



# SDG NAVIGATOR

Empowering  
changemakers

towards  
sustainability

# PERCURSO FORMATIVO



Cofinanciado pela  
União Europeia



# O mundo precisa de *changemakers*!

Os efeitos das alterações climáticas, da poluição e do esgotamento dos recursos estão a tornar-se cada vez mais evidentes e é necessário tomar medidas urgentes para enfrentar estes desafios. É aqui que se torna um importante ator, enquanto **Navegador ODS**, uma pessoa empenhada em criar uma mudança positiva no mundo, promovendo práticas sustentáveis e desenvolvendo soluções inovadoras para os problemas ambientais. Está aqui porque acredita que pode ser uma força motriz da transição para um futuro sustentável.



# Tornar-se um *changemaker*

Está a embarcar num percurso de aprendizagem concebido para o conduzir ao processo de mudança sustentável, ao longo das sete fases das ações orientadas para a sustentabilidade.

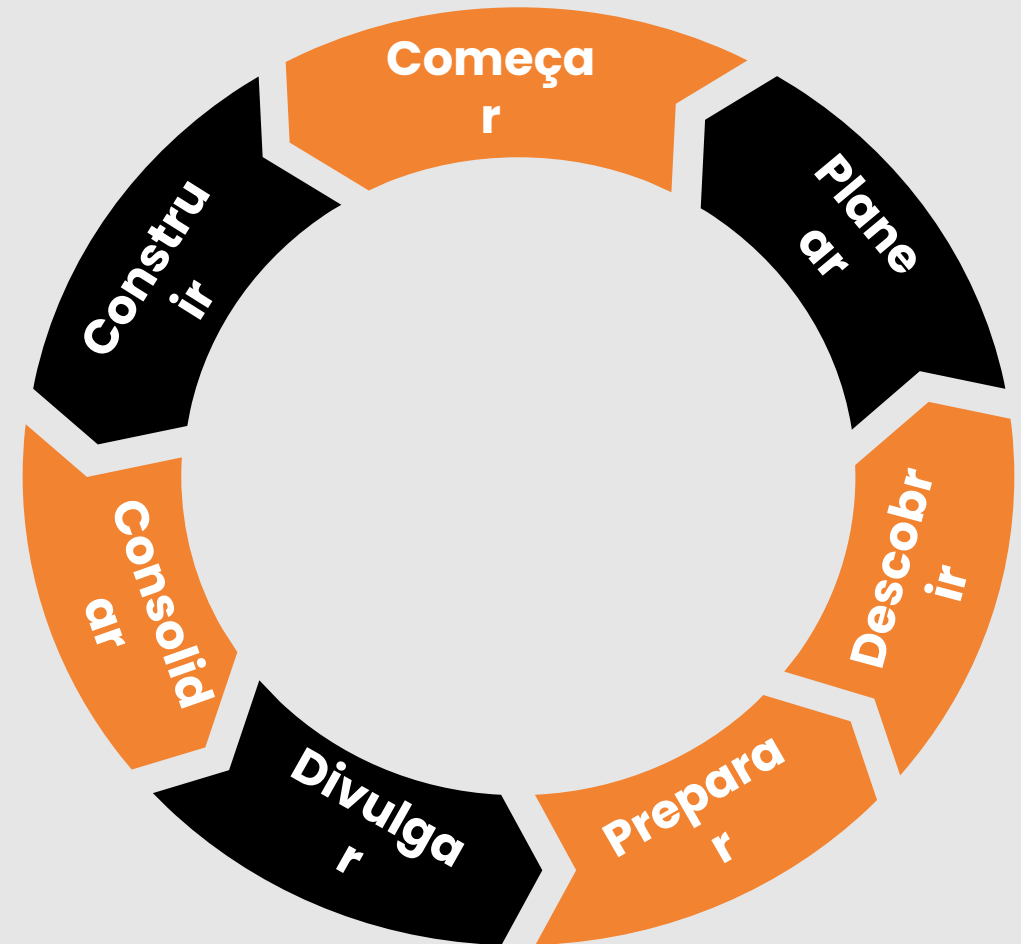
O objetivo é dotá-lo de conhecimentos, aptidões e atitudes para que possa fazer uma verdadeira diferença no mundo. Antes de iniciar o seu percurso de aprendizagem, deixe-nos explicar **como funciona este curso.**



# Como é que este curso funciona?

O SDG NAVIGATOR percursos formativos é composto por sete módulos de aprendizagem, que correspondem às diferentes fases das ações empreendedoras para a sustentabilidade, ou seja, as fases que os *changemakers* precisam de completar para criar e implementar práticas empresariais sustentáveis.

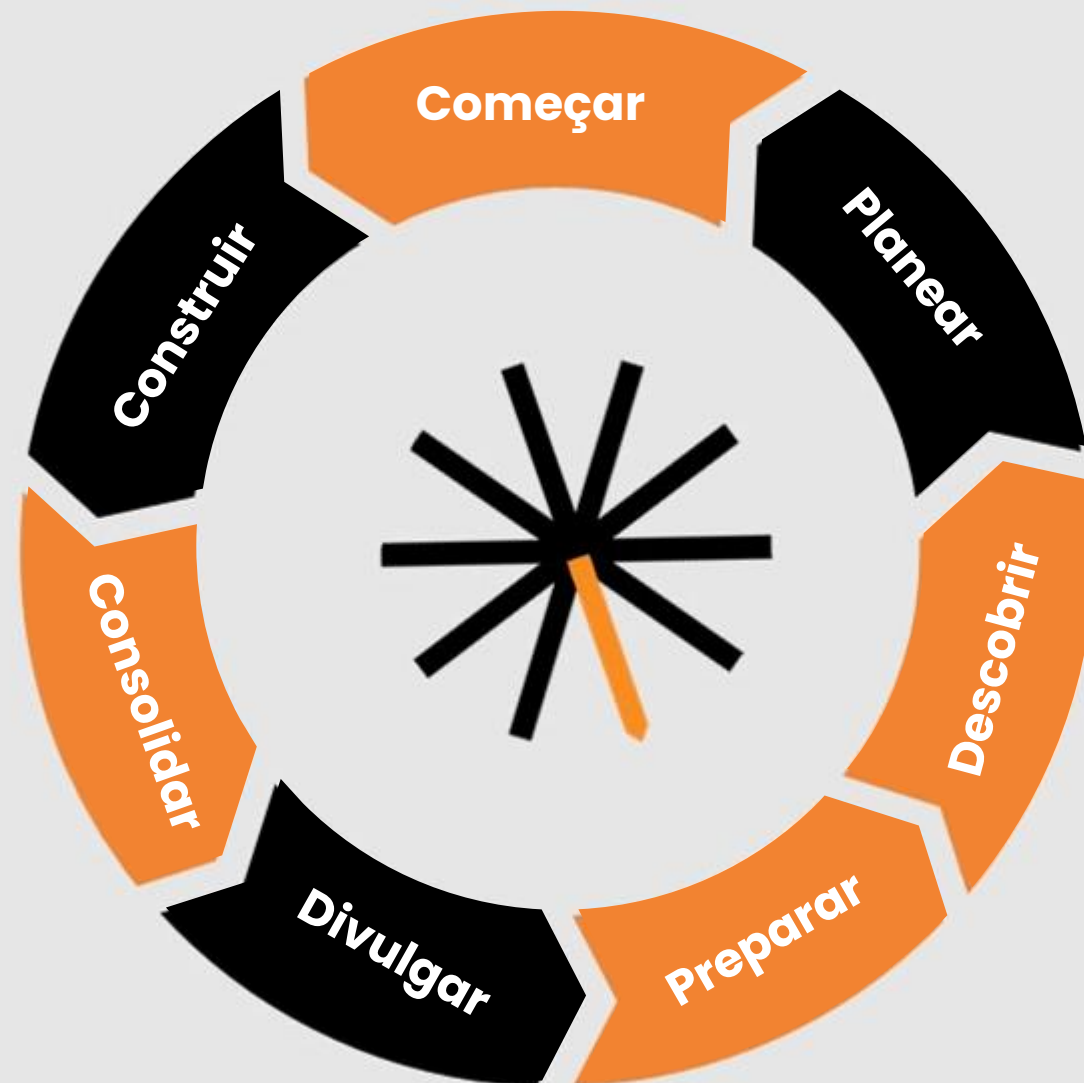
Estas fases não são estritamente lineares, e podem ser consultadas e revistas à medida que realiza a formação.



# Como é que este curso funciona?

Para navegar, é necessário ter uma orientação e, se olhar para o centro do esquema, que representa o seu processo de aprendizagem, encontrará a bússola que o guiará nesta viagem.

A seta laranja indica a fase em que se encontra. Este curso foi concebido em conexão com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para o ajudar a visualizar o vasto leque de oportunidades e o impacte das suas ações.





# CONSTRUIR





**SDG  
NAVIGATOR**



# **Tema e objetivos**

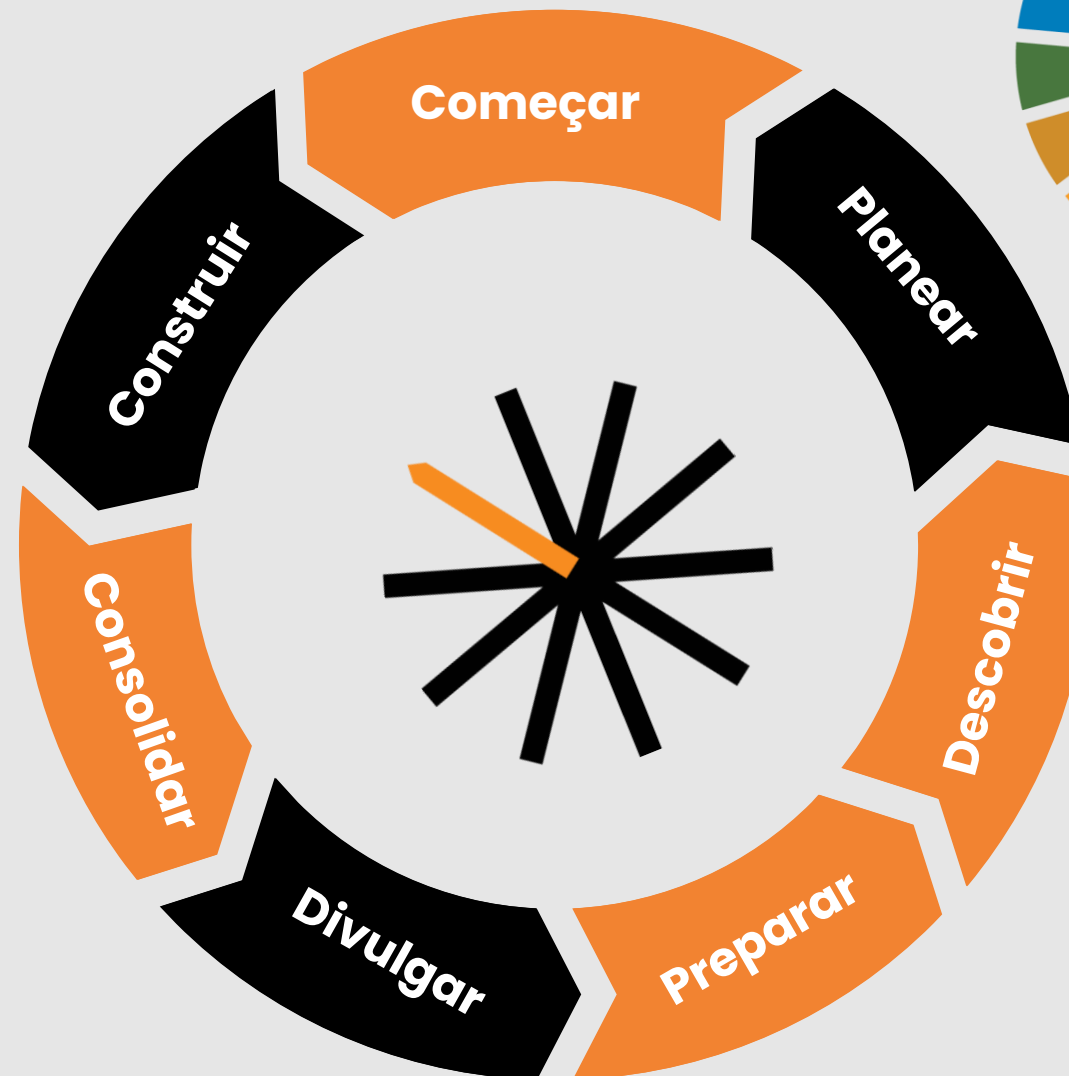


Cofinanciado pela  
União Europeia

# SDG NAVIGATOR

Empowering  
changemakers

towards  
sustainability



Cofinanciado pela  
União Europeia



# Competências

- iniciativa individual;
- pensamento estratégico;
- interação interpessoal.

Nesta fase, o formando inicia uma viagem para se tornar um *changemaker* no domínio da sustentabilidade, com as competências e a mentalidade necessárias para práticas empresariais sustentáveis. Aprenderá sobre o plano empresarial sustentável e a cadeia de abastecimento, bem como sobre a tecnologia para uma maior sustentabilidade, desenvolvendo as suas competências em matéria de iniciativa individual, pensamento estratégico e ação interpessoal.





**SDG  
NAVIGATOR**



# **Conteúdos para preparar o futuro**



Cofinanciado pela  
União Europeia

# Superar os desafios das empresas sustentáveis

## Planos empresariais sustentáveis

Desenvolver planos de negócios sustentáveis utilizando estratégias e ferramentas para implementar eficazmente modelos de negócios orientados para a sustentabilidade.

## Cadeia de abastecimento sustentável

Inovar na gestão sustentável da cadeia de abastecimento. Explorar abordagens e tecnologias de ponta para criar e gerir cadeias de abastecimento sustentáveis.

## Tecnologia e inovação para uma maior sustentabilidade

Tirar partido da tecnologia para melhorar a sustentabilidade e a eficiência: a utilização da tecnologia, apoiada por inovações, aumenta a sustentabilidade e a eficiência operacional.



# Planos empresariais sustentáveis

A aprendizagem e a adaptação contínuas permitem-lhe manter-se informado sobre as últimas tendências em matéria de sustentabilidade e adaptar as práticas empresariais em conformidade.

Novos conhecimentos capacitam-no para a execução eficiente de planos empresariais sustentáveis. Ao utilizar ferramentas de avaliação da sustentabilidade, pode avaliar e acompanhar os progressos realizados pelas empresas para se tornarem mais sustentáveis.



# Planos empresariais sustentáveis

As capacidades avançadas de pensamento estratégico permitem-lhe antecipar tendências, identificar oportunidades ocultas e analisar sistemas complexos. Com um conhecimento profundo das tendências específicas do setor, pode antecipar e navegar em dinâmicas de mercado complexas.

## Ferramentas para apoiar a sustentabilidade

As ferramentas de avaliação da sustentabilidade avaliam e acompanham os progressos.

O software de gestão de projetos no contexto dos ODS refere-se a ferramentas e aplicações concebidas para apoiar e facilitar o planeamento, a execução, a monitorização e o controlo de projetos com um enfoque específico na obtenção de resultados sustentáveis.

Os programas de formação dos trabalhadores centram-se nas práticas sustentáveis.



# Planos empresariais sustentáveis

Cada iniciativa individual contribui não só para um modelo de negócio bem-sucedido e para a eficiência de custos, mas também para um comportamento sustentável no âmbito dos pilares ambiental, social e económico da sustentabilidade.

## Patagónia, uma empresa sustentável

A Patagonia, uma empresa de vestuário para atividades ao ar livre, há muito que é líder em práticas empresariais sustentáveis. A empresa emprega um modelo de negócio único que se centra na responsabilidade ambiental.

As suas iniciativas incluem a utilização de materiais reciclados, a reparação de produtos para prolongar a sua vida útil e a doação de uma percentagem das vendas a causas ambientais. Esta abordagem não só reforçou a lealdade à sua marca, como também provou que as práticas sustentáveis podem ser economicamente



# Cadeia de abastecimento sustentável

No que diz respeito à capacidade de um indivíduo para se envolver em interações sociais eficazes e significativas que promovam práticas e valores sustentáveis, a competência de interação é de grande importância. Envolve a capacidade de comunicar e colaborar com os outros, criar parcerias e influenciar o comportamento no sentido de resultados sustentáveis. Requer a compreensão e a abordagem das dimensões social, económica e ambiental da sustentabilidade, ao mesmo tempo que promove um sentido de responsabilidade coletiva e de capacitação para impulsionar mudanças positivas.



# Cadeia de abastecimento sustentável

Tecnologias a utilizar para inovações na gestão sustentável da cadeia de abastecimento:

- *blockchain* para rastreabilidade: monitorizar as credenciais de sustentabilidade ao longo da cadeia de abastecimento;
- IA e aprendizagem automática para uma logística eficiente;
- software para a identificação de produtos sustentáveis: na gestão de fornecedores e na aquisição de materiais sustentáveis.

## Pensamento estratégico para um futuro sustentável

A capacidade de analisar situações complexas, antecipar tendências futuras e desenvolver planos eficazes a longo prazo para atingir metas ou objetivos específicos é um valor muito importante. Implica pensar de forma crítica, considerar múltiplas perspetivas e sintetizar informações para tomar decisões fundamentadas. Os pensadores estratégicos possuem uma perspetiva sistémica e holística, que lhes permite compreender o panorama geral, identificar oportunidades e enfrentar desafios, mantendo-se adaptáveis e abertos à mudança.





# Cadeia de abastecimento sustentável

Com a legislação europeia em matéria de clima, a UE compromete-se a atingir a neutralidade carbónica até 2050. Com uma iniciativa individual, pode influenciar as tendências e soluções futuras em matéria de clima e ambiente.

## A cadeia de fornecimento inovadora da IKEA

A IKEA, um retalhista global de mobiliário, tem vindo a inovar na gestão sustentável da cadeia de abastecimento. O seu objetivo é tornar-se “positiva em termos climáticos” até 2030 e as suas estratégias incluem a aquisição de materiais sustentáveis, o investimento em energias renováveis e a conceção de produtos com vista à circularidade. Por exemplo, a IKEA utiliza práticas florestais sustentáveis e aumentou significativamente a utilização de materiais reciclados nos seus produtos.



[www.ikea.com/global/en/our-business/reports/sustainability-report-fy22-230215/](https://www.ikea.com/global/en/our-business/reports/sustainability-report-fy22-230215/)



Cofinanciado pela  
União Europeia

# Tecnologia e inovação para uma maior sustentabilidade

A tecnologia desempenha um papel crucial no reforço dos esforços de sustentabilidade, proporcionando a capacidade de analisar desafios complexos em matéria de sustentabilidade e de identificar potenciais soluções.

A utilização da tecnologia, ao permitir a análise de desafios complexos em matéria de sustentabilidade e a identificação de soluções, habilita os indivíduos ou as organizações a prosseguirem objetivos ambientais através da autoconsciência, da automotivação, de ações proativas e da compreensão dos seus potenciais contributos para a sustentabilidade.



# Tecnologia e inovação para uma maior sustentabilidade

A tecnologia, sob a forma de ferramentas analíticas avançadas e de software, permite aos indivíduos ou às organizações dissecar desafios complexos em matéria de sustentabilidade. Disponibiliza formas práticas e inovadoras de integrar a sustentabilidade em vários aspetos das atividades empresariais.

## Interação interpessoal para um futuro sustentável

Através da interação pessoal, pode delinear desafios complexos em matéria de sustentabilidade a partir de diversas perspetivas. A ligação entre a tecnologia e os objetivos ambientais implica **autoconsciência e ações proativas**. Isto sugere que os indivíduos ou organizações, com os conhecimentos proporcionados pela tecnologia, podem desenvolver uma maior consciência do seu impacte ambiental. Esta consciência pode então conduzir a ações proativas, em que os indivíduos ou organizações tomam medidas para contribuir positivamente para a sustentabilidade.



# Tecnologia e inovação para uma maior sustentabilidade

A iniciativa individual permite o planeamento e a gestão de projetos inovadores de sustentabilidade, estabelecendo objetivos e assumindo a responsabilidade por tarefas relacionadas com a sustentabilidade.

## A tecnologia sustentável da Salesforce

A Salesforce, uma empresa de software baseada na nuvem, tem vindo a tirar partido da tecnologia para melhorar a sustentabilidade e a eficiência. A sua Salesforce Tower, em São Francisco, possui um sistema inovador de reciclagem de água, conhecido como sistema de águas negras, que trata e recicla a água para reutilização no edifício. Este sistema é o primeiro do género para um edifício comercial de grande altura nos Estados Unidos, reduzindo significativamente a pegada hídrica do edifício.



[www.salesforce.com/news/stories/black-water-system/](https://www.salesforce.com/news/stories/black-water-system/)



Cofinanciado pela  
União Europeia



**SDG  
NAVIGATOR**



# **Recursos de aprendizagem**

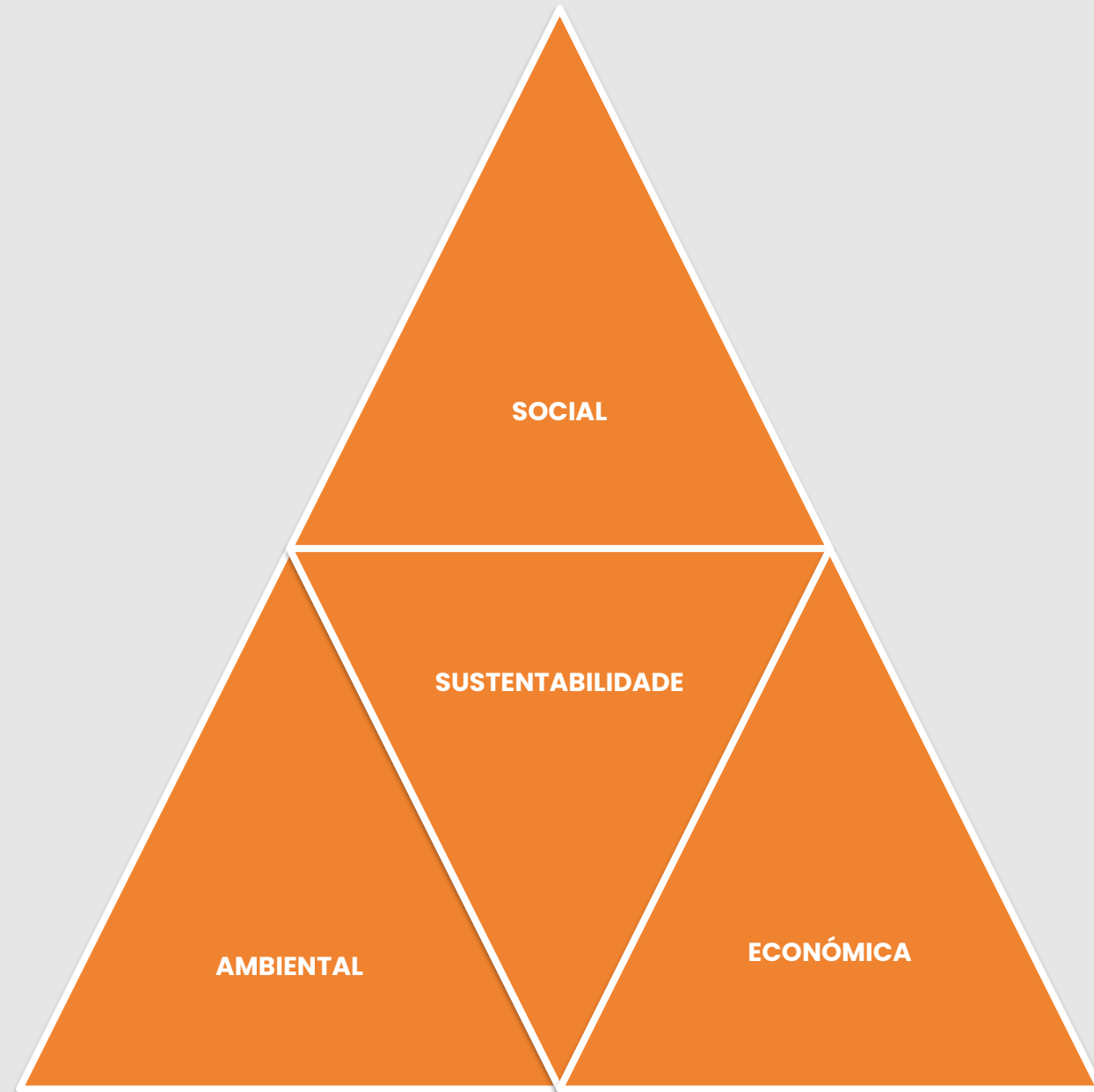


Cofinanciado pela  
União Europeia

# Construir

Nesta navegação sustentável, o seu navio já está em alto mar. O seu empreendimento sustentável está na fase de implementação e totalmente operacional. Conseguiu traduzir o seu conceito de negócio sustentável em ação – está a construir.

Lembre-se do seu objetivo: minimizar o impacto ambiental e maximizar os resultados sociais positivos.



Fonte: Conceção própria



Cofinanciado pela  
União Europeia

# Construir

Esta fase implica a criação das infraestruturas necessárias, o estabelecimento de cadeias de abastecimento, o desenvolvimento de processos de produção e a aplicação de práticas sustentáveis nas operações quotidianas.

Agora, deve aplicar as suas competências orientadas para a sustentabilidade na resolução de um problema!



Fonte: [unsplash.com/photos/zEqUMiMxMI](https://unsplash.com/photos/zEqUMiMxMI)



Cofinanciado pela  
União Europeia



# Problema



Cofinanciado pela  
União Europeia





Fonte: [www.freepik.com/free-vector/automatic-sprinkler-system-watering-fresh-green-lawn-realistic-illustration\\_21253399.htm](http://www.freepik.com/free-vector/automatic-sprinkler-system-watering-fresh-green-lawn-realistic-illustration_21253399.htm)

# GreenTech Innovations

A GreenTech Innovations é uma *startup* centrada no desenvolvimento de soluções tecnológicas ecológicas para o setor agrícola. O seu principal produto é um sistema de irrigação alimentado por energia solar, que tem como objetivo reduzir o consumo de água e energia dos agricultores. Enfrenta desafios para aumentar a sua produção, mantendo o seu compromisso com a sustentabilidade. À medida que a procura aumenta, é necessário garantir que os seus processos de fabrico se mantêm ecológicos e eficientes.



Cofinanciado pela  
União Europeia



O desafio de manter práticas sustentáveis é enfrentado ao mesmo tempo que se aumenta a produção de sistemas de irrigação alimentados por energia solar. É necessário prever o equilíbrio entre o crescimento e as responsabilidades ambientais.

É confrontado com o problema do consumo e da produção responsáveis, da conservação dos recursos hídricos e dos efeitos das alterações climáticas, tudo em ligação com as necessidades do sistema de irrigação por energia solar e a sua expansão.





# Empatizar



Cofinanciado pela  
União Europeia

# Compreender os stakeholders

**Passo 1:** colabore com os agricultores (utilizadores finais), trabalhadores, fornecedores e peritos ambientais para compreender as suas necessidades e perspectivas.

**Passo 2:** realize inquéritos e entrevistas para recolher informações sobre as preocupações da cadeia de abastecimento e os impactes ambientais.

**Passo 3:** identifique temas e padrões nas respostas para compreender as preocupações, preferências e desafios comuns.



# Definir



Cofinanciado pela  
União Europeia



# Definir um objetivo claro

**Passo 1:** analise os dados e identifique as principais ideias. Efetue uma análise SWOT para avaliar os fatores internos e externos que afetam o produto e os esforços de sustentabilidade.

**Passo 2:** reúna todos os participantes para discutir os resultados do inquérito, a análise SWOT e as possíveis soluções para minimizar o impacto no ambiente.

**Passo 3:** defina como aumentar a produção de forma sustentável, sem comprometer os valores ambientais e satisfazendo a procura crescente de produtos.



Pontos fortes



Pontos fracos



Oportunidades



Ameaças



# Criar



Cofinanciado pela  
União Europeia



# Debater soluções inovadoras

**Passo 1:** desenvolva um processo de produção mais eficiente para minimizar as águas residuais.

**Passo 2:** integre tecnologias avançadas para a monitorização em tempo real do impacto ambiental e dos sistemas de gestão de energia, a fim de garantir que a produção do sistema de irrigação alimentado por energia solar continua a ser eficiente em termos energéticos e está em conformidade com práticas sustentáveis.

**Passo 3:** colabore com os fornecedores para garantir materiais e práticas respeitadores do ambiente.







# Prototipar



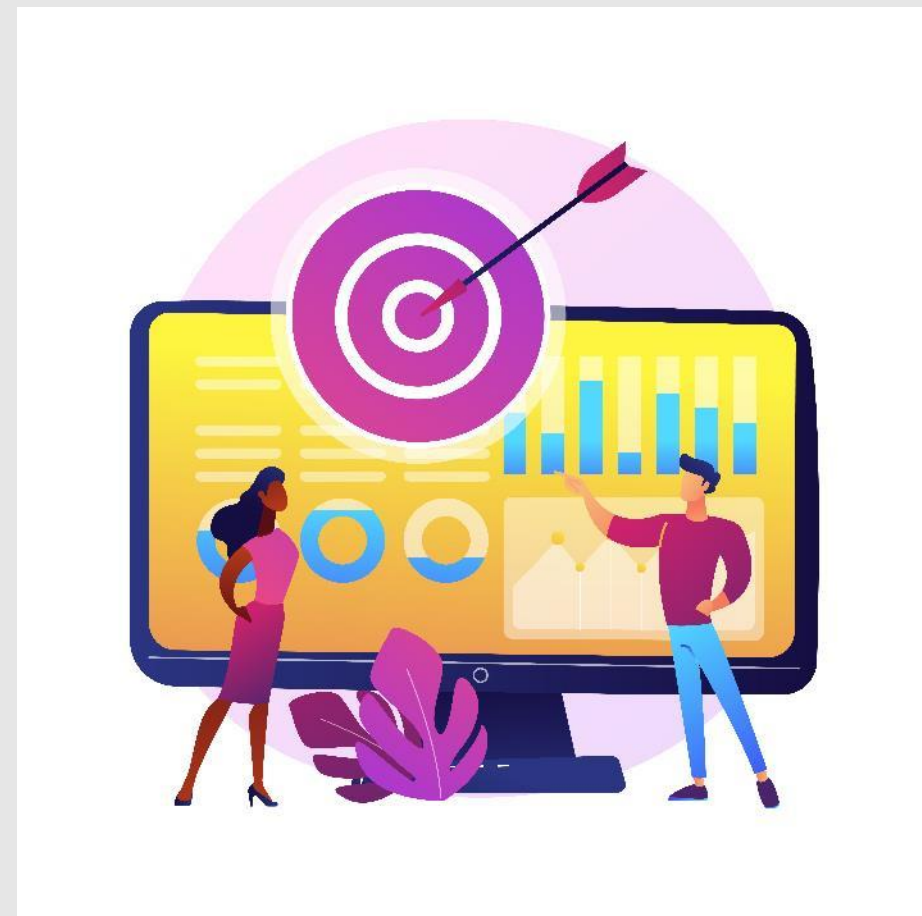
Cofinanciado pela  
União Europeia

# Implementar ideias

**Passo 1:** estabeleça parcerias estratégicas com fornecedores que deem prioridade a práticas sustentáveis, garantindo que toda a cadeia de abastecimento mantém padrões ecológicos.

**Passo 2:** desenvolva os objetivos específicos e mensuráveis alinhados com os valores ambientais, as expectativas dos *stakeholders* e as considerações de escalabilidade, garantindo um roteiro para a produção sustentável e satisfazendo a procura crescente do produto.

**Passo 3:** implemente um painel de controlo para acompanhar as métricas de sustentabilidade em tempo real.



Fonte: [www.freepik.com/free-vector/targeting-result-orientation-goal-achievement-business-strategy-aim-accomplishment-objective-pursuit-businessman-entrepreneur-cartoon-character\\_10782807.htm](https://www.freepik.com/free-vector/targeting-result-orientation-goal-achievement-business-strategy-aim-accomplishment-objective-pursuit-businessman-entrepreneur-cartoon-character_10782807.htm)



Cofinanciado pela  
União Europeia

# Testar



Cofinanciado pela  
União Europeia



# Realizar sessões de *feedback* e avaliação

**Passo 1:** meça e avalie os principais parâmetros sustentáveis, como a eficiência energética, a redução das águas residuais e a adesão a práticas de fabrico ecológicas.

**Passo 2:** recolha *feedback* sobre a utilidade e a exatidão do painel de controlo no acompanhamento da sustentabilidade.

**Passo 3:** faça os ajustes necessários no processo de produção, abordando os desafios identificados e otimizando as práticas de sustentabilidade. Estabeleça um ciclo de *feedback* contínuo para garantir a melhoria contínua e o alinhamento com o compromisso de fabrico ecológico e eficiente à medida que a produção aumenta.



Fonte: *Conceção própria.*



Cofinanciado pela  
União Europeia



**SDG  
NAVIGATOR**



# **Gatilhos para a ação**



Cofinanciado pela  
União Europeia

***Está consciente dos impactes ambientais do seu consumo, bem como da forma como as mudanças no seu estilo de vida podem afetar a sua pegada pessoal?***

***Utilize a plataforma web KnowSDGs e explore a Calculadora da pegada ecológica do consumidor***



***Identificou as áreas das suas atividades comerciais em que a sustentabilidade pode ser melhorada e propôs medidas concretas?***



Fonte: [www.freepik.com/free-photo/earth-environment\\_8668094.htm](http://www.freepik.com/free-photo/earth-environment_8668094.htm)



Cofinanciado pela  
União Europeia

***Sabe que é importante desenvolver um plano para a transição para práticas sustentáveis da cadeia de abastecimento, considerando as atuais tendências e tecnologias?***

*Passos para a sustentabilidade:*

Recursos naturais

Conceção

Fabrico

Distribuição

Consumo

Reparação / Reutilização

Recoleção

Reciclagem

Matérias-primas secundárias







**SDG  
NAVIGATOR**



# Questionário



Cofinanciado pela  
União Europeia

# Questão 1.

Qual é o principal benefício da implementação de práticas sustentáveis nas operações comerciais?

- a) aumento dos lucros a curto prazo;
- b) redução do impacto ambiental;
- c) simplificação dos processos comerciais.



## Questão 2.

Qual das seguintes opções é um aspeto crítico da gestão sustentável da cadeia de abastecimento?

- a) reduzir o número de fornecedores;
- b) apostar exclusivamente nos fornecedores locais;
- c) assegurar que os fornecedores cumprem as normas de sustentabilidade.



## Questão 3.

Como é que a tecnologia pode ser utilizada para melhorar a sustentabilidade nas operações comerciais?

- a) substituindo todos os trabalhadores humanos por *robots*;
- b) melhorando a eficiência energética e reduzindo os resíduos;
- c) centrando-se exclusivamente no *marketing* digital.



## Questão 4.

Porque é que a melhoria contínua é importante em operações comerciais sustentáveis?

- a) garante que a atividade se mantém inalterada ao longo do tempo;
- b) ajuda as empresas a adaptarem-se à evolução das normas de sustentabilidade;
- c) só é importante para as grandes empresas.





**SDG  
NAVIGATOR**



# **Créditos e solução do questionário**



Cofinanciado pela  
União Europeia

# Desenvolvido por:



## Soluções para o questionário:

1 – B

2 – C

3 – B

4 – B



# SDG NAVIGATOR

Empowering  
changemakers

towards  
sustainability



Cofinanciado pela  
União Europeia

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the National Agency and Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. Project No. 2022-1-LT01-KA220-VET-000087491