilhados, trocar conhecimentos e criar sinergias que promovam a circularidade.

A Figura 38 apresenta as informações básicas do Módulo 6, incluindo as seguintes:

- Conteúdo principal;
- Pré-requisitos para os alunos;
- Objetivo;
- Resultados de aprendizagem;
- Capítulos;
- Duração;
- QEQ.

<b>MÓDULO 6: Colaborações ecológicas</b> <b>QUADRO I: Características e descrição do módulo</b>	
<b>CONTEÚDO-CHAVE</b> Colaboração ecológica, transição justa, competências ecológicas, empregos ecológicos, empresas ecológicas	
<b>PRÉ-REQUISITOS PARA OS ALUNOS</b> Não são necessários outros pré-requisitos para frequentar o Módulo 6	<b>OBJETIVO</b> Através deste módulo, os leitores ficarão a conhecer os princípios e os benefícios das economias circulares e lineares, o significado das economias verdes e castanhas e a importância de uma transição justa das economias castanhas/lineares para as verdes/circulares. O módulo também explora a forma como as universidades podem contribuir para soluções ecológicas e as competências essenciais necessárias para os empregos ecológicos de crescimento mais rápido. Além disso, o módulo destaca o valor do envolvimento das comunidades e da criação de redes de partes interessadas para práticas sustentáveis. Aprofunda os benefícios das relações comerciais a longo prazo com as partes interessadas e as estratégias para o envolvimento das partes interessadas na cooperação ecológica, incluindo as vantagens de uma abordagem digital do envolvimento das partes interessadas. Em última análise, o módulo visa inspirar e equipar os estudantes com os conhecimentos e as ferramentas necessárias para participarem ativamente em colaborações ecológicas, causando um impacto positivo no ambiente e promovendo um futuro mais sustentável.
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compreender as diferenças entre economia circular e linear</li> <li>2. Ter consciência das economias verdes e castanhas e compreender as diferenças entre elas.</li> <li>3. Conhecimento do conceito de <b>transição justa</b>.</li> <li>4. Perceber a importância das colaborações ecológicas</li> <li>5. Compreender os diferentes aspetos das colaborações para a economia circular</li> <li>6. Obter conhecimentos sobre determinadas alianças ecológicas.</li> <li>7. Ter conhecimentos sobre competências ecológicas e sobre a forma como a colaboração com as universidades pode contribuir para soluções mais ecológicas</li> <li>8. Perceber que os empregos verdes têm um crescimento mais rápido no mercado de trabalho</li> <li>9. Identificar os benefícios que advêm da criação de relações comerciais a longo prazo com as partes interessadas</li> <li>10. Saber o que é uma empresa ecológica</li> </ol>	<b>CAPÍTULOS</b> <b>Capítulo 1. O ecossistema circular: Envolver a comunidade</b> Este capítulo explorará as economias circulares e lineares, as economias verdes e castanhas e a transição para práticas mais ecológicas. Também mergulhará no mundo das colaborações e alianças ecológicas, destacando o seu papel na promoção da sustentabilidade. Por último, será examinado um caso de estudo convincente de colaboração ecológica no sector da logística. <b>Capítulo 2. O ecossistema circular: Envolver a comunidade</b> Este capítulo explorará a forma como as universidades contribuem para a economia circular e a economia verde. Centrará-se na colaboração com as universidades para impulsionar soluções ecológicas e destacará as competências essenciais para os empregos ecológicos de crescimento mais rápido. <b>Capítulo 3: Criação de uma rede de partes interessadas</b> Este capítulo explora o papel das partes interessadas e das redes de empresas na economia verde. Salienta os benefícios das relações a longo prazo e as estratégias eficazes para o envolvimento das partes interessadas na cooperação ecológica. Além disso, destaca as vantagens de uma abordagem digital de envolvimento das partes interessadas e da criação de empresas ecológicas.
<b>DURAÇÃO</b> 1- 1,5 horas	<b>QEQ</b> Nível 3

Figura 38 - RE-START Módulo 6

Ligação à plataforma E-Learning, Módulo 6: <https://restart.erasmus.site/module/6>



## **Módulo 7: Oportunidades de financiamento para uma empresa circular**

Este módulo centra-se nas opções e oportunidades de financiamento disponíveis especificamente para as empresas circulares ou as empresas em fase de arranque. A primeira parte abrange uma análise de custos do projeto. A segunda parte abrange diferentes fontes de financiamento, como subsídios governamentais, investidores de impacto, plataformas de crowdfunding e incubadoras/aceleradoras especializadas no apoio a iniciativas circulares a nível europeu.

A Figura 39 apresenta as informações básicas do Módulo 7, incluindo as seguintes:

- Conteúdo principal;
- Pré-requisitos para os alunos;
- Objetivo;
- Resultados de aprendizagem;
- Capítulos;
- Duração;
- QEQ.



## MÓDULO 7: Oportunidades de financiamento para um negócio circular

### QUADRO I: Características e descrição do módulo



<b>CONTEÚDO-CHAVE</b>		Avaliar os custos do projeto, a estrutura de custos, as fontes de financiamento, os investimentos verdes da UE e as oportunidades de financiamento	
<b>PRÉ-REQUISITOS PARA OS ALUNOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competências digitais básicas</li> <li>• Conhecimentos básicos sobre economia circular e empreendedorismo</li> <li>• Conhecimento básico dos princípios da economia circular</li> </ul>	<b>OBJETIVO</b> <p>Este módulo analisa a estrutura de custos de uma empresa e as características dos recursos de financiamento disponíveis. Além disso, explora o conceito de Finanças Verdes e as oportunidades financeiras disponíveis a nível nacional e da UE que apoiam as empresas na minimização do seu impacto no planeta.</p>		
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAGEM</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compreender melhor o conceito de estrutura de custos, os seus principais atributos e requisitos;</li> <li>2. Aplicar as características e atributos da estrutura de custos ao seu próprio plano de negócios;</li> <li>3. Identificar os principais atributos e requisitos de cada fonte de financiamento;</li> <li>4. Compreender melhor as oportunidades de investimento e financiamento ecológico disponíveis na UE e identificar os seus benefícios;</li> </ol>	<b>CAPÍTULOS</b> <p><b>Capítulo 1. Avaliação dos custos do projeto</b> Análise dos tipos, atributos e principais requisitos da estrutura de custos</p> <p><b>Capítulo 2. Seleção de uma fonte de financiamento</b> Análise das várias formas de opções de investimento</p> <p><b>Capítulo 3. Financiamento verde</b> Análise das actividades, mecanismos e investimentos financeiros a nível nacional e da UE que incentivam a proteção do ambiente.</p>		
<b>DURAÇÃO</b>	1- 1,5 horas	<b>QEQ</b>	Nível 4

Figura 39 - RE-START Módulo 7

Ligação à plataforma E-Learning, Módulo 7: <https://restart.erasmus.site/module/7>





## Quadro Europeu de Qualificações (QEQ)

O Quadro Europeu de Qualificações (QEQ) é um quadro de referência europeu comum cujo objetivo é tornar as qualificações dos diferentes países e sistemas mais legíveis e compreensíveis. O quadro ajuda a melhorar a transparência, a comparabilidade e a portabilidade das qualificações do pessoal e permite a comparação das qualificações entre países e instituições. O QEQ abrange as qualificações a todos os níveis e em todos os subsistemas de educação e formação e proporciona uma visão global das qualificações nos 38 países europeus atualmente envolvidos na sua aplicação.

RE-START fornece o nível do QEQ que pode ser adquirido através da conclusão de cada um dos 7 cursos de curta duração RE-START.

O QEQ baseia-se em oito níveis de referência<sup>1</sup> definidos como resultados de aprendizagem, nomeadamente conhecimentos, competências e responsabilidade autónoma. Os resultados da aprendizagem exprimem o que uma pessoa sabe, compreende e é capaz de fazer no final do processo de aprendizagem.

---

<sup>1</sup> <https://europa.eu/europass/en/description-eight-efq-levels>

— Nivel 1 Resultados da aprendizagem correspondentes ao nível 1		
Conhecimentos	Aptidões	Responsabilidade e autonomia
Conhecimentos gerais básicos	Aptidões básicas necessárias à realização de tarefas simples	Trabalhar ou estudar sob supervisão direta num contexto estruturado

— Nivel 2 Resultados da aprendizagem correspondentes ao nível 2		
Conhecimentos	Aptidões	Responsabilidade e autonomia
Conhecimentos factuais básicos numa área de trabalho ou de estudo	Aptidões cognitivas e práticas básicas necessárias para a aplicação da informação adequada à realização de tarefas e à resolução de problemas correntes por meio de regras e instrumentos simples	Trabalhar ou estudar sob supervisão, com um certo grau de autonomia

— Nivel 3 Resultados da aprendizagem correspondentes ao nível 3		
Conhecimentos	Aptidões	Responsabilidade e autonomia
Conhecimentos de factos, princípios, processos e conceitos gerais numa área de trabalho ou de estudo	Uma gama de aptidões cognitivas e práticas necessárias à realização de tarefas e à resolução de problemas através da seleção e aplicação de métodos, instrumentos, materiais e informações básicos	Assumir responsabilidades pela realização de tarefas numa área de trabalho ou de estudo Adaptar o comportamento às circunstâncias para fins da resolução de problemas

— Nivel 4 Resultados da aprendizagem correspondentes ao nível 4		
Conhecimentos	Aptidões	Responsabilidade e autonomia
Conhecimentos factuais e teóricos em contextos alargados numa área de trabalho ou de estudo	Uma gama de aptidões cognitivas e práticas necessárias para conceber soluções para problemas específicos numa área de trabalho ou de estudo	Gerir a própria atividade no quadro de orientações estabelecidas em contextos de trabalho ou de estudo geralmente previsíveis, mas suscetíveis de ser alterados Supervisionar as atividades de rotina de terceiros, assumindo determinadas responsabilidades pela avaliação e melhoria das atividades em contextos de trabalho ou de estudo

— Nivel 5 Resultados da aprendizagem correspondentes ao nível 5		
Conhecimentos	Aptidões	Responsabilidade e autonomia
Conhecimentos abrangentes, especializados, factuais e teóricos no âmbito de uma área de trabalho ou de estudo e consciência dos limites desses conhecimentos	Uma gama abrangente de aptidões cognitivas e práticas necessárias para conceber soluções criativas para problemas abstratos	Gerir e supervisionar atividades em contextos de trabalho ou de estudo sujeitas a alterações imprevisíveis Rever e desenvolver o seu desempenho e o de terceiros

— Nivel 6 Resultados da aprendizagem correspondentes ao nível 6		
Conhecimentos	Aptidões	Responsabilidade e autonomia
Conhecimentos aprofundados de uma área de trabalho ou de estudo que implica uma compreensão crítica de teorias e princípios	Aptidões avançadas que revelam a mestria e a inovação necessárias à resolução de problemas complexos e imprevisíveis numa área especializada de trabalho ou de estudo	Gerir atividades ou projetos técnicos ou profissionais complexos, assumindo a responsabilidade pela tomada de decisões em contextos de trabalho ou de estudo imprevisíveis Assumir responsabilidades em matéria de gestão do desenvolvimento profissional individual e coletivo

— Nivel 7 Resultados da aprendizagem correspondentes ao nível 7		
Conhecimentos	Aptidões	Responsabilidade e autonomia
Conhecimentos altamente especializados, alguns dos quais se encontram na vanguarda do conhecimento numa área de trabalho ou de estudo, que sustentam a capacidade de reflexão e/ou investigação original Consciência crítica das questões relativas aos conhecimentos numa área e nas interligações entre várias áreas	Aptidões especializadas de resolução de problemas em matéria de investigação e/ou inovação, para desenvolver novos conhecimentos e procedimentos e integrar os conhecimentos de diferentes áreas	Gerir e transformar contextos de trabalho ou de estudo complexos, imprevisíveis e que exigem novas abordagens estratégicas Assumir responsabilidade por contribuir para os conhecimentos e as práticas profissionais e/ou por rever o desempenho estratégico de equipas

— Nivel 8 Resultados da aprendizagem correspondentes ao nível 8		
Conhecimentos	Aptidões	Responsabilidade e autonomia
Conhecimentos de ponta na vanguarda de uma área de trabalho ou de estudo e na interligação entre áreas	As aptidões e as técnicas mais avançadas e especializadas, incluindo capacidade de síntese e de avaliação, necessárias para a resolução de problemas críticos na área da investigação e/ou da inovação ou para o alargamento e a redefinição dos conhecimentos ou das práticas profissionais existentes	Demonstrar um nível considerável de autoridade, inovação, autonomia, integridade científica e profissional e assumir um compromisso continuado no que diz respeito ao desenvolvimento de novas ideias ou novos processos na vanguarda de contextos de trabalho ou de estudo, inclusive em matéria de investigação



## Parte III - Facilitar a minha aula

### 1. Papel do formador

O papel do formador na liderança de uma sala de aula tem várias facetas e é crucial para o desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem eficaz e interessante. As suas responsabilidades abrangem tudo, desde o fornecimento de instruções até ao apoio aos alunos, realização de avaliações e manutenção de um ambiente de aprendizagem favorável. Vamos examinar estas características com mais pormenor:

#### **Fornecimento de instruções:**

Uma das principais responsabilidades de um formador é apresentar corretamente o material do curso. Ele deve adaptar-se aos vários estilos de aprendizagem, fornecendo informações de forma clara, organizada e interessante. Para melhorar a compreensão e a retenção, um formador profissional sabe como utilizar uma série de técnicas de instrução, incluindo palestras, conversas, multimédia, exercícios práticos e exemplos do mundo real.

#### **Envolvimento e facilitação:**

Um formador eficaz reconhece o valor do envolvimento e da participação do formando. Promove a interação dos participantes e um ambiente de aprendizagem cooperativo. Dirigir palestras, atividades de grupo, dramatizações, estudos de caso e simulações são alguns exemplos disso. Os formadores incentivam o pensamento crítico, a capacidade de resolução de problemas e a aplicação dos conhecimentos, facilitando estes aspetos interativos.



### **Apoio e orientação:**

Ao ajudar os estudantes das IES que têm dificuldade em compreender o tema ou que necessitam de mais explicações, os formadores desempenham um papel útil. Ao longo do processo de aprendizagem, oferecem conselhos, respondem a questões e dão feedback rápido. Os formadores criam um ambiente seguro para os participantes pedirem ajuda e expressarem livremente as suas opiniões e preocupações, mostrando-se acessíveis e simpáticos.

### **Avaliação e feedback:**

Uma parte essencial do trabalho de um formador é a avaliação. Eles avaliam a compreensão e o desenvolvimento dos formandos utilizando uma variedade de técnicas de avaliação, incluindo testes, trabalhos e atividades práticas. Os formadores também oferecem feedback encorajador para ajudar os formandos a identificarem os seus pontos fortes e as áreas em que devem continuar a desenvolver-se.

### **Flexibilidade e adaptabilidade:**

Os bons instrutores são capazes de satisfazer as várias necessidades dos seus formandos. Adaptam a sua estratégia à variedade de origens, estilos de aprendizagem e níveis de capacidade presentes na sala de aula. O facto de serem adaptáveis permite-lhes alterar o conteúdo do curso ou a sua realização em resposta aos contributos dos participantes e às novas necessidades.

### **Criar um ambiente de aprendizagem positivo:**

O desenvolvimento da motivação e do envolvimento requer um ambiente de aprendizagem positivo. Os formadores devem criar um ambiente acolhedor, inclusivo e cortês na sala de aula. Eles incentivam conversas francas, escuta atenta e a celebração de realizações individuais e coletivas. Os alunos podem sentir-se capacitados e apreciados neste ambiente, o que melhora o seu processo global de aprendizagem.



### **Inspiração e motivação:**

Os formadores inspiram os formandos a assumir o controlo dos seus percursos educativos, atuando como agentes motivadores. Motivam os participantes a definir objetivos, a aceitar desafios e a trabalhar para um progresso contínuo. A confiança e a mentalidade de crescimento de cada formando são reforçadas quando os seus progressos e esforços são reconhecidos e celebrados.

### **Desenvolvimento profissional contínuo:**

Os formadores competentes dedicam-se ao seu desenvolvimento pessoal enquanto profissionais. Procuram oportunidades para aumentar os seus conhecimentos sobre a matéria, manter-se atualizados sobre as abordagens pedagógicas e os avanços tecnológicos, e aperfeiçoar as suas capacidades de ensino. A qualidade da sua facilitação é positivamente afetada por este empenho em melhorar.

## **2. Plano de ensino**

Para dirigir eficazmente o processo de instrução, um **plano de ensino deve incluir alguns componentes cruciais**. Um plano de ensino completo consiste normalmente nos seguintes elementos (embora o conteúdo possa variar consoante a disciplina, o nível de ensino e os objetivos de aprendizagem):

### **1. Objetivo ou resultado da aprendizagem:**

Indique os objetivos ou resultados de aprendizagem precisos que o plano de aula pretende alcançar. O que é que deve ser alcançado ou compreendido no final da aula?

### **2. Público-alvo e pré-requisitos:**



Indique qual é o público-alvo, assim como o nível de ensino ou a faixa etária, e quaisquer informações ou capacidades prévias que os formandos devam ter para interagir com o conteúdo com êxito.

### **3. Duração e calendário:**

Especifique a duração prevista para a aula ou sessão de ensino. Inclua o dia e a hora da sessão se esta fizer parte de um programa de estudos mais alargado.

### **4. Materiais e recursos:**

Forneça uma lista completa de todos os materiais, ferramentas e equipamentos necessários para a aula. Livros didáticos, apostilas, apresentações multimédia, filmes, adereços e quaisquer outras ferramentas de ensino podem ser incluídos nesta categoria.

### **5. Estratégias de ensino e realização de atividades:**

Descreva as táticas de instrução e os exercícios que irá utilizar para ajudar os formandos a atingir os objetivos de aprendizagem. Podem ser palestras, atividades de grupo, debates, dramatizações, jogos ou experiências práticas.

### **6. Apreciação e avaliação:**

Descreva o procedimento de avaliação da aprendizagem do formando. Especifique as técnicas de avaliação, tais como exames, projetos, apresentações ou participação nas aulas, assim como o seu plano para avaliar o desempenho dos alunos e fazer comentários.

### **7. Diferenciação e inclusão:**

Considere os vários requisitos dos participantes na sala de aula ao implementar a diferenciação e a inclusão. Descreva as táticas de diferenciação que irá utilizar para ter em conta os diferentes estilos de aprendizagem, talentos e interesses. Certifique-se que o plano de aulas incentiva a inclusão e satisfaz as necessidades de todos os alunos.



## **8. Gestão do tempo:**

Reserve tempo para cada tarefa, de modo a garantir que a aula dura o tempo previsto. Contemple um tempo para atrasos imprevistos ou para permitir uma discussão mais aprofundada de temas específicos.

## **9. Introdução e gancho:**

Crie uma abertura ou uma estratégia interessante (gancho) para atrair os alunos e despertar o seu interesse pelo assunto. Pode ser um facto intrigante, uma pergunta desconcertante, uma pequena narrativa ou uma apresentação multimédia.

## **10. Oportunidades para a prática orientada e a prática autónoma:**

Dê aos formandos a oportunidade de participarem em práticas orientadas, em que recebem assistência e feedback, e em práticas independentes, em que podem pôr as ideias em prática de forma autónoma.

## **11. Encerramento e conclusão:**

Crie uma conclusão que englobe os conceitos-chave ensinados na sessão. Para reforçar a aprendizagem, apresente uma conclusão e reafirme os pontos principais.

## **12. Extensão e acompanhamento:**

Tenha em conta a forma como a lição se enquadra no currículo geral e ofereça atividades de acompanhamento ou de extensão que os alunos/formandos possam realizar para aprofundar a sua compreensão.





### 13. Reflexão e adaptação:

Depois de terminada a aula, pense em como modificar o plano de aula. Analise o sucesso das táticas utilizadas e identifique as áreas que podem ser melhoradas ou adaptadas nas sessões seguintes.

A clareza e a capacidade de síntese são cruciais na elaboração de um plano de aulas. O objetivo é eliminar a informação desnecessária, fornecendo ao mesmo tempo detalhes suficientes para que a implementação seja bem-sucedida. Para adaptar o plano às necessidades específicas dos alunos, tenha em conta a situação de ensino, incluindo o nível de ensino, a disciplina e os recursos disponíveis.

Um plano de ensino pormenorizado serve de roteiro tanto para os formadores como para os formandos. Ajuda a garantir uma experiência de aprendizagem estruturada e objetiva, e em simultâneo, permite flexibilidade e adaptabilidade. Um plano de ensino deve ser regularmente avaliado ou melhorado com base nas necessidades dos alunos, no seu feedback após a sessão e nas observações do formador para melhorar continuamente a sua eficácia.

### 3. Preparação antes da sessão

A implementação de uma sessão de formação requer uma preparação minuciosa que permita aos formadores gerirem eficazmente o seu tempo, definirem objetivos de aprendizagem claros, selecionarem material de formação adequados que estejam alinhados com o nível e as competências dos formandos, e prepararem-se para lidar com quaisquer problemas ou desafios durante uma sessão.

#### Realização de uma avaliação das necessidades

A realização de uma avaliação de necessidades para entender os antecedentes e expectativas dos alunos envolve a coleta de informações e





percepções sobre os seus conhecimentos, habilidades, preferências e objetivos atuais. Este processo pode ajudar um capacitador a adaptar sua abordagem de ensino e material educacional para melhor satisfazer as suas necessidades e expectativas. Um guia passo a passo sobre como realizar uma avaliação de necessidades é fornecido abaixo:

### **Definir o objetivo:**

Determine que informações específicas precisa de recolher e como serão utilizadas para melhorar o seu ensino ou conceber uma sessão eficaz.

### **Identificar o público-alvo:**

Determinar as características do grupo específico de alunos para o qual pretende conceber e realizar uma sessão (por exemplo, conhecimentos prévios, experiência, áreas de interesse, idade, etc.).

### **Selecionar métodos de avaliação:**

Escolha os métodos de avaliação adequados com base nos seus objetivos e nas características dos seus alunos. Aqui estão alguns **métodos de avaliação** comuns:

- **Inquéritos e Questionários:** Desenvolver um conjunto de perguntas claras e concisas para recolher informações sobre os antecedentes académicos ou profissionais dos alunos, áreas de interesse ou especialização e expectativas.
- **Observação:** Observar os alunos durante as atividades de formação, projetos ou debates anteriores para recolher informações sobre os seus pontos fortes, pontos fracos e níveis de envolvimento.

### **Analisar os dados:**



Quando a avaliação estiver concluída, analisar os dados recolhidos para identificar as expectativas e/ou preferências de aprendizagem.

### **Interpretar as conclusões e implementar alterações:**

Interpretar os dados e identificar as principais conclusões. Determinar os principais domínios em que os formandos necessitam de apoio ou de ajustamentos em relação ao material de formação. Procurar oportunidades para melhorar a sua experiência de aprendizagem e criar uma abordagem de ensino adaptada. Duas abordagens de ensino indicativas que podem ser seguidas são:

#### ➤ **Integração da teoria e da prática**

Este método de ensino baseia-se na ideia que o aluno adquire conhecimentos e competências através de "um modelo de aprendizagem que integra a teoria e a prática de forma a trazer o terreno para a sala de aula e a levar a sala de aula para o terreno"<sup>[5]</sup>. "Quando os alunos estão ativamente envolvidos num processo cíclico que inclui a observação, a aplicação, a reflexão e a partilha das suas experiências"<sup>[6]</sup>a experiência de aprendizagem é reforçada.

#### ➤ **Aprendizagem combinada**

A aprendizagem combinada implica "a combinação integrada da aprendizagem tradicional com abordagens em linha baseadas na Internet"<sup>[7]</sup>. A aprendizagem tradicional inclui o ensino que tem lugar numa sala de aula ou numa aula presencial. A abordagem de aprendizagem em linha é geralmente efetuada através de tecnologias, envolvendo um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) no qual existem elementos de aprendizagem síncrona e assíncrona. Neste tipo de sessões, é seguida uma abordagem pedagógica que combina métodos de aprendizagem em linha e



fora de linha com o objetivo de criar uma experiência de aprendizagem abrangente e cativante.

### **Avaliar e repetir:**

Recolha o feedback dos formandos para determinar o seu nível de satisfação, monitorizar os seus progressos e aperfeiçoar os seus métodos de ensino e conteúdos de formação, conforme necessário.

## **Conceber uma sessão - Exemplo indicativo para o programa de formação RE-START**

A preparação de um plano de ensino detalhado implica uma análise cuidadosa dos resultados pretendidos, do conteúdo, das atividades e da afetação de tempo, tal como referido na secção "2. Plano de Ensino". Apresentam-se de seguida alguns exemplos e conselhos práticos para uma preparação bem-sucedida da sessão.

**1. Utilizar uma agenda indicativa:** pode ser usado um planeamento durante a sessão, que é apresentado abaixo na Figura 42, e descreve a estrutura e o fluxo da sessão. Inclui, nomeadamente, os intervalos de tempo para cada atividade, as pausas e quaisquer tarefas administrativas necessárias. O modelo de agenda deve ser sempre modificado de acordo com os parâmetros específicos da sessão.

<b>Título da sessão:</b>		
<b>Data:</b>		
<b>Localização:</b>		
<b>Duração total:</b>		
<b>Tempo</b>	<b>Atividade (indicativo)</b>	<b>Notas</b>
	<i>Introdução</i>	

	<i>Análise teórica</i>	
	<i>Visionamento de vídeos</i>	
	<i>Exercício prático (por exemplo, realização de um BMC, análise da estrutura de custos de uma empresa)</i>	
	<i>Teste de avaliação</i>	
	<i>Reflexão</i>	
<b>Trabalho de turma:</b>		

Figura 41 - Modelo de agenda para organizar uma sessão.

**2. Seleção de conteúdos e conceção de atividades:** a combinação de material didático proporcionará uma experiência de aprendizagem mais enriquecida aos formandos, abrangendo diferentes aspetos do empreendedorismo, da economia circular e das empresas.

**3. Conceção de uma sessão de formação RE-START:** em relação ao material RE-START, a sequência das atividades deve ser determinada com base nos conhecimentos prévios dos formandos sobre empreendedorismo. Para os formandos que estão familiarizados com conceitos de empreendedorismo ou com o Business Model Canvas (BMC), a sessão pode centrar-se primeiro no desenvolvimento de um plano de negócios, enquanto que para os formandos que não têm conhecimentos prévios de empreendedorismo ou de negócios, uma introdução prévia aos módulos, antes de passar para o BMC, seria mais adequada.

### **É proposto um plano de ensino indicativo para a formação RE-START:**

- Introdução à sessão



- Registo no RE-START Toolkit e na plataforma de aprendizagem eletrónica (opcional). O processo de registo para os mesmos é fornecido na Parte II: Programa de Formação RE-START do Guia RE-START, nas secções Aceder ao Kit de Ferramentas do Plano de Negócios Circular RE-START e Aceder à Plataforma de Aprendizagem Eletrónica RE-START, respetivamente.
- Análise teórica: com cursos e estudos de caso da Plataforma de E-Learning RE-START.
- Visionamento de vídeos: vídeos de casos da plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START.
- Exercício prático: o formador pode pedir aos formandos que completem um BMC ou que analisem um estudo de caso, identificando o modelo de negócio de uma empresa ou o seu aspeto circular (atividades individuais ou de grupo). No [Conjunto de Casos](#) (aceda através do RE-START Circular Business Plan Toolkit: <https://www.restart-toolkit.eu/>), um formador pode encontrar uma vasta seleção de vídeos de estudos de caso de empresas do mundo real que aplicam os princípios da economia circular. Para mais estudos de caso ou exemplos de empresas que seguem um modelo de negócio circular, pode visitar o sítio [Web da Fundação Ellen MacArthur](#).
- Teste de avaliação: a avaliação da experiência de formação dos formandos pode ser efetuada através de um questionário de avaliação fornecido pelo formador. Relativamente aos cursos da Plataforma de E-Learning RE-START (<https://restart.erasmus.site/>), a avaliação pode ser efetuada através dos questionários incluídos no final de cada curso. Uma vez concluídos, os formandos podem obter um certificado, que constitui uma validação dos conhecimentos e competências adquiridos.





- Reflexão e adaptação: uma vez concluída a sessão, o formador analisa os resultados da avaliação e identifica as áreas que podem ser melhoradas e/ou reutilizadas.

### **Recolha e organização de materiais relevantes para a formação RE-START**

Para a preparação da sessão de formação utilizando o material RE-START, o formador pode utilizar os seguintes recursos

- **[Conjunto de ferramentas do plano de negócios circular RE-START](#)**: Um sítio Web com ferramentas e materiais úteis para o desenvolvimento de uma ideia de negócio circular. Para mais informações, consulte a Parte II - Programa de formação RE-START do Guia RE-START.
- **[Plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START](#)**: Fornecer 7 cursos de formação e 12 vídeos de casos para o aspeto teórico da sessão. Para mais informações, consulte a Parte II - Programa de formação RE-START do Guia RE-START.

## **4. Abordagens pedagógicas**

As abordagens pedagógicas em matéria de economia circular são concebidas para promover uma sólida compreensão dos princípios e práticas relevantes para uma economia sustentável e regenerativa.

### **I. Métodos e ferramentas de ensino**

A conceção de uma sessão de formação incorpora uma variedade de métodos de ensino, ferramentas e exercícios que podem aumentar o envolvimento, a compreensão e a aplicação de conceitos. Há uma variedade de métodos e abordagens de ensino que podem ser seguidos, como a integração da teoria e da prática, a aprendizagem mista ou a aprendizagem ativa. Alguns dos métodos mais eficazes são apresentados de seguida:





**Aprendizagem experimental:** Facilitar a experiência prática e as simulações da vida real são formas eficazes de ensinar a economia circular.

Sugestões e recomendações:

- Preparar algumas simulações sobre um processo de produção antes da sessão.
- Incluir workshops interativos. Utilize, por exemplo, um modelo com diferentes secções. Faça perguntas e leve os participantes a refletir e a debater.
- Pensar em atividades práticas para incentivar a aplicação prática dos conceitos.
- Organizar, se possível, uma visita de estudo a empresas locais que implementem modelos circulares e uma aprendizagem baseada em projetos em que os alunos possam aplicar os princípios circulares a cenários do mundo real.
- Convidar oradores e especialistas do sector de empresas que praticam os princípios da economia circular. Esta atividade pode fornecer informações valiosas e perspetivas do mundo real. Estes especialistas podem partilhar as suas experiências, desafios e histórias de sucesso, inspirar os alunos e ligá-los a redes do sector.

**Estudos de caso em economia circular:** Através da análise de estudos de caso de iniciativas bem-sucedidas no domínio da economia circular, os alunos adquirem conhecimentos sobre desafios e soluções práticas. Estes estudos de caso podem centrar-se em empresas que tenham implementado com êxito práticas circulares ou em projetos específicos que demonstrem estratégias circulares inovadoras.

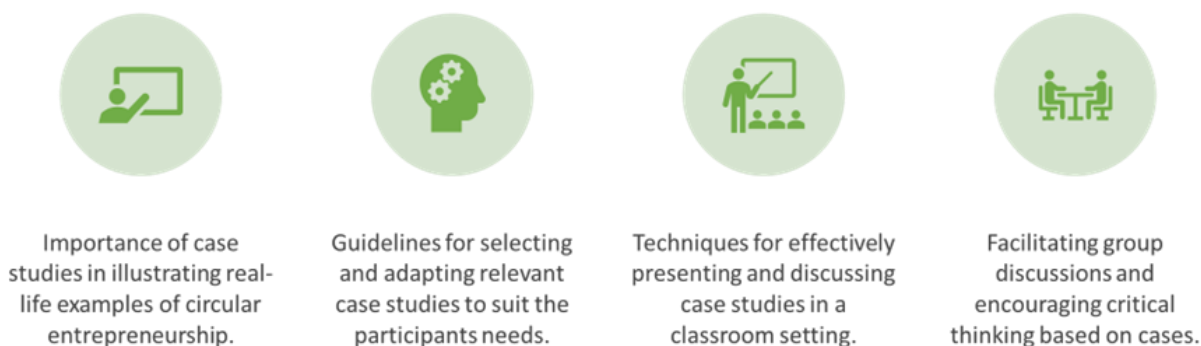


Figura 42 - Como utilizar os estudos de caso nas sessões

### Sugestões e recomendações:

- Procurar casos reais. Tente selecionar empresas que possam ser bem conhecidas dos estudantes, participantes ou empresários.
- Relacionar casos com princípios circulares.
- O ensino da economia circular dá ênfase ao pensamento sistémico, incluindo a compreensão da inter-relação dos elementos do sistema. Esta abordagem de aprendizagem incentiva os alunos a considerar todo o ciclo de vida dos produtos e serviços, examinando as entradas, as saídas e os potenciais impactos em toda a cadeia de valor.

**Aprendizagem colaborativa na educação para a economia circular:** O ensino da economia circular utiliza frequentemente métodos de aprendizagem colaborativa, como discussões em grupo, trabalho em equipa e aprendizagem entre pares. Os alunos podem participar em sessões de brainstorming para partilhar ideias e trabalhar em conjunto para desenvolver soluções para problemas complexos de sustentabilidade.

### Sugestões e recomendações:



- Incorporar elementos de gamificação e interativos (questionários e sondagens) para aumentar o envolvimento.
- Preparar uma aprendizagem baseada em papéis e cenários. Estes métodos simulam situações empresariais do mundo real.
- As abordagens de design thinking podem também ser utilizadas no ensino da economia circular para promover a resolução criativa de problemas e a inovação. Os alunos são incentivados a identificar oportunidades de otimização de recursos, redesenho de produtos e criação de novos modelos de negócio de acordo com os princípios circulares.



Figura 43 - Aprendizagem colaborativa na educação para a economia circular

**Integração da tecnologia** (quando possível) durante a formação em economia circular: A utilização de ferramentas e tecnologias digitais é essencial para o ensino de conceitos de economia circular. Os estudantes e os empresários podem explorar a forma de utilizar a análise de dados, as ferramentas de simulação e o software de modelação para avaliar o impacto ambiental de diferentes estratégias e avaliar a viabilidade de modelos de negócio circulares.

Sugestões e recomendações:



- Tente encontrar recursos e plataformas online que melhor se adaptem ao objetivo da sessão.
- Incentivar os alunos a procurar novos recursos abertos e gratuitos.

**Apresentação e debate:** Começar uma sessão com uma apresentação que forneça uma visão geral do material ensinado é uma forma eficaz de introduzir novos conceitos e ideias para os alunos.

**Atividades de grupo:** Este método permite que os alunos reflitam sobre o material ensinado, analisem melhor os conceitos-chave, levantem questões e adquiram uma compreensão mais profunda do tópico da sessão. Relativamente a sessões sobre empreendedorismo circular, um formador pode dividir os formandos em pequenos grupos e atribuir-lhes desafios ou cenários específicos de economia circular.

**Workshops interativos:** A realização de workshops interativos centrados em conceitos específicos é uma forma eficaz de os alunos apreenderem os conhecimentos e compreenderem em profundidade o material ensinado.

**Dramatizações e simulações:** A utilização de exercícios de role-playing ou simulações para imergir os participantes em cenários realistas de economia circular é um método de ensino eficaz. Relativamente a uma sessão de economia circular, o formador pode atribuir papéis como consumidores, produtores, decisores políticos ou profissionais de gestão de resíduos e pedir aos formandos que representem interações e processos de tomada de decisão. Esta abordagem baseada na prática aumenta o envolvimento dos alunos e ajuda-os a compreender conceitos e ideias fundamentais.

**Oradores convidados e painéis de peritos:** Para melhorar o processo de aprendizagem e dar aos formandos a oportunidade de se informarem sobre o funcionamento de empresas reais, o formador pode convidar oradores convidados. Os oradores convidados com experiência num determinado



domínio podem partilhar as suas experiências, desafios e o seu percurso empresarial.

**Visitas de estudo ou visitas ao local:** Como parte de uma sessão, o formador pode organizar visitas ao local ou visitas de estudo, dando a oportunidade aos formandos de observar e aprender sobre diferentes conceitos. Esta aprendizagem experimental reforça a compreensão e fornece exemplos tangíveis.

**Aprendizagem e adaptação contínuas.** Como os princípios da economia circular continuam a evoluir, é crucial promover uma cultura de aprendizagem e adaptação ao longo da vida. Os estudantes são encorajados a manterem-se a par da investigação mais recente, das tendências da indústria e das tecnologias emergentes, para garantir que podem contribuir efetivamente para a economia circular no seu desenvolvimento.

Uma sessão pode basear-se num ou em vários métodos ou ferramentas de ensino. O formador deve criar um equilíbrio entre os diferentes métodos e exercícios de ensino e planear as atividades da sessão de acordo com as necessidades ou expectativas dos formandos.

## II. Dicas e desafios para conduzir uma aula

Apresentam-se de seguida algumas dicas e desafios para todos os formadores, tal como foram identificados durante o teste piloto do Programa de Formação RE-START.

- ✓ **Experiências pessoais e desafios** enfrentados durante a fase de pilotagem e possíveis soluções.
  - Ter alunos de diferentes origens pode ser um desafio. Por isso, conheça os seus alunos antes de iniciar a formação para responder adequadamente às suas necessidades.



- ✓ Lições aprendidas e ajustamentos efetuados para melhorar a eficácia dos **métodos de ensino**.
  - Tentar integrar conhecimentos de diferentes domínios, como as ciências ambientais, a gestão empresarial, a economia, a abordagem jurídica, a engenharia e as ciências sociais. Esta abordagem interdisciplinar permitirá aos participantes compreender os vários aspetos e implicações das práticas da economia circular.
  - Ser mais breve na apresentação do conteúdo do projeto para não perder a atenção dos participantes.
- ✓ Estratégias para **envolver os participantes** e manter o seu interesse durante as sessões.
  - Peça aos participantes que procurem uma empresa real que conheçam e incentive-os a descobrir se a empresa aplica ou não algum dos princípios circulares e como.
  - Utilize exemplos de empresas que estão nos meios de comunicação social, estudos de casos amplamente reconhecidos e empresas locais.
  - **Organize atividades de grupo** e permita que os alunos apresentem os seus Pitch Decks no final da sessão:

As atividades de grupo são uma forma eficaz de avaliar o nível de compreensão dos conceitos principais por parte dos alunos. Promovem a colaboração e a comunicação entre os alunos e permitem-lhes apreender conhecimentos através da discussão e da troca de ideias. Preparar um Pitch Deck (apresentação) atrativo e conciso pode ser uma atividade desafiante que exige uma análise cuidadosa de todos os elementos da ideia de negócio. Além disso, um Pitch Deck exige que o aluno pratique as suas capacidades de apresentação e apresente a sua ideia de uma forma apelativa para

atrair investidores. Através de uma atividade de grupo, os alunos podem apoiar-se mutuamente durante esta atividade, dar feedback e ajudarem-se uns aos outros a melhorar as suas ideias de apresentação.

- **Ensinar o Business Model Canvas do Toolkit, atribuindo um exercício prático** aos alunos:

A apresentação do modelo de negócio circular de uma empresa em funcionamento no mundo real (por exemplo, usar o RE-START Case Deck no RE-START Circular Business Plan Toolkit) ajudará os alunos a compreenderem os aspetos teóricos da componente BMC (terminologia, conceitos, exemplos) e, em seguida, colocar a teoria em prática, desenvolvendo o seu próprio Business Model Canvas com base na tarefa dada pelo formador.

- ✓ **Feedback & Check - Interação com os participantes:** obter informações sobre os conhecimentos existentes dos participantes quando entram na sala de aula, a fim de ajustar o conteúdo, o ritmo e a profundidade da formação.
  - Isto pode ser conseguido através de ferramentas físicas ou online, tais como questionários curtos, ou uma apresentação interativa ou um questionário (Mentimeter, Kahoot, etc.)
- ✓ **Partilhar histórias inspiradoras e casos exemplares** para aumentar o envolvimento dos participantes desde o início, permitindo-lhes identificarem-se, em certa medida, com essas histórias ou casos, sentirem-se capacitados e acreditarem que a formação em curso lhes permitirá viver experiências semelhantes.
  - **Criar um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo.** Utilize métodos de ensino variados, como atividades de grupo, debates,

experiências práticas, multimédia e exemplos do mundo real, para manter os alunos envolvidos e interessados.

- **Utilizar recursos visuais:** Os recursos visuais, como gráficos, diagramas e diapositivos, podem melhorar a compreensão e a retenção da informação. Utilize-os estrategicamente para complementar as suas explicações.
- **Incentivar a colaboração:** Promova experiências de aprendizagem em colaboração, atribuindo projetos ou atividades de grupo. A colaboração pode melhorar o trabalho em equipa, a comunicação e a capacidade de resolução de problemas.

### **III. Apresentação e utilização dos estudos de caso RE-START**

#### **A importância dos estudos de caso para o ensino do empreendedorismo circular**

Os estudos de caso, no âmbito do RE-START Case Deck e dos e-cursos RE-START (rever a Parte II do Guia RE-START), ilustram exemplos de empresas e startups circulares da vida real, que dão vida a conceitos teóricos e fornecem informações práticas aos alunos. Assim, são eficazes para melhorar a compreensão dos alunos de cada elemento ou aspeto dos princípios da economia circular, da conceção circular ou do empreendedorismo circular.

Os **benefícios dos estudos de caso** para melhorar a experiência de aprendizagem são os seguintes

- Estes exemplos concretos mostram como os conceitos de economia circular são aplicados em cenários empresariais reais e constituem uma oportunidade de aprendizagem prática (análise dos desafios empresariais e dos processos de tomada de decisão enfrentados pelos empresários).
- Inspiram e motivam os alunos através da apresentação de empresários circulares de sucesso e das suas soluções inovadoras.



- Os estudos de caso apresentam uma abordagem multidisciplinar. Uma empresa circular integra conceitos de negócios, economia, sustentabilidade, design e engenharia.
- Os estudos de caso permitem aos formandos aprender com os sucessos e fracassos de uma empresa. Destacam as melhores práticas, estratégias inovadoras e lições aprendidas.
- Os estudos de caso promovem a aprendizagem ativa e o envolvimento. A análise de estudos de caso através de uma discussão ou debate oferece aos alunos a oportunidade de trocar pontos de vista e ver diferentes perspetivas sobre um determinado tópico.

### **Como seleccionar um estudo de caso adequado para uma sessão de formação RE-START**

A selecção dos estudos de caso deve ser feita cuidadosamente para se adequar às necessidades dos alunos. O formador deve seguir determinadas diretrizes para garantir que os estudos de caso apoiam o processo de aprendizagem. Os estudos de caso devem ser seleccionados com base nos seguintes aspetos:

- **Relevância para o tópico da sessão:** Os estudos de caso devem estar diretamente relacionados com o tema ou assunto da sessão. Devem ser cenários da vida real que apresentem os desafios e as implicações que um empresário enfrenta e as oportunidades criadas pela circularidade.
- **Relevância para uma variedade de sectores ou contextos:** Os estudos de caso devem representar projetos empresariais de vários sectores (por exemplo, alimentação, moda, construção, TIC) que respondam às diversas origens e interesses dos alunos.
- **Complexidade e desafio:** A escolha de estudos de caso com um certo nível de complexidade permite uma análise profunda e exaustiva dos conceitos relevantes, permitindo aos alunos melhorar a sua compreensão e as suas competências. É de salientar que os estudos de caso complexos



devem ser selecionados com base no nível de conhecimentos e experiência dos alunos no material ensinado.

### **Passos para incorporar eficazmente estudos de caso numa sessão:**

- **Introduzir o estudo de caso:** Fornecer o contexto, a secção da indústria e os detalhes relevantes, destacando os principais desafios apresentados no estudo de caso.
- **Ler e analisar o caso:** Fornecer aos formandos o material de estudo de caso e dar-lhes tempo para lerem o material e o absorverem. Incentivar a tomada de notas e destacar os pontos importantes.
- **Discutir o estudo de caso:** Facilitar uma discussão em grupo na qual todos os alunos expressarão os seus pensamentos e partilharão as suas observações. Uma ideia alternativa é dividir os alunos em subgrupos para promover um maior envolvimento e colaboração. Cada subgrupo pode concentrar-se em diferentes aspetos do estudo de caso.
- **Gerar soluções:** Os alunos devem ser encorajados a fazer um brainstorming e a propor possíveis soluções ou estratégias para enfrentar os desafios apresentados no estudo de caso. No caso do material RE-START, os alunos podem ser encorajados a considerar áreas em que as empresas podem aplicar os princípios da economia circular ou melhorar o seu modelo de negócio circular.
- **Apresentação e reflexão do grupo:** Cada subgrupo pode apresentar a sua análise e soluções propostas. O formador deve dar tempo para perguntas, feedback e debate entre os alunos.

A plataforma RE-START E-Learning e o RE-START Circular Business Plan Toolkit incluem uma variedade de vídeos de casos que podem ser utilizados para melhorar o processo de aprendizagem. Para mais estudos de caso e exemplos sobre empresas circulares e start-ups, os formadores podem visitar o site da Ellen



MacArthur Foundation, que inclui material de aprendizagem atualizado e de alta qualidade. O sítio Web da Fundação Ellen MacArthur pode ser acessado [aqui](#).

## 5. Criar grupos na sessão

Ao criar grupos na sua sessão, é importante seguir determinadas **diretrizes** para tirar partido das suas inúmeras vantagens. Tendo isso em mente, recomendamos **os seguintes passos**:

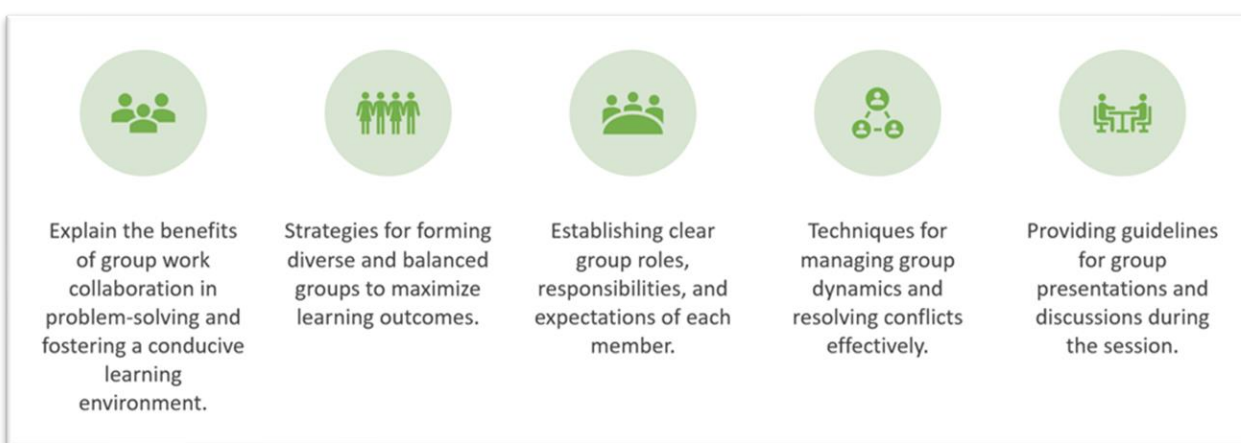


Figura 44 - Passos para criar grupos

### 1. Explicar as vantagens da colaboração no trabalho de grupo

Para começar, é importante dar a conhecer aos participantes as vantagens de trabalhar em grupo. A colaboração pode melhorar a capacidade de resolução de problemas e criar um ambiente positivo para a aprendizagem.

a. **Perspetivas diversas:** O trabalho em grupo traz perspetivas diversas, levando a mais ideias e soluções.

b. **Melhoria da resolução de problemas:** O trabalho em grupo melhora o pensamento crítico, a criatividade e a capacidade de resolução de problemas,



uma vez que os participantes se envolvem em discussões ativas, debatem ideias e consideram várias abordagens a questões complexas.

c. **Aprendizagem entre pares:** A colaboração é uma excelente forma de reforçar a aprendizagem e a compreensão através da partilha de conhecimentos e da explicação de conceitos aos outros.

d. **Competências de comunicação:** Melhorar as competências de comunicação através da articulação, da escuta ativa e do feedback.

e. **Trabalho de equipa e liderança:** O trabalho em grupo desenvolve as competências de trabalho em equipa e de liderança através da delegação de tarefas, da motivação pelo respeito mútuo e do aproveitamento dos pontos fortes individuais para atingir objetivos comuns.

f. **Ambiente propício à aprendizagem:** O trabalho de grupo promove um ambiente de aprendizagem interativo e de apoio, encorajando a expressão aberta de pensamentos e questões.

## **2. Estratégias para formar grupos diversificados e equilibrados**

É essencial formar grupos diversificados e equilibrados para maximizar os resultados da aprendizagem. Considere as seguintes estratégias:

a. **Atribuição aleatória:** Utilizar um método de atribuição aleatória para distribuir os participantes em grupos, assegurando uma mistura de níveis de competências, antecedentes e personalidades.

b. **Avaliação de competências:** Realizar uma avaliação de competências ou um inquérito antes do curso para identificar os pontos fortes e as áreas de interesse dos participantes. Utilizar esta informação para criar grupos equilibrados com competências complementares.



c. **Grupos baseados em interesses:** Permitir que os participantes se auto-selecionem em grupos com base nos seus interesses ou tópicos preferidos. Isto pode aumentar o empenhamento e a motivação.

d. **Mistura de níveis de experiência:** Procurar uma mistura de níveis de experiência dentro de cada grupo para facilitar a aprendizagem entre pares e a partilha de conhecimentos.

### **3. Fornecer diretrizes e sugestões sobre como estabelecer claramente as funções e expectativas do grupo**

Estabelecer claramente as funções, responsabilidades e expectativas do grupo é vital para um trabalho de grupo eficaz. Forneça as seguintes diretrizes:

a. **Definir funções:** Atribuir funções específicas aos membros do grupo, tais como líder, cronometrista, anotador e apresentador. Cada função deve ter responsabilidades claras.

b. **Estabelecer expectativas:** Estabelecer expectativas de participação, comunicação e frequência de reuniões. Sublinhar a importância do respeito mútuo e do envolvimento ativo.

c. **Promover a colaboração:** Incentivar os grupos a trabalharem em colaboração, assegurando que as ideias de todos são ouvidas e consideradas.

d. **Definição de objetivos:** Ajudar os grupos a estabelecer objetivos e prazos claros e exequíveis para as suas tarefas e projetos.

e. **Verificações regulares:** Agendar reuniões regulares para monitorizar o progresso e abordar quaisquer desafios que os grupos possam encontrar.

### **4. Utilizar técnicas de gestão de dinâmicas de grupo e de resolução de conflitos**



A dinâmica de grupo pode afetar a eficácia da colaboração. Oferecer técnicas para gerir estas dinâmicas e resolver conflitos de forma eficaz:

- a. **Escuta ativa:** Incentivar os participantes a ouvirem ativamente uns aos outros e a considerarem diferentes perspetivas antes de responderem.
- b. **Feedback construtivo:** Ensinar os participantes a dar feedback construtivo e a criticar as ideias uns dos outros de forma respeitosa.
- c. **Mediação:** Intervir como mediador em caso de conflito, facilitando uma comunicação aberta e ajudando o grupo a encontrar um terreno comum.
- d. **Estratégias de resolução de conflitos:** Ensinar estratégias de resolução de conflitos, tais como o compromisso, a colaboração ou a procura de uma solução vantajosa para todos.
- e. **Discussões Reflexivas:** Incentivar os grupos a refletirem periodicamente sobre a sua dinâmica de grupo e a identificarem áreas a melhorar.

## **5. Oferecer diretrizes para apresentações e debates em grupo**

Por fim, dê orientações para que as apresentações e discussões em grupo sejam bem-sucedidas durante a sessão:

- a. **Preparação:** Incentivar os grupos a prepararem cuidadosamente as suas apresentações, assegurando que cobrem os pontos-chave e utilizam eficazmente os recursos visuais.
- b. **Gestão do tempo:** Lembrar aos grupos que devem gerir o seu tempo de forma sensata durante as apresentações e debates, deixando espaço para perguntas e interações.
- c. **Envolver a audiência:** Incentivar apresentações interativas que envolvam o público através de perguntas, debates ou pequenas atividades.

d. **Comunicação clara:** Enfatizar a importância de uma comunicação clara e concisa durante as apresentações e discussões.

e. **Perguntas e respostas respeitosas:** Lembrar aos participantes que devem fazer perguntas com respeito e dar feedback construtivo aos apresentadores.

Ao seguir estas diretrizes e estratégias, pode facilitar uma experiência de trabalho de grupo positiva e produtiva, promovendo uma colaboração eficaz e maximizando os resultados de aprendizagem para todos os participantes.

## 6. Avaliação dos alunos

A avaliação dos alunos deve fornecer-lhe uma visão geral da sua aprendizagem e dos resultados do curso. Por isso, recomendamos os seguintes passos:



Figura 45 – Design da avaliação dos estudantes

### 1. Realizar avaliações formativas ao longo do curso

As avaliações formativas monitorizam os progressos, os pontos fortes e os pontos fracos dos alunos durante a aprendizagem. Podem ser utilizados diferentes métodos ao longo do curso.



- a. **Testes:** Os testes podem ajudar a avaliar a compreensão do material do curso. Podem ser de escolha múltipla, de resposta curta ou de resolução de problemas.
- b. **Apresentações individuais ou em grupo:** Atribuir aos participantes apresentações para mostrar a sua compreensão, capacidade de comunicação e capacidade de articular ideias complexas.
- c. **Exercícios de mapeamento de conceitos:** O mapeamento de conceitos representa visualmente as relações entre conceitos, organizando o conhecimento e mostrando a interconexão.

## **2. Utilizar rubricas ou critérios de avaliação**

Critérios de avaliação claros são essenciais para uma avaliação justa de projetos de grupo, apresentações e contribuições individuais. As diferentes rubricas dividem a avaliação em componentes específicos, fornecendo um guia de pontuação para cada critério. Isto assegura que as expectativas são compreendidas e que se consegue uma avaliação justa.

Para as apresentações em grupo, os critérios podem incluir o conhecimento do conteúdo, a organização, a clareza da apresentação, os recursos visuais e o trabalho em equipa. As contribuições individuais podem ser avaliadas com base no esforço, na contribuição para os debates em grupo e na colaboração.

## **3. Incentivar a autoavaliação e a reflexão**

Incentivar a autoavaliação através de diários de reflexão ou perguntas orientadas. Peça aos participantes para refletirem sobre o que aprenderam, o que consideram difícil e como melhoraram. Isto promove a aprendizagem ativa e ajuda os participantes a apropriarem-se do seu progresso. Por exemplo:

- a. O que é que aprendeu até agora?



- b. Quais são os temas que considera difíceis ou que necessitam de uma análise mais aprofundada?
- c. Como é que melhorou em competências ou áreas específicas desde o início do curso?
- d. Que estratégias considerou úteis para a sua aprendizagem?

#### **4. Oferecer sessões individuais de feedback**

Agendar sessões individuais de feedback com os participantes para orientação e melhoria personalizadas. Durante estas sessões:

- a. Reconhecer os pontos fortes e as realizações dos participantes.
- b. Discutir as áreas que precisam de ser melhoradas e dê feedback acionável.
- c. Estabelecer objetivos específicos e planos de ação para melhorar a sua experiência de aprendizagem.
- d. Responder a quaisquer perguntas ou preocupações que possam ter sobre o conteúdo do curso ou o processo de aprendizagem.
- e. As sessões de feedback personalizado demonstram que o formador está empenhado no sucesso e crescimento de cada participante.

#### **5. Resumir os resultados globais da aprendizagem**

Resumir os resultados da aprendizagem dos participantes, analisando os resultados da avaliação formativa, os contributos individuais e os resultados da autoavaliação no final do curso.

Reconhecer e celebrar desempenhos ou realizações excepcionais. Isto pode ser feito de várias formas, tais como:

- a. Reconhecer publicamente os indivíduos ou grupos com melhor desempenho durante uma cerimónia ou evento de encerramento.





b. Oferecer pequenas recompensas ou incentivos para esforços excepcionais.

Ao reconhecer os desempenhos excepcionais, está a motivar os participantes a esforçarem-se por alcançar a excelência e a criar um ambiente de aprendizagem positivo.







## PARTE IV - Avaliação dos formadores

### Teste de avaliação do Guia RE-START

É necessário avaliar o nível de preparação dos formadores para utilizar o material de formação eletrónica RE-START. O seguinte conjunto de perguntas relacionadas com o programa global RE-START e-Training pode ser utilizado para a avaliação dos formadores:

#### Kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START

- Qual é o objetivo do Kit de Ferramentas do Plano de Negócios Circular do RE-START e como pode ser utilizado no contexto do Curso de Formação do RE-START? (RESPOSTA: Rever a Parte II, Programa RE-START e-Training, Introdução, página 12)
- Quais são os elementos constitutivos do Business Model Canvas?
- O que é que os alunos/startuppers podem conseguir através da utilização da Ferramenta de Auto-Avaliação do Circular Business Plan Toolkit?

#### Plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START

1. O fórum da plataforma Re-Start E-Learning permite ao utilizador criar categorias para discussão:

**a) Verdadeiro**

b) Falso

2. O site ----- ajuda/auxilia os utilizadores a construir as suas próprias redes com outros membros da plataforma de aprendizagem eletrónica Re-Start:

a) Fórum

b) Conversa

**c) Fórum e Chat**

#### Módulos RE-START



1. Qual é o melhor método para o envolvimento dos participantes na formação em empreendedorismo circular?

a) Longos monólogos e conferências.

**b) Estudos de casos reais e histórias de sucesso.**

c) Leitura de materiais teóricos extensos.

2. Que exercício prático aplica os princípios do empreendedorismo circular a cenários do mundo real?

a) Resolução de problemas matemáticos teóricos.

**b) Discussões em grupo e exercícios de resolução de problemas.**

c) Escrever ensaios sobre temas não relacionados.

3. Que método de ensino é mais eficaz para reforçar a aprendizagem e incentivar a participação ativa durante uma sessão de formação em empreendedorismo circular?

a) Fazer perguntas abertas ao público.

**b) Utilização de simulações interativas e de atividades gamificadas.**

c) Atribuição de leituras exaustivas de manuais escolares.

4. Discutir o papel das parcerias-chave num modelo de negócio e apresentar um exemplo real de como uma empresa pode tirar partido de parcerias estratégicas para melhorar as suas operações ou expandir o seu alcance no mercado.

- **RESPOSTA:** Rever o kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START, o Business Model Canvas, as diretrizes

5. Explique o objetivo da secção "Segmentos de clientes" no Business Model Canvas e dê um exemplo de como uma empresa pode definir os seus segmentos de clientes-alvo.

- **RESPOSTA:** Rever o kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START, o Business Model Canvas, as diretrizes



6. Descreva a importância do elemento "Propostas de valor" no Business Model Canvas. Forneça um exemplo de uma proposta de valor forte que diferencie o produto ou serviço de uma empresa dos seus concorrentes.

- **RESPOSTA:** Rever o kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START, o Business Model Canvas, as diretrizes

7. Qual é a diferença entre inovação aberta e co-criação? Pode dar um exemplo?

- **RESPOSTA:** Ver Módulo 4 - Capítulo 2 (plataforma E-Learning)

8. Quais são os principais tipos que um empresário pode analisar para proteger a inovação?

- **RESPOSTA:** Ver Módulo 4 - Capítulo 3 (plataforma E-Learning)

9. Quais são os principais elementos a ter em conta na elaboração do seu "Plano de ensino"?

- **RESPOSTA:** Ver Parte III - Facilitar a minha aula (pág.53)

10. Por favor, selecione o método de ensino que é particularmente adequado nos seguintes casos:

(1)Jogo de papéis

a) Estudos de casos

**b) Aprendizagem em colaboração**

c) Integração tecnológica

(2) Recursos em linha, plataformas e aplicações

**a) Integração tecnológica**

b) Aprendizagem em colaboração

c) Aprendizagem experimental

(3) Convidar peritos do sector

a) Integração tecnológica



b) Aprendizagem em colaboração

**c) Aprendizagem experimental**

10. Na sequência da COVID-19 e do seu impacto negativo nas empresas, qual o mecanismo de financiamento da UE a que o formador deve dar mais ênfase durante uma sessão?

a) Acelerador EIC

b) Empréstimos verdes

**c) O Mecanismo de Recuperação e Resiliência**

11. O que significa "custo fixo"?

**a) Trata-se de um tipo de custo recorrente e previsível.**

b) É um tipo de custo que se altera em função do número de bens que uma empresa fornece.

c) Inclui custos como salários a tempo parcial e pensões de alimentos

12. Qual das seguintes afirmações descreve melhor um business angel?

**a) Um empresário de elevado património líquido com experiência empresarial que investe dinheiro numa empresa.**

b) Um empresário rico que apoia empresas na recolha de donativos do público.

c) Um empresário que concede financiamento a empresas para a realização de um projeto social ou ambiental.

13. O que é o Pacto Ecológico Europeu?

**a) Trata-se de um conjunto de propostas e políticas adotadas pelos Estados-Membros da UE para trabalharem em conjunto no sentido de criar uma Europa neutra em termos de carbono até 2050.**

b) Trata-se de um conjunto de propostas e políticas destinadas a reforçar a resiliência apenas do sector industrial.



- c) Trata-se de um regime global que tem por objetivo apoiar financeiramente os Estados-Membros da UE na luta contra as desigualdades sociais e o desemprego.

14. Que método de ensino previsto no Guia RE-START promove a aprendizagem síncrona e assíncrona?

- a) Integração da teoria e da prática

**b) Aprendizagem combinada**

- c) Aprendizagem ativa

15. O que é o marketing verde?

**a) Envolve a identificação e a satisfação das necessidades dos clientes de uma forma ecologicamente sustentável.**

- b) Centra-se nos desejos financeiros de uma empresa.

- c) Implica a identificação e a satisfação das necessidades dos clientes da forma mais rentável possível.

16. Qual das seguintes opções não é uma vantagem do Marketing Verde?

- a) Diferenciação da concorrência

- b) Visar um novo mercado

**c) Custos gerais mais elevados**

17. O preço de um produto ecológico é normalmente inferior ao dos produtos convencionais.

- a) Verdadeiro

**b) Falso**

18. No processo de conceção de um produto ecológico, a tónica é colocada no próprio produto e não na embalagem.

- a) Verdadeiro

**b) Falso**

19. Se desenvolver um código fonte, a forma adequada de o proteger é:





- a) Uma marca registada
- b) Uma patente
- c) Um direito de autor**





## QUADRO DE FIGURAS

Figura 1 - Sítio Web RE-START.....	9
Figura 2 - Kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START .....	13
Figura 3 - Login RE-START Circular Business Plan Toolkit .....	14
Figura 4 - Registo no RE-START Circular Business Toolkit .....	15
Figura 5 - Página inicial do kit de ferramentas do plano de negócios circular RE-START .....	16
Figura 6 - Ferramenta de autoavaliação RE-START.....	17
Figura 7 - Modelo de negócio RE-START.....	18
Figura 8 - Glossário e Directrizes para o Modelo Empresarial RE-START .....	19
Figura 9 - Repositório RE-START com 2 modelos de apresentações RE-START.....	20
Figura 10 - Baralho de casos RE-START com 12 estudos de caso .....	22
Figura 11 - RE-START Tela em branco / Notas adesivas .....	22
Figura 12- RE-START Circular Business Plan Toolkit - Componentes adicionais.....	23
Figura 13 - Registo na Plataforma de E-Learning RE-START (Passo 1) .....	26
Figura 14 - Registo na plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START (Passo 2) .....	27
Figura 15 - Página RE-START e Plataforma E-Learning- LOG IN .....	28
Figura 16 - Plataforma RE-START E-Learning - Elementos .....	29
Figura 17 - Plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START - Página inicial (parte inferior) .....	30
Figura 18 - 7 Módulos RE-START .....	31
Figura 19 - Obter um certificado .....	32
Figura 20 - Questionário .....	33
Figura 21 - Falha nas respostas do questionário .....	33
Figura 22 - Conclusão bem-sucedida do questionário .....	34
Figura 23 - Descarregar os certificados RE-START .....	34
Figura 24 - RE- START Casos em Vídeo .....	35
Figura 25 - Amostra do vídeo do caso RE-START .....	36



Figura 26 - REINICIAR Sala de conversação .....	37
Figura 27 - Página inicial do Fórum da plataforma de aprendizagem eletrónica RE-START .....	37
Figura 28 - Fórum da plataforma E-Learning RE-START – criar uma categoria para discussão.....	38
Figura 29 – Plataforma e-Learning RE-START – aceder ao perfil .....	39
Figura 30 – Plataforma e-Learning RE-START E-Learning - modificar o seu perfil ..	40
Figura 31 - Módulos RE-START - Exemplos práticos e ligações úteis (1/2) .....	41
Figura 32 - Módulos RE-START - Exemplos práticos e ligações úteis (2/2) .....	42
Figura 33 - RE-START Módulo 1 .....	44
Figura 34 - RE-START Módulo 2 .....	46
Figura 35 - RE-START Módulo 3 .....	48
Figura 36 - RE-START Módulo 4 .....	50
Figura 37 - RE-START Módulo 5 .....	52
Figura 38 - RE-START Módulo 6 .....	54
Figura 39 - RE-START Módulo 7 .....	56
Figura 40 - Níveis do QEQ.....	58
Figura 42 - Modelo de agenda para organizar uma sessão. ....	68
Figura 43 - Como utilizar os estudos de caso nas sessões .....	72
Figura 44 - Aprendizagem colaborativa na educação para a economia circular .....	73
Figura 45 - Passos para criar grupos.....	81
Figura 46 – Design da avaliação dos estudantes .....	85







## REFERÊNCIAS

Bouchrika, I. (2023). Needs Analysis: Definition, Importance & Implementation. Research.com. [online]. Available at: <https://research.com/research/needs-analysis>

Bouronikos, V. (2022). 5 Alternative Ways to Learn and Develop your Entrepreneurial Skills. Institute of Entrepreneurship Development. [online]. Available at: <https://ied.eu/blog/alternative-ways-to-learn-and-develop-your-entrepreneurial-skills/>

Center for Teaching & Learning of the Boston University. (2023). Using Case Studies to teach. [online]. Available at: <https://www.bu.edu/ctl/teaching-resources/using-case-studies-to-teach/>

Cuiccio, C & Husby-Slater, M. (2018). Needs Assessment RE-START Guidebook – Supporting the Development of District and School Needs Assessments. State Support Network. Washington DC. [online] Available at: [https://oese.ed.gov/files/2020/10/needsassessmentRE-START\\_Guidebook-508\\_003.pdf](https://oese.ed.gov/files/2020/10/needsassessmentRE-START_Guidebook-508_003.pdf)

Fleck, E. (2021). Case Studies: A Brief Introduction and Suggested Guidelines for the Field. *Journal of Arts Entrepreneurship Education*. Vol 3(1), Article 2. Available at: <https://digitalcommons.memphis.edu/jaee/vol3/iss1/2>

Europass European Union, europass. Description of the eight EQF levels. Available at: <https://europa.eu/europass/en/description-eight-eqf-levels>

Greene, P. (2013). Four Approaches to Teaching an Entrepreneurship Method. Babson Thought & Action. [online]. Available at: <https://entrepreneurship.babson.edu/four-approaches-to-teaching-an-entrepreneurship-method/>

Sharma, P. (2010). Blended learning. *ELT Journal*, vol 64(4). pp. 456-458. [online]. Available at: <https://academic.oup.com/eltj/article/64/4/456/390082>

United Nations Economic Commission for Europe. (2018). Training Instructions for Trainers. [online]. Available at: [https://unece.org/fileadmin/DAM/trade/workshop/2018\\_Kyrgyzstan/TrainingForTrainers\\_English.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/trade/workshop/2018_Kyrgyzstan/TrainingForTrainers_English.pdf)

University of New South Wales. (2023). Case Studies. [online]. Available at: <https://www.teaching.unsw.edu.au/case-studies>



Co-funded by  
the European Union

Wrenn, J and Wrenn B. (2009). Enhancing Learning by Integrating Theory and Practice. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*. Vol 21 (2). pp 258-265. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ899313.pdf>



Co-funded by  
the European Union

Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e as opiniões expressas são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a posição da União Europeia ou Comissão Europeia. Nem a União Europeia nem a Comissão Europeia podem ser tidos como responsáveis por essas opiniões. 2021-1-CY01-KA220-HED-000032155