

PR3

Currículo e Metodologias

Conhecimentos e competências em
economia circular e empreendedorismo
verde para o futuro

Versão 1.1
Julho, 2023



Co-funded by
the European Union

PR3

Currículo e

Metodologias



Desenvolvimento de Conhecimentos e Competências em Modelos Inovadores de Empreendedorismo Verde para NEETs para construir uma economia circular (Projeto OMNIA)

Versão 1.1
Julho, 2023

Isenção de responsabilidade

O apoio da Comissão Europeia à produção desta publicação não constitui um endosso do conteúdo que reflete apenas as opiniões dos autores, e a Agência Nacional e a Comissão não podem ser responsabilizadas por qualquer uso que possa ser feito das informações nela contidas.

Aviso de direitos autorais

© 2022 - 2024 ALL Consórcio



Introdução

O projeto OMNIA é um projeto financiado pelo Programa Erasmus+ da União Europeia que se foca no desenvolvimento de jovens NEETs na ótica do modelo de economia verde e circular. O desenvolvimento de conhecimento e capacidades sobre este tema é uma necessidade a ser desenvolvida entre os jovens para apoiá-los no combate ao desemprego e à baixa taxa de emprego qualificado que pode enfraquecer o capital humano do país.

O Currículo e Metodologias do projeto OMNIA é um documento que explica sumariamente as orientações e estrutura dos conteúdos educacionais de Empreendedorismo Verde e Economia Circular para NEETs (não comprometidos com atividades de educação, emprego e formação). Este documento está disponível em inglês, português, francês, espanhol, turco e romeno.

AGRADECIMENTOS

O documento Currículo e Metodologias foi desenvolvido, em 6 meses, pelo consórcio do Projeto OMNIA. Este documento foi desenvolvido por meio de pesquisa científica e processo consultivo com as partes interessadas relacionadas para garantir a qualidade dos conteúdos capazes de apoiar os jovens NEET e grupos-alvo relacionados no desenvolvimento de capacidades e conhecimento da economia circular e do empreendedorismo verde com base nas necessidades do mercado de trabalho. Este documento também foi alvo de revisão, de forma independente, nas várias fases pela equipa do consórcio do projeto OMNIA. Um agradecimento especial a todos aqueles que apoiaram o desenvolvimento deste documento.



Sustainable
Development
Studies Network



MaltaNOW

Índice

Visão geral	1
Objetivos	2
Opções de Implementação	2
Tipos de recursos educacionais	3
Formatos de Recursos Educacionais	3
Estratégias Pedagógicas	4
Atividades de Apoio à Aprendizagem	4
Avaliação e Metodologias de Avaliação	5
Conteúdos	7
Capítulo 1 – Introdução ao Empreendedorismo Verde	8
1.1. O que é Empreendedorismo Verde	9
1.2. Comparação entre Empreendedorismo Verde e Empreendedorismo Convencional	9
1.3. Empreendedorismo Verde e Princípios	10
1.4. Benefícios do Empreendedorismo Verde	10
1.5. Competências Necessárias no Empreendedorismo Verde	10
1.6. Exemplos de empresas e produtos verdes	10
1.7. Desafios do Empreendedorismo Verde	11
1.7.1. Promoção de Negócios Verdes	11
1.7.2. Financiamento	11
1.7.3. Greenwashing	11
Capítulo 2 – Introdução à Economia Circular	13
2.1. O que é Economia Circular	14
2.2. A diferença entre os modelos de economia circular e economia linear	14
2.3. Benefícios da Economia Circular	15
2.3.1. Benefícios Socioeconómicos	15
2.3.2. Benefícios ambientais	15
2.4. Política e Economia Circular: Caso da UE	15
2.5. Desenvolva a mentalidade para se preparar	15
2.5.1. Melhores práticas do “Circular Mindset”	15
2.6. Comunicando a Economia Circular	16
Capítulo 3 – Modelos de Negócios de Economia Verde e Circular	17
3.1. Visão geral do modelo de negócios	19
3.1.1. Tipos de Modelos de Negócios	19
3.1.2. Vantagens e Desvantagens dos Modelos de Negócios	19

3.2. Economia Circular, Economia Verde e Bioeconomia	19
3.2.1. Framework for Strategic Sustainable Developments (FSSD)	19
3.3. Modelos de Negócios Verdes e Circulares	19
3.4. Desenvolver Modelos de Negócios Verdes (GBMs)	20
3.5. O que é o conceito de circularidade	20
3.6. Inovação para circularidade	20
3.7. Desafios dos Modelos de Negócios Verdes e Circulares	20
Capítulo 4 – Introdução ao Green Business e Gestão de Financiamento	22
4.1. O que é Gestão Financeira	23
4.2. Princípios de Finanças Verdes e Sustentáveis	24
4.3. A diferença entre gestão financeira verde e gestão financeira tradicional	24
4.4. Desenvolvimento e Financiamento de Negócios Verdes	24
4.4.1. Etapas de desenvolvimento de negócios e financiamento	24
4.4.2. Fontes de Financiamento	24
4.4.3. Prontidão de Investimento	25
4.5. Desafios na Implementação da Gestão Financeira Verde	25
4.5.1. Problemas na Implementação	25
4.5.2. Solução e conselhos	25
Capítulo 5 – Design circular e avaliação	26
5.1 Breve História do Design: Da Utilidade à Experiência e ao Pensamento Circular	27
5.2 Conceito e Princípios do Projeto Circular	28
5.2.1 Conceito de Design Circular	28
5.2.2 Design Circular e Economia Circular	28
5.2.3 Os Cinco Princípios do Design Circular	28
5.2.3.1 Uso de Recursos Locais	28
5.2.3.2 Otimização de Recursos e Economia de Energia	28
5.2.3.3 Procura pela Durabilidade, Reparabilidade ou Reciclabilidade do Produto.	29
5.2.3.4 Apontando para o Conceito de Resíduo Zero	29
5.2.3.5 Design Circular Abrange um Projeto de Melhoria Contínua	29
5.3 Introdução ao design para a economia circular	29
5.3.1 Principais Etapas: Entender, Definir, Fazer, Lançar	29
5.3.2 Estratégias de design circular	29
5.4 Avaliação do design circular	30
5.4.1 Métricas de Projeto Circular	30
5.4.2 Calculadora de circularidade	30
Capítulo 6 – Setores e Economia Circular	31
6.1. Setor Alimentar	32

6.1.1. Fornecimento de alimentos cultivados de forma generativa	32
6.1.2. Aproveitamento máximo dos alimentos	32
6.1.3. Desenvolvimento e Comercialização de Produtos Alimentares Mais Saudáveis	33
6.2. Setor da Construção	33
6.2.1. A Estrutura ReSOLVE	33
6.2.2. Escala circular para ambientes construídos	33
6.3. Energia	33
6.3.1. Principais iniciativas europeias	34
6.3.2. Potencial das Estratégias de Economia Circular	34
6.4 Setor Eletrónico e TIC	34
6.4.1. Estratégia para Economia Circular	34
6.4.2. Oportunidades	34
6.5. Setor de Embalagens e Plásticos	34
6.5.1. Ações para a economia circular em embalagens e plásticos	35
6.5.2. Modelos de Reutilização	35
6.6 Setor Têxtil	35
6.6.1. Circularidade para Têxteis	35
6.6.2. Ação para uma transição para uma economia circular	35
6.6.3. Desafios e Soluções	35
6.7 Setor da Água	36
6.7.1. Estratégias para a Economia Circular da Água	36
6.7.2. Acelerar o progresso	36
Capítulo 7 – Pitch em Economia Verde e Circular	38
7.1. Estrutura de um Pitch	39
7.2. Modelos de Comunicação de Economia Verde e Circular	39
7.2.1 Comunicação e Persuasão	40
7.3. Conhecimento sobre o público-alvo	40
7.3.1. Adequação do pitch ao público-alvo	40
7.4. O que fazer e o que não fazer num Pitch	40
7.4.1. O que fazer num Pitch	40
7.4.2. O que não fazer num Pitch	40
Capítulo 8 – Gestão Criativa e Inovadora	42
8.1. Introdução à Criatividade	43
8.1.1. O que são Competências de Criatividade?	43
8.1.2. Criatividade e inovação	43
8.1.3. Por que eles importam?	44
8.2. Como Desenvolver a Criatividade	44

8.2.1. Introdução	44
8.2.2. Hábitos	44
8.2.3. Ferramentas e Técnicas	44
8.3. Usando a criatividade na profissão	44
8.3.1. As competências criativas são importantes para o emprego?	44
8.3.2. A relação entre o ambiente de trabalho e a criatividade	45
8.3.3. Fomentando a criatividade no local de trabalho	45
8.3.4. Bloqueadores de criatividade no local de trabalho	45

Visão geral

O conteúdo do documento Currículo e Metodologias sobre os tópicos de empreendedorismo verde e economia circular no projeto OMNIA está organizado nos 8 (oito) capítulos, a saber:

- **Capítulo 1 – Introdução ao Empreendedorismo Verde**
Este tópico fornecerá informações gerais e uma visão geral dos termos do empreendedorismo verde, que podem ser uma base de conhecimento para os jovens NEETs, permitindo-lhes obter uma melhor compreensão.
- **Capítulo 2 – Introdução à Economia Circular**
Este tópico fornecerá conhecimentos básicos sobre a economia circular e seus modelos. Isso dará aos jovens NEETs uma melhor compreensão sobre diferença entre a economia circular circular e os modelos convencionais de economia linear.
- **Capítulo 3 – Modelos de Negócios de Economia Verde e Circular**
Este tópico dará alguma compreensão aos jovens NEETs sobre a relação entre a economia circular e o empreendedorismo verde. Fornecerá uma melhor compreensão sobre a implementação de modelos de economia verde e circular.
- **Capítulo 4 – Introdução à Gestão de Financiamento de Negócios Verdes**
Este tópico potencia o desenvolvimento de conhecimentos essenciais sobre a gestão de financiamento na ótica do design e implementação de negócios verdes para planejar, calcular e gerir financiamento do negócio.
- **Capítulo 5 – Design circular e avaliação**
Este tópico fornecerá mais informações mais detalhadas e mais profundas sobre o design circular e como avaliá-lo. Será importante para os jovens NEET obterem um melhor conhecimento e fundamentação sobre como conceber e avaliar as ideias na perspectiva da circularidade.
- **Capítulo 6 – Setores e Economia Circular**
Este tópico concentra-se em dar exemplos de alguns setores, como plástico, moda, etc, na ótica da economia circular. Isso fornecerá compreensão prática aos jovens NEETs.
- **Capítulo 7 – Pitch na Economia Verde e Circular**
Este tópico fornece informações e dicas sobre como lançar ideias, conceitos e mostrar o negócio verde. Este tópico também permite o desenvolvimento de conhecimentos práticos e competências que os jovens NEETs podem usar no futuro para o seu trabalho real.
- **Capítulo 8 – Gestão Criativa e Inovadora**
Este tópico fornecerá algum conhecimento sobre como pensar “fora da caixa” e gerí-lo em termos de design e implementação. Fornecerá, também, competências interpessoais para os jovens NEETs do ponto de vista das habilidades de pensamento criativo e analítico.

Cada capítulo é composto por **resumo, breve explicação e destaques para fornecer compreensão inicial** para alunos e educadores sobre os tópicos antes de se aprofundar nos documentos "Manual Digital" e "Kit de Formação".

Objetivos

O desenvolvimento do documento "Currículo e Metodologias" visa atingir os alguns dos principais objetivos do projeto OMNIA, tais como:

- Criar conteúdos educacionais estruturados para apoiar os jovens NEET e grupos-alvo relacionados no desenvolvimento de conhecimentos e habilidades em tópicos de empreendedorismo verde e economia circular.
- Fornecer resumos e destaques de cada capítulo e conteúdo sobre empreendedorismo verde e economia circular para apoiar vários grupos-alvo relacionados no projeto - principalmente jovens NEETs, jovens profissionais, treinadores e educadores que trabalham em ONGs, instituições educacionais e outras organizações relacionadas para obter informações iniciais entendimento.
- Trazer abordagens inovadoras de aprendizagem e recursos para grupos-alvo no processo de aprendizagem e formação no âmbito do empreendedorismo verde e economia circular.
- Apoiar vários grupos-alvo do projeto na implementação de capacitação, conhecimento e melhoria de habilidades.

Opções de Implementação

Existem 2 (duas) ferramentas opcionais de implementação que serão recomendadas para uso e implementação no projeto OMNIA e pelo consórcio OMNIA, tais como:

- **Aprendizagem online**

O consórcio do projeto OMNIA criará conteúdos educacionais interativos on-line com base em currículos e metodologias e manuais digitais. Esta plataforma de e-learning será composta pelos conteúdos principais com formatos de texto e vídeo, quizzes e curiosidades. A plataforma de e-learning que estará acessível e aberta a todos os formandos com inscrição (gratuita) até ao final dos meses do projeto (final de 2023) através do site da OMNIA (www.omniaproject.eu).

- **Aprendizagem, ensino e treinamento (oficina e treinamento off-line)**

O consórcio do projeto OMNIA fará o *upload* de todos os documentos educacionais respetivos, como currículo e metodologias, manual digital e kit de formação no site para garantir o acesso aberto para todos (www.omniaproject.eu). Esses materiais podem ser utilizados por todos como guias para desenvolver atividades de estudo pessoal, workshops off-line e formação na comunidade,

organizações e/ou empresas. No entanto, as Atividades de Aprendizagem, Ensino e Formação oficiais do projeto OMNIA serão implementadas como um teste piloto no 19º mês do projeto (estimado em outubro de 2023).

Tipos de recursos educacionais

Existem alguns tipos de recursos educacionais que serão adaptados deste documento de currículo e metodologias, como:

- **Manual digital**
O manual digital será criado com uma abordagem fácil de entender que fará com que todos os alunos – especificamente os jovens NEET – entendam o conceito e os objetivos de cada capítulo adaptado do currículo e do documento de metodologias. O conteúdo de cada módulo consistirá nas pesquisas e literatura mais recentes dos modelos de empreendedorismo verde e economia circular.
- **Kit de formação**
O kit de treinamento será criado para ajudar os alunos e educadores a desenvolver de forma eficaz e eficiente o tema do empreendedorismo verde e tópicos de economia circular no projeto OMNIA. Este kit de formação estará alinhado com os documentos de Currículo e Metodologias e Manuais Digitais.
- **Glossário digital**
O glossário digital será criado para apoiar os jovens NEETs e outros grupos-alvo (todos os alunos) a compreender e lembrar a terminologia e acrónimos que estarão contidos em todo o material educativo (Manual Digital) – uma vez que nem todos os utilizadores registados, especialmente os jovens NEETs estão familiarizados ou lembrados de todos os termos e siglas nos tópicos de economia verde e circular.

Formatos de Recursos Educacionais

Existem alguns formatos de recursos de materiais educacionais que serão adaptados deste documento de currículo e metodologias, como:

- **PDF (Portable Document Format)**
O formato PDF para recursos de materiais educacionais será criado para os documentos “Manual Digital” e “Kit de Formação”. Esses documentos serão compartilhados por meio do site do OMNIA e da plataforma de e-learning para apoiar atividades educacionais para jovens NEETs e outros grupos-alvo do projeto (todos os formandos). Esses documentos serão adaptados do currículo e do documento de metodologias e traduzidos para os idiomas dos parceiros, como inglês, português, francês, espanhol, turco e romeno.
- **Formato de vídeo**

O formato de vídeo para recursos de material educacional será criado com base no documento do Manual Digital, resumindo cada capítulo dos conteúdos educacionais criados. Este formato de vídeo complementarará o recurso em formato PDF - Manual Digital para acomodar as necessidades da metodologia de aprendizado eficaz dos alunos. Este formato de vídeo será compartilhado através da plataforma de e-learning da OMNIA.

Estratégias Pedagógicas

Existem estratégias orientadoras recomendadas que podem ser fornecidas e usadas pelos formandos para apoiar e sustentar a implementação das suas atividades educacionais para este tópico no projeto OMNIA, como:

- **Formação ativa:** Incentivar os alunos a se envolverem ativamente na sua própria aprendizagem lendo materiais educacionais e atualizações mais recentes, como notícias e políticas, como por meio do site do projeto OMNIA para aceder a recursos educacionais e o uso da plataforma de e-learning da OMNIA.
- **Orientação/ Instrução Diferenciada:** Adaptar métodos e materiais para atender às necessidades e capacidades individuais de cada aluno. O projeto OMNIA fornecerá materiais educativos em formatos de texto e vídeo que são integrados entre si para apoiar alunos com diferentes necessidades de métodos de aprendizagem.
- **Orientação/Instrução por tecnologia avançada:** Incorporar tecnologia, como dispositivos digitais, software educacional e recursos online, no processo de aprendizagem. Como recursos de materiais on-line no site da OMNIA e na plataforma de e-learning da OMNIA, que permanecerão acessíveis e gratuitos para todos.
- **Formação colaborativo:** Incentivar os alunos a trabalharem juntos em grupos para alcançar um objetivo comum em tópicos de economia circular e empreendedorismo verde. A OMNIA apoia esta estratégia de aprendizagem, fornecendo uma plataforma de parceria que será acessível por alunos, especialistas e outros interessados.

Atividades de Apoio à Aprendizagem

O documento Currículo e Metodologias estabelece requisitos para desenvolver atividades de aprendizagem adicionais criativas e inovadoras, explicadas adiante, para o desenvolvimento dos documentos Manual Digital e Kit de Formação, que servem para apoiar os processos de aprendizagem dos formandos sobre o tópico:

- **Quiz Time** tem como objetivo fornecer mini sessões de perguntas e respostas que podem apoiar atividades educacionais interativas tanto online como offline (como

treinamento e workshop) para fins de implementação. O modelo abaixo pode ser utilizado no desenvolvimento dos documentos do Manual Digital e do Kit de Formação.

Quiz Time

Aqui pode -se escrever uma pergunta relacionada ao conteúdo que se escreve neste capítulo. Não esquecer de escrever a resposta também - isso ajudará a criar a formação no formato digital e materiais educativos na plataforma.

- **Sabias que?** Visa trazer curiosidades sobre tópicos específicos em cada capítulo. Essas atividades de aprendizagem de apoio serão usadas para fins de implementação *on-line* e *off-line* (por exemplo na formação e no workshop). O modelo abaixo pode ser utilizado no desenvolvimento dos documentos do Manual Digital e do Kit de Formação:

Sabias que?

Podem ser partilhadas curiosidades relacionadas ao conteúdo ou tópico do subconteúdo.

- **Vamos descobrir!** Visa fornecer atividades para apoiar a compreensão mais profunda e melhorar o conhecimento prático e as competências sobre cada capítulo. Essas atividades de suporte à aprendizagem serão usadas para fins de implementação *off-line* (como formação e workshop). O modelo abaixo pode ser utilizado no desenvolvimento dos documentos do Manual Digital e do Kit de Formação:

Vamos descobrir!

As atividades, que são direcionadas para o grupo-alvo, podem ser explicadas durante o programa de LTT relativa ao conteúdo ou tópico do subconteúdo. Pode ser um tópico de discussão, apresentação, etc.

Avaliação e Metodologias de Avaliação

Existem algumas metodologias de avaliação que se recomendam e que podem ser implementadas e apoiadas por formadores, educadores e formandos durante as atividades de aprendizagem do tema do empreendedorismo verde e tópicos de economia circular, tais como:

- **Avaliações formativas**
Avaliações contínuas dos alunos ao longo do processo de aprendizagem, como questionários e discussões educativas por meio da plataforma de e-learning e networking da OMNIA.
- **Auto-avaliação**

Incentivar os alunos a refletir sobre sua própria aprendizagem e avaliar seu próprio progresso, por meio de atividades de autorreflexão, redação de diário ou estratégias metacognitivas que serão explicadas no documento do Kit de Formação.

- **Avaliações de desempenho**

Avaliar as aprendizagens dos formandos por meio de demonstrações de competências e conhecimentos, como apresentações orais, atividades de dramatização ou demonstrações que serão explicadas no documento do Kit de Formação.



Conteúdos

Capítulo 1

Introdução ao Empreendedorismo Verde

Resumo

Os novos focos económicos e de empreendedorismo centram-se nos impactos sociais positivos e na proteção ambiental e são temas importantes em todo o mundo. O empreendedorismo verde é um modelo de negócio que visa criar e implementar soluções para problemas ambientais e promover mudanças sociais. A palavra “verde” geralmente entendida como um negócio que se foca apenas em fatores ambientais, porém, “verde” aqui também se refere à sustentabilidade na implementação do negócio que se preocupa em 3 elementos - ambiental, social e económico.

Objetivos

Os objetivos que se pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Desenvolver uma melhor compreensão sobre o empreendedorismo verde em geral e a importância dele para abordar oportunidades futuras na resolução de desafios.
- Criar uma melhor compreensão e desenvolver a capacidade de diferenciar entre o empreendedorismo verde e o empreendedorismo convencional.
- Aumentar a conscientização sobre o empreendedorismo verde entre os jovens, especialmente os jovens NEET, e ser capaz de entender que a implementação terá impactos positivos no meio ambiente, social e económico.
- Compreender e ter consciência das atitudes importantes, capacidades e competências necessárias para ser um bom empreendedor verde.
- Desenvolver a capacitação de implementação dos princípios do empreendedorismo verde no trabalho futuro.

Duração

A alocação de tempo total estimada para este capítulo é de 2 a 3 horas.

Resultados Gerais de Aprendizagem

Os resultados gerais de aprendizagem são os seguintes:

- Capacidade para explicar o empreendedorismo verde
- Capacidade para explicar a diferença entre o empreendedorismo verde e os modelos convencionais de empreendedorismo
- Conhecer modelos de empreendedorismo verde e sustentável
- Capacidade para demonstrar características de um bom empreendedor verde.

Resultados de aprendizagem específicos

Os resultados de aprendizagem específicos são os seguintes:

- Capacidade de explicar como o empreendedorismo verde pode gerar impactos positivos nas áreas ambiental, social e económica.
- Capacidade de elaborar princípios de empreendedorismo verde de maneira fácil de entender, especialmente para outros jovens e comunidades.
- Compreender e ser capaz de por em prática atitudes, habilidades e competências importantes necessárias para ser um bom empreendedor verde para implementação real.

Contexto

O empreendedorismo verde é um conceito de mudança de paradigma do empreendedorismo quotidiano. Propõe valores de negócios e empreendimentos em harmonia com a equidade social, económica e ambiental. O empreendedorismo verde é importante para estabelecer apoio aos negócios e estabelecer uma estrutura para empreendedores que desejam administrar negócios sólidos com foco especial no impacto ambiental e social, ao mesmo tempo em que apoiam o crescimento económico nos níveis local, regional e global. Neste capítulo, irás aprender quais são os princípios do empreendedorismo verde em si e as competências necessárias para projetar e planear ideias que sejam economicamente viáveis, ambientalmente sustentáveis e socialmente inclusivas. Este capítulo fornecerá alguns exemplos de cidades verdes a campos agrícolas. Também proporciona a aprendizagem sobre quais são os desafios na implementação de um negócio verde que podem causar impacto no desempenho geral dos negócios.

1.1. O que é Empreendedorismo Verde

Nesta secção será promovida a aprendizagem, mais aprofundadamente, sobre a definição e os princípios do empreendedorismo verde. Esta secção fornecerá um novo paradigma em um negócio que pode apoiar a proteção ambiental e a sustentabilidade em geral. Também serão explicadas as teorias básicas sobre empreendedorismo verde, economia ambiental e de bem-estar como um subconjunto do empreendedorismo sustentável.

1.2. Comparação entre Empreendedorismo Verde e Empreendedorismo Convencional

Os princípios da diferença entre o empreendedorismo verde e o empreendedorismo convencional serão explicados nesta secção. Esta secção fornecerá uma melhor

compreensão sobre os benefícios e as melhores práticas do empreendedorismo verde que podem ser implementadas pelos formandos no seu trabalho real.

1.3. Empreendedorismo Verde e Princípios

Nesta secção são explicados os princípios do empreendedorismo verde nos eixos ambiental, económico e sociais em negócios core que podem fornecer soluções inovadoras e contribuição para a economia verde. Além disso, também será abordado o valor acrescentado das atividades de implementação de negócios verdes por bons empreendedores fornecendo uma melhor compreensão sobre o empreendedorismo verde, aos formandos e aos próprios bons empreendedores verdes.

1.4. Benefícios do Empreendedorismo Verde

Esta secção será explicado o benefícios que podemos obter com a implementação de um empreendedorismo verde eficaz, como conscientização, legislação, investimentos verdes e aquisição de empréstimos com melhores condições, novas oportunidades comerciais, custos operacionais, ambiente de trabalho mais saudável e redução de seu impacto no planeta.

1.5. Competências Necessárias no Empreendedorismo Verde

Nesta seção serão exploradas algumas competências necessárias para desenvolver uma boa prática de empreendedorismo verde. Tem como objetivo ajudar e apoiar os formandos a entender melhor sobre as competências necessárias no mercado e apoiá-los a mapear seu interesse no desenvolvimento de competências. Esta seção explicará as *hard skills* e *soft skills* necessárias na implementação do empreendedorismo verde.

1.6. Exemplos de empresas e produtos verdes

Existem alguns exemplos de negócios e produtos verdes que serão explicados nesta secção. Melhores práticas, exemplos e princípios de negócios e produtos verdes, como partilha de viagens de carro, negócios locais de alimentos bio, jardinagem urbana ou micro jardinagem, alfarrabista, energia renovável, negócios de roupas ecológicas, negócios de roupas ecológicas, negócios de transporte ecológicos serão explicados em detalhes nesta secção.

1.7. Desafios do Empreendedorismo Verde

O empreendedorismo verde definitivamente tem desafios como qualquer outro negócio. No entanto, esta secção explicará e fornecerá uma análise mais profunda sobre os desafios e as opções de solução no negócio verde. Esta secção visa apoiar os alunos a obter uma melhor compreensão e se preparar para enfrentar os desafios durante a prática do empreendedorismo verde.

1.7.1. Promoção de Negócios Verdes

Esta secção explicará alguns desafios e opções de soluções que serão exploradas na promoção de negócios verdes.

1.7.2. Financiamento

Os empreendedores verdes podem precisar lutar mais do que os empreendedores convencionais para conseguir que os investidores os financiem nas fases iniciais de seu negócio inicial. Esta secção está dedicada a abordar os desafios e soluções de financiamento para desenvolver uma economia sustentável, criando inovação sustentável e ecologicamente correta.

1.7.3. Greenwashing

Um aspecto do empreendedorismo verde são os fenómenos negativos do greenwashing. Esta secção explicará sobre esse fenómeno e as ações que podem ser implementadas para resolver esse problema.

Referências

Gupta, M., & Dharwal, M, 2021. Empreendedorismo verde e desenvolvimento sustentável: uma estrutura conceitual.

<https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.08.148>

Piirman, Marit., & Tooman, Heli, 2018. Habilidades necessárias em empreendedorismo verde e desenvolvimento de negócios para microempreendedores.

http://database.centralbaltic.eu/sites/default/files/NatureBiz-reports-Estonia_2018_0.pdf

Saari, U. A., & Joensuu-Salo, S., 2019. Green Entrepreneurship. https://doi.org/10.1007/978-3-319-71062-4_6-1

Academia Suíça para o Desenvolvimento, 2017. Manual de Habilidades para o Empreendedorismo Verde.

https://sa4d.org/wp-content/uploads/2017/11/SAD_Skills-for-Green-Entrepreneurship_Manual.pdf

SwitchMed, 2015. Crie seu negócio verde! O Manual para Empreendedores Verdes no Mediterrâneo. <https://www.learningfornature.org/wp-content/uploads/2019/08/Switchmed-handbook.pdf>



Capítulo 2

Introdução à Economia Circular

Resumo

A economia circular é um modelo de produção e consumo, que envolve compartilhar, alugar, reutilizar, reparar, reformular e reciclar materiais e produtos existentes pelo maior tempo possível. Fundamentalmente, existem diferenças entre os modelos de economia circular e de economia linear. Modelos de economia linear ou tradicional priorizam o lucro sobre a sustentabilidade, com produtos feitos para serem jogados fora depois de usados. Enquanto a economia circular concebe o produto como um bem a revalorizar ou repensar e a prolongar a sua vida útil promovendo uma utilização mais inteligente e eficiente das matérias-primas, conservando assim o ambiente e os recursos naturais. Na prática da economia circular ganha-se 2 benefícios - sócio-económico e ambiental. Os benefícios socioeconómicos da implementação da economia circular são o crescimento económico, a criação de empregos, a resiliência dos negócios e o aumento da fidelidade do cliente. Os benefícios ambientais de uma economia circular são reduzir a emissão de gases de efeito estufa (GEE), reduzir o desperdício e reduzir o consumo de recursos.

Objetivos

Os objetivos que se pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Proporcionar um melhor entendimento sobre a economia circular e os benefícios dela;
- Capacidade de diferenciar modelos de negócios de economia circular e economia convencional;
- Compreender a situação atual das recomendações e status da economia circular na UE;
- Capacidade de melhorar e desenvolver uma mentalidade para promover e criar modelos de economia circular no trabalho futuro.

Duração

A alocação de tempo total estimada para este capítulo é de 3 a 4 horas.

Resultados Gerais de Aprendizagem

Existem alguns resultados gerais de aprendizagem neste capítulo que podem ser alcançados, tais como:

- Compreender o conceito global de economia circular;
- Capacidade par entender a diferença entre economia circular e modelos de negócios de economia convencional;

- Compreender a política atual na UE sobre o tema da economia circular;
- Tomar consciência das necessidades de implementação e benefícios de uma economia circular.

Resultados de aprendizagem específicos

Os resultados de aprendizagem específicos são os seguintes:

- Capacidade para explicar o conceito de economia circular e seus componentes
- Capacidade para implementar princípios de economia circular em trabalhos futuros
- Capacidade para promover e comunicar os modelos de economia circular a outras pessoas

Contexto

A economia circular é um novo modelo de produção e consumo que garante um crescimento sustentável ao longo do tempo. Com a economia circular, podemos impulsionar a otimização de recursos, reduzir o consumo de matérias-primas e recuperar resíduos reciclando ou dando-lhes uma segunda vida como um novo produto. Neste capítulo explicar-se-á os princípios da economia circular em geral, proporcionando uma melhor compreensão e capacidade para diferenciar entre economia circular e modelos de negócios de economia linear (tradicional). Diferente do conceito de economia linear, a economia circular traz benefícios ao meio ambiente e também melhoria dos fatores sociais. Este capítulo, proporcionará a aprendizagem sobre os benefícios da economia circular e também sobre as políticas na Europa que apoiam a implementação da economia circular. As melhores práticas da economia circular neste capítulo fornecerão algumas ideias sobre os impactos da implementação da economia circular.

2.1. O que é Economia Circular

Esta secção permite esclarecer os princípios da economia circular. Pretende-se que os formandos compreendam melhor o seu modelo de produção e consumo, que envolve a partilha, o arrendamento, a reutilização, a reparação, a reabilitação e a reciclagem dos materiais e produtos existentes durante o maior tempo possível.

2.2. A diferença entre os modelos de economia circular e economia linear

Existem algumas diferenças fundamentais entre o modelo tradicional ou economia linear e a economia circular. Nesta secção serão explorados, com mais detalhe, as principais diferenças entre esses dois modelos económicos.

2.3. Benefícios da Economia Circular

Existem alguns benefícios na implementação de uma economia circular, como benefícios socioeconómicos e ambientais. Nesta secção ficarão esclarecidos esses benefícios e por que temos que implementar práticas de economia circular para um futuro melhor.

2.3.1. Benefícios Socioeconómicos

Os benefícios socioeconómicos da secção de economia circular explicarão mais sobre crescimento económico, criação de empregos, resiliência empresarial e aumento da fidelidade do cliente. O objetivo é fornecer informações aos formandos sobre os benefícios que podem ser obtidos na implementação da economia circular.

2.3.2. Benefícios ambientais

Esta secção permitirá a explicitação dos benefícios de uma economia circular do ponto de vista do meio ambiente. Tem como objetivo fornecer algum conhecimento sobre os benefícios da implementação da economia circular sobre como podemos reduzir as emissões de gases com efeito de estufa (GEE), a redução de resíduos e o consumo de recursos.

2.4. Política e Economia Circular: Caso da UE

Esta secção aborda as iniciativas do plano de ação da economia circular a partir das perspectivas da União Europeia. As medidas, políticas e regulamentos relacionados serão explicados nesta secção.

2.5. Desenvolva a mentalidade para se preparar

A lógica do “circular mindset” é essencial na implementação da economia circular, que está enraizada na crença otimista de que os desafios do nosso tempo nos oferecem imensas oportunidades. Nesta secção serão explicados os princípios da lógica do “circular mindset” e também sobre o grupo de seis *skills* da economia circular que podem apoiar o desenvolvimento de pensamento lógico para se preparar para a prática da economia circular.

2.5.1. Melhores práticas do “Circular Mindset”

Existem algumas práticas recomendadas para a implementação do “circular mindset”. Esta secção fornecerá informações sobre as melhores práticas que ajudam os formandos a entender os princípios e a desencadear inovações no futuro.

2.6. Comunicando a Economia Circular

Sendo a economia circular um novo paradigma, é necessário alterar comportamentos para além da criação de infraestruturas e instrumentos económicos. Esta secção proporcionará a explicitação de exemplos e estratégias de comunicação que levam a mudanças nos comportamentos dos consumidores, inspiram os reguladores e influenciam os investidores a implementar uma economia circular.

Referências

- Circle Economy, 2018. Trabalhos e habilidades circulares. https://assets.website-files.com/5d26d80e8836af2d12ed1269/5dea741c0f2ed678476019c8_Final-Circular-Jobs-and-Skills-in-the-Amsterdam-Metropolitan-Area-min.pdf
- Di Maio, F., Rem, P.C., Baldé, K., & Polder, M., 2017. Medindo a eficiência de recursos e a economia circular: uma abordagem de valor de mercado. Recursos, Conservação e Reciclagem, 122, 163-171. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09>
- Fundação Ellen MacArthur, 2022. A Economia Circular em Detalhe. <https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/exploring-the-circular-economy-in-detail>
- Parlamento Europeu, 2020. Um novo Plano de Ação para a Economia Circular Para uma Europa mais limpa e competitiva. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1&format=PDF
- IFEMA, 2022. Diferenças entre a economia circular e a economia linear. <https://www.ifema.es/en/global-mobility-call/sector-news/differences-between-the-circular-economy-and-the-linear-economy>
- Kaul, Mitresh e Nallasivam, K., 2022. Resposta de tanques de água elevados submetidos a cargas laterais. <https://doi.org/10.2478/ceer-2022-0022>
- Kjaer, L.L., Pigosso, D.C.A., Niero, M., Bech, N.M., & McAloone, T.C. (2018). Sistemas de produtos/serviços para uma economia circular: o caminho para dissociar o crescimento econômico do consumo de recursos. <https://doi.org/10.1111/jiec.12747>
- McKinsey, 2017. Mapeamento dos benefícios de uma economia circular. <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/mapping-the-benefits-of-a-circular-economy>

Capítulo 3

Modelos de Negócios de Economia Verde e Circular

Resumo

Um componente primário do modelo de negócios é a proposta de valor. Esta é uma descrição dos bens ou serviços que uma empresa oferece e por que eles são desejáveis para consumidores ou clientes, idealmente declarados de uma forma que diferencie o produto ou serviço de seus concorrentes. Modelos de negócios verdes e circulares são cruciais para a criação de negócios sustentáveis ecologicamente corretos. Há necessidades das pessoas agora e no futuro para a implementação de modelos de economia circular e empreendedorismo verde que possam desenvolver uma nova sociedade e economia global baseada em processos renováveis/reprodutivos, baseados na biodiversidade e benéficos para a biodiversidade, disponibilizando benefícios materiais e imateriais que satisfaçam os requisitos económicos e sociais. Existem atividades-chave 10R dos modelos de negócios verdes e circulares, como reduzir, retornar, reciclar, revender, reutilizar, redesenhar/reaproveitar, remanufaturar, reimplantar, reparar/recondicionar recursos renováveis. No conceito de modelo de negócios de economia circular, existe um termo chamado circularidade que descreve sistemas económicos, técnicos e ambientais que visam eliminar o desperdício e maximizar a reutilização de recursos. Os princípios de circularidade oferecem uma oportunidade de reduzir o risco operacional e aumentar a resiliência de uma empresa por meio da mudança para fontes de energia renováveis e materiais reciclados.

Objetivos

Os objetivos que se pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Fornecer informações sobre modelos de negócios em pontos de vista gerais para ajudar a entender melhor o contexto.
- Desenvolver e melhorar o conhecimento e as informações sobre o *Framework for Strategic Sustainable Developments (FSSD)* para ajudar a criar ideias e implementações mais sustentáveis no futuro.
- Fornecer uma melhor compreensão sobre os modelos de negócios verdes e circulares em geral.
- Fornecer uma melhor compreensão sobre os elementos essenciais sobre modelos de negócios verdes e circulares que podem ser considerados para implementação futura pelos participantes - especialmente os jovens NEET.

- Trazer conhecimento e informações sobre como desenvolver negócios verdes para garantir planos e práticas de implementação mais eficazes.

Duração

O tempo total estimado para este capítulo é de 3 a 4 horas.

Resultados Gerais de Aprendizagem

Os resultados gerais de aprendizagem que pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Capacidade de explicar modelos de negócios e diferenciar, facilmente, cada tipo.
- Entender os objetivos gerais dos modelos de negócios verdes e circulares e os seus componentes.
- Capacidade de desenvolver melhor conhecimento e informações sobre o desenvolvimento de negócios verdes para futuras implementações e práticas.
- Compreender a importância dos princípios dos modelos de negócios verdes na implementação.

Resultados de aprendizagem específicos

Os resultados específicos de aprendizagem deste capítulo são:

- Capacidade de implementar e praticar modelos de negócios verdes e circulares e seus elementos, como proposta de valor, relacionamento com o cliente, etc.
- Capacidade de praticar os princípios do desenvolvimento de negócios verdes de forma eficaz
- Entender os desafios dos modelos de negócios verdes e circulares e capacidade de desenvolver um plano para superá-los.
- Capacidade de seguir e implementar o *Framework for Strategic Sustainable Developments*(FSSD) na futura implementação do trabalho.

Contexto

Há necessidades da implementação de modelos de negócios verdes, sustentáveis e de economia circular na sociedade agora e no futuro. Para jovens empreendedores, é necessário entender o conceito geral de modelo de negócios e seus tipos para ajudá-los a mapear o negócio que precisa ser desenvolvido. Neste capítulo, você aprenderá sobre a estrutura usada no plano de negócios verde e sustentável e na implementação, denominada *Framework for Strategic Sustainable Developments* (FSSD). Essa estrutura é importante para entender a integração entre os tipos de negócios e os níveis de sustentabilidade. O plano e a fase de projeto do desenvolvimento de negócios verdes serão incluídos neste capítulo para fornecer melhor compreensão e melhorar a eficácia da implementação. Como a economia circular está relacionada à circularidade e seu design, este capítulo fornecerá

informações básicas sobre inovação para circularidade que podem ajudar na geração de ideias inovadoras.

3.1. Visão geral do modelo de negócios

Um modelo de negócios é um plano de alto nível para operar lucrativamente um negócio num mercado específico, e que será explicado nesta secção. Esta secção permitirá a explicitação dos tipos, vantagens e desvantagens dos próprios modelos de negócios em geral e mais perspectivas de negócios.

3.1.1. Tipos de Modelos de Negócios

Esta secção fornecerá informações gerais e conhecimento sobre diferentes tipos de modelos de negócios, como Modelos *Business-To-Business* (B2B), Modelos *Business-To-Consumer* (B2C), Modelos Baseados em Assinaturas e Modelos de Negócios *On-Demand*. Isso ajudará os formandos a entender os modelos de negócios básicos que precisam ser compreendidos no mundo dos negócios.

3.1.2. Vantagens e Desvantagens dos Modelos de Negócios

Existem algumas vantagens e desvantagens sobre os modelos gerais de negócios que precisamos conhecer. Esta secção explicará detalhadamente as vantagens e desvantagens dos Modelos de Negócios.

3.2. Economia Circular, Economia Verde e Bioeconomia

Existem três modelos económicos diferentes, como economia verde, economia circular e bioeconomia. Esta seção fornecerá informações e conhecimento sobre esses 3 modelos económicos baseados em sustentabilidade.

3.2.1. Framework for Strategic Sustainable Developments (FSSD)

O FSSD (Broman e Robèrt, 2016) é uma abordagem estruturada e baseada na ciência para trabalhar sistemática e estrategicamente com o complexo desafio de sustentabilidade que a sociedade enfrenta. Está projetado para facilitar a análise, o planeamento, a tomada de decisões e a ação colaborativa estratégica em direção à sustentabilidade em todas as disciplinas e setores em qualquer escala, em qualquer contexto que será explicado nesta secção.

3.3. Modelos de Negócios Verdes e Circulares

Modelos de negócios verdes e circulares são cruciais para a criação de negócios sustentáveis ecologicamente corretos. Esta secção compartilhará com os princípios,

os elementos essenciais e atividades-chave 10R dos modelos de negócios verdes e circulares que podem apoiar o futuro desenvolvimento e a implementação.

3.4. Desenvolver Modelos de Negócios Verdes (GBMs)

Os alunos pretendem obter uma melhor compreensão sobre o desenvolvimento de modos de negócios verdes a partir desta secção. Esta secção irá fornecer/apresentar questões orientadoras e fornecer informações práticas sobre a importância das respostas e sua avaliação no desenvolvimento de GBMs.

3.5. O que é o conceito de circularidade

A circularidade descreve sistemas económicos, técnicos e ambientais que visam eliminar o desperdício e maximizar a reutilização de recursos. Esta secção explicará aos alunos os sistemas circulares gerais, como fazer uso de *design*, reciclagem, reutilização, remanufatura e reparação para criar um sistema de circuito fechado, com base no ideal de preservação de materiais "virgens", reduzindo a criação de resíduos e maximizando a reutilização de resíduos.

3.6. Inovação para circularidade

Esta secção explicará aos formandos as cinco áreas que podem ser uma forma prática para identificar onde uma empresa e/ou organização pode ter grandes impactos que sejam mais inteligentes, melhores e mais eficientes – bem como mais circulares e sustentáveis.

3.7. Desafios dos Modelos de Negócios Verdes e Circulares

Existem alguns desafios dos empreendedores verdes na implementação de modelos de negócios verdes e circulares que serão explicados nesta secção. Esses desafios, passam por: como atender às expectativas do consumidor, regulamentações de suporte desajustados, barreiras dentro da organização, considerar os custos, manter benefícios mútuos para todas as partes interessadas, questões de confiança, questões de viabilidade e falta de conhecimento.

Referências

Bastianoni, S., Coscieme, L., Caro, D., Marchettini, GreenWIN, 2018. Um pequeno guia para N., & Pulselli, F. M. (2018). As necessidades da desenvolver modelos de negócios verdes – para

sustentabilidade: a contribuição abrangente da abordagem de sistemas. Indicadores Ecológicos. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2018.08.024>

D'Amato, D., & Korhonen, J., 2021. Integrando a economia verde, economia circular e bioeconomia em um quadro estratégico de sustentabilidade. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107143>

empreendedores, pesquisadores e organizações que apoiam empreendedores. <https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/learning-resources/action/GBM%20Development%20Guide%20for%20dissemination%2020180730.pdf>

MSLS, 2022. A estrutura para o desenvolvimento sustentável estratégico. <https://www.msls.se/fssd-work-in-progress.html>

Capítulo 4

Introdução ao *Green Business* e Gestão de Financiamento

Resumo

A definição de gestão financeira é a prática estratégica de estabelecer, controlar e monitorizar todos os recursos financeiros para atingir seus objetivos de negócios. O conceito de finanças verdes e sustentáveis evoluiu como parte de uma noção mais ampla de sustentabilidade empresarial. A revisão da literatura mostrou que as principais fontes de financiamento para negócios verdes são empreendedores (autofinanciamento), instituições de microcrédito, empréstimo *peer-to-peer*, *family offices*, *business angels*, *venture capital*, *private equity*, bancos (bancos convencionais, bancos de investimento, bancos verdes públicos e privados), iniciativas nacionais e supranacionais (por exemplo, bancos multilaterais de desenvolvimento), doações, filantropia e financiamento coletivo. Existem quatro aspectos de tipologia em finanças verdes e sustentáveis, como o valor criado, classificação dos três fatores, método de otimização e horizonte. E também inclui três linhas de fundo, como pessoas, planeta e lucro. Se olhar para métodos financeiros lineares ou tradicionais, está apenas focando na maximização do lucro, mas não considerando realmente a parte da sustentabilidade no sistema - fatores sociais e ambientais.

Objetivos

Os objetivos que se pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Fornecer melhor compreensão sobre a gestão financeira em geral.
- Capaz de entender e diferenciar entre economia verde e modelos de economia linear
- Fornecer uma melhor compreensão sobre os sistemas gerais de gestão financeira em práticas de negócios verdes e sustentáveis.
- Entenda sobre o sistema de financiamento e esquemas no desenvolvimento de negócios verdes e sustentáveis.
- Fornecer possíveis problemas e suas soluções e conselhos que podem ser enfrentados na implementação do desenvolvimento de negócios verdes.

Duração

A alocação de tempo total estimada para este capítulo é de 3 a 4 horas.

Resultados Gerais de Aprendizagem

Os resultados gerais de aprendizagem que pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Ter a capacidade de explicar sobre o conceito de gestão financeira geral e seus elementos.
- Capacidade de explicar sobre gestão financeira verde e sustentável e seus elementos.
- Capacidade de mapear os desafios que podem surgir na implementação de negócios verdes e gestão financeira.
- Entender as possíveis fontes de financiamento que podem ser usadas para financiar os negócios verdes.

Resultados de aprendizagem específicos

Os resultados específicos de aprendizagem deste capítulo que se pretendem alcançar, são:

- Capacidade de compreender e explicar a importância da gestão financeira.
- Capacidade de implementar estratégias de gestão financeira.
- Capacidade de explicar os princípios da gestão financeira verde e sustentável.
- Compreender as necessidades de apoio financeiro externo com base nas etapas do negócio verde e sustentável.
- Capacidade de mapear fontes de financiamento adequadas para apoiar o desenvolvimento de negócios verdes.

Contexto

A gestão financeira verde e sustentável combina os benefícios económicos das empresas com os benefícios ecológicos e sociais, considera as questões ambientais em todos os estágios das operações comerciais e assume mais responsabilidades sociais. Ter conhecimento sobre gestão financeira de forma geral é importante para garantir as necessidades e o *status* do próprio negócio. Este capítulo fornecerá uma visão geral sobre gestão financeira - especialmente na perspectiva da gestão de recursos financeiros, que pode ser útil para jovens que desejam iniciar negócios verdes e sustentáveis. Existem 11 tipos diferentes de recursos de financiamento que serão explicados neste capítulo. Este capítulo fornecerá perguntas para as quais o empreendedor verde e sustentável precisa estar preparado para responder. Ajudará os empresários a preparar a prontidão do seu negócio na perspectiva da gestão financeira.

4.1. O que é Gestão Financeira

A gestão financeira é a função empresarial que lida com o investimento dos recursos financeiros disponíveis de forma a alcançar um maior sucesso empresarial e um maior retorno sobre o investimento/ return-on-investment (ROI). Esta secção permitirá a explicitação da definição, os objetivos, a importância e a forma de estratégia de gestão da gestão financeira.

4.2. Princípios de Finanças Verdes e Sustentáveis

Esta secção explicará aos formandos o conceito de finanças verdes e sustentáveis que evoluiu como parte da noção mais ampla de sustentabilidade empresarial nas últimas décadas. Esta secção irá proporcionar, aos alunos, uma melhor compreensão sobre tipologia para finanças sustentáveis.

4.3. A diferença entre gestão financeira verde e gestão financeira tradicional

Esta secção irá proporcionar a compreensão das diferenças entre gestão financeira verde e tradicional. As diferenças que serão explicadas aos formandos incluem os princípios, as vantagens e as desvantagens de ambas as metodologias de gestão financeira.

4.4. Desenvolvimento e Financiamento de Negócios Verdes

O desenvolvimento e o financiamento de negócios verdes são essenciais na implementação de negócios verdes, pois ajudarão o negócio desde o início até a projeção futura. Esta secção irá fornecer explicações sobre os estágios de desenvolvimento de negócios, fontes de financiamento e prontidão de investimento do próprio negócio, o que pode ajudar os alunos a alcançar a sustentabilidade na implementação.

4.4.1. Etapas de desenvolvimento de negócios e financiamento

Nesta secção serão explicados os estágios de desenvolvimento e maturidade do negócio bem como os esquemas essenciais de financiamento. O objetivo é ajudar os alunos a entender e mapear seu estágio atual de desenvolvimento de negócios verdes.

4.4.2. Fontes de Financiamento

Fontes de financiamento são importantes no processo de desenvolvimento de negócios. Esta secção irá fornecer explicações resumidas e detalhadas das fontes de financiamento de negócios verdes que podem ser úteis para os formandos solicitarem e receberem financiamento para seus negócios.

4.4.3. Prontidão de Investimento

Nesta secção será partilhada a preparação que o empreendedor precisa ter para captar recursos. Com esta preparação, os formandos poderão entender as principais questões e avaliações necessárias no estágio de investimento ou financiamento.

4.5. Desafios na Implementação da Gestão Financeira Verde

Existem alguns desafios na implementação da gestão financeira verde. No entanto, esses desafios têm algumas opções de solução que podem ser implementadas para reduzir o risco de má gestão financeira. Esta secção proporcionará o entendimento desses assuntos para apoiar os alunos a enfrentar desafios e implementar as soluções em casos reais de trabalho.

4.5.1. Problemas na Implementação

Esta secção explicará problemas na implementação da gestão financeira verde.

4.5.2. Solução e conselhos

Esta secção compartilhará soluções e opções de aconselhamento para superar problemas na implementação da gestão financeira verde.

Referências

- GreenWIN, 2018. Um pequeno guia para desenvolver modelos de negócios verdes – para empreendedores, pesquisadores e organizações que apoiam empreendedores. <https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/learning-resources/action/GBM%20Development%20Guide%20for%20dissemination%2020180730.pdf>
- Microsoft, 2022. O que é gestão financeira? <https://dynamics.microsoft.com/en-us/finance/what-is-financial-management/>
- Phiri, Venon., 2022. Finanças Sustentáveis. https://www.researchgate.net/publication/359270189_SUSTAINABLE_FINANCE
- Schoenmaker, D., 2019. Uma Estrutura para Finanças Sustentáveis. https://www.rsm.nl/fileadmin/Faculty-Research/Centres/EP SVC/A_Framework_for_Sustainable_Finance.pdf
- Schoenmaker, D. & Schramade, W., 2019. Princípios de Finanças Sustentáveis. https://www.researchgate.net/publication/330359025_Principles_of_Sustainable_Finance/refere nces

Capítulo 5

Design circular e avaliação

Resumo

O *design circular* anda de mãos dadas com a economia circular, que aposta na reutilização de produtos e abandona o paradigma do usar e deitar fora. Especificamente, essa forma de design preconiza repensar o processo de criação de um produto desde o início e, para isso, os designers devem adotar a sustentabilidade e o respeito ao meio ambiente como ponto de partida. Em relação aos capítulos anteriores, o design circular foca-se na criação de produtos e serviços para a economia circular.

Objetivos

Os objetivos que se pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Refletir sobre a incursão do design circular na história do design
- Identificar as características de um pensamento sistémico
- Explicar o significado de design circular e a sua relação com o conceito de “economia circular”.
- Identificar os cinco princípios do design circular e como eles podem ser aplicados
- Conhecer os principais passos para iniciar um processo de concepção
- Aplicar diferentes métodos para pensar e implementar etapas de design circular
- Conhecer diferentes métodos para avaliar o design circular de um produto

Duração

A alocação de tempo total estimada para este capítulo é de 6 a 7 horas.

Resultados Gerais de Aprendizagem

Os resultados gerais de aprendizagem que pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Capacidade para entender o conceito de design circular
- Capacidade para identificar as características de um pensamento sistémico
- Capacidade para pesquisar e reconhecer os cinco princípios do design circular em iniciativas reais implementadas.
- Capacidade para listar as principais etapas para iniciar um processo de design
- Capacidade para explicar os diferentes elementos de cada uma das 4 etapas de implementação do design circular
- Capacidade de aplicar diferentes métodos para pensar e implementar etapas de design circular

Resultados de aprendizagem específicos

Os resultados específicos de aprendizagem deste capítulo que se pretendem alcançar, são:

- Ter capacidade para explicar a lógica e a filosofia do design circular relacionada à história do design.
- Capacidade de explicar o significado de design circular e sua relação com o conceito de economia circular.
- Capacidade de explicar como os cinco princípios da economia circular podem ser aplicados.
- Capacidade de implementar diferentes métodos para avaliar a circularidade de um produto.

Contexto

O conceito de economia circular nasceu na década de 1980 como contraponto à economia linear - a do paradigma do descartável - quando se começou a perceber que esse sistema de produção e consumo baseado na superexploração de recursos naturais finitos era cada vez mais insustentável para o planeta. Hoje, esta forma de economia está em ascensão e pode desempenhar um papel fundamental na luta contra as mudanças climáticas. A MacArthur Foundation (2022), uma das principais promotoras do modelo circular, o define como “uma alternativa que procura redefinir o que é crescimento, com benefícios para a sociedade como um todo e, principalmente, para o meio ambiente”. em vários princípios, mas um deles enfatiza a importância de reduzir os níveis de poluição e desperdício por design. É aqui que entra o conceito de design circular, ou são atraídos por ele, mas não só. É relevante para todos nós, porque nos ajuda a pensar num mundo mais sustentável e a necessidade de introduzir uma perspectiva crítica e sistémica em todas as áreas de nossas vidas.

5.1 Breve História do Design: Da Utilidade à Experiência e ao Pensamento Circular

Esta secção proporcionará explicações numa breve história do design a partir da definição da Declaração de Design de Montreal, história da Bauhaus e outras histórias de design relacionadas que podem ajudar os formandos a entender e implementar o pensamento circular nos casos reais de trabalho. Nesta secção, é apresentada uma breve história do design para proporcionar o entendimento e o progresso do pensamento linear para o pensamento sistémico/circular no design industrial.

5.2 Conceito e Princípios do Projeto Circular

Esta secção proporcionará explicações, informações e conhecimentos aos formandos sobre o conceito de design circular, a relação com a economia circular e os cinco princípios do próprio design circular. O objetivo é fornecer aos formandos uma melhor compreensão sobre o design circular que pode ser implementado no seu desenvolvimento de negócios verdes.

5.2.1 Conceito de Design Circular

O design circular é um design que integra os princípios da economia circular. Esses princípios são baseados em manter materiais e produtos em uso pelo maior tempo possível por meio de uso eficiente e otimização da durabilidade. O objetivo do design circular é minimizar a pegada ecológica do nosso sistema de produção e consumo, permitindo a regeneração dos sistemas naturais. Estes serão explorados neste capítulo.

5.2.2 Design Circular e Economia Circular

O design circular anda de mãos dadas com a economia circular. Especificamente, nesta secção será explicado como o design defende repensar o processo de criação de um produto desde o início até ao fim, e que designers devem adotar para a sustentabilidade e o respeito ao meio ambiente, como ponto de partida.

5.2.3 Os Cinco Princípios do Design Circular

Os cinco princípios do design circular serão explicados aos alunos nesta secção com mais detalhe. Esses princípios, como uso de recursos locais, otimização de recursos e economia de energia, visam a durabilidade do produto, reparabilidade ou reciclabilidade, projeto de desperdício zero e projeto de melhoria contínua.

5.2.3.1 Uso de Recursos Locais

Esta secção proporcionará explicações sobre a importância do uso de recursos locais bem como a minimização da produção de resíduos e do consumo de energia no processo. O objetivo é fornecer conhecimento aos alunos sobre como fazê-lo de forma sustentável.

5.2.3.2 Otimização de Recursos e Economia de Energia

A otimização de recursos é o processo de alocar e gerir recursos da maneira mais eficiente possível, o que será explicado nesta secção. Também se farão explicações aos formandos sobre a possibilidade de aumentar o nível de uso de objetos, bem como a diminuição do número de objetos que circulam no mercado.

5.2.3.3 Procura pela Durabilidade, Reparabilidade ou Reciclabilidade do Produto.

Se o produto puder ser desmontado ou reutilizado, outros usos podem ser considerados, criando assim, valor adicional. Nesta secção serão dadas explicações e partilhados exemplos com os alunos sobre a importância da durabilidade, reparabilidade e/ou reciclabilidade do produto na economia circular e no desenvolvimento do design.

5.2.3.4 Apontando para o Conceito de Resíduo Zero

Esta secção proporcionará explicações que demonstram que o design de desperdício zero é essencial. O objetivo é fazer com que os formandos tomem consciência e compreendam melhor que o resíduo que não pode ser reutilizado no final de um ciclo de vida é considerado uma falha de projeto e requer uma mudança de projeto ou uma melhor antecipação da componente em que se tornará.

5.2.3.5 Design Circular Abrange um Projeto de Melhoria Contínua

Fluxos de matérias-primas, usos de produtos ou comportamentos do consumidor podem mudar dependendo das modificações de design, por isso é importante integrá-los para proporcionar uma melhor experiência do consumidor e criar novos ciclos de valor contínuos. Além de seus aspectos práticos, o design circular tornou-se crucial para muitas empresas. A poluição plástica nos oceanos é um exemplo particularmente conhecido. Este princípio será explicado profundamente aos alunos nesta secção.

5.3 Introdução ao design para a economia circular

Esta secção proporcionará o desenvolvimento de conhecimento para a análise detalhada cada etapa do projeto para a economia circular. Os formandos verão que em cada etapa temos que ter em consideração muitos fatores e fazer escolhas para projetar um produto com a filosofia circular.

5.3.1 Principais Etapas: Entender, Definir, Fazer, Lançar

O processo de design circular compreende quatro estágios principais que serão explicados nesta secção, fazendo abordagens ao design thinking e design centrado no ser humano.

5.3.2 Estratégias de design circular

Há uma variedade de estratégias que serão explicadas nesta secção para ajudar os alunos a criar projetos com os princípios de design circular em mente.

5.4 Avaliação do design circular

Como se pode determinar se um produto é "circular"? E como se pode avaliar o potencial das várias estratégias circulares, como Reutilizar, Reparar, Remanufaturar, Reciclar para o seu produto? Nesta secção serão abordados dois procedimentos diferentes que foram criados para examinar um processo de design para avaliar se ele é circular ou não; e se sim, em que grau.

5.4.1 Métricas de Projeto Circular

O Circular Design Metrics é uma ferramenta revolucionária que permite ver e comparar a eficiência ambiental de um design de embalagem. Essas métricas serão explicadas nesta secção aos alunos, permitindo-lhe a compreensão sobre oito indicadores diferentes que fornecem uma imagem clara do desempenho da circularidade da embalagem e ajudam a identificar áreas para melhoria potencial: otimizada para a cadeia de fornecimento, reciclável, segura para o planeta, pegada de carbono, material renovável fonte, conteúdo reciclado, uso de materiais e planeando a reutilização.

5.4.2 Calculadora de circularidade

A calculadora de circularidade foi desenvolvida por, com e para designers que trabalham com produtos circulares. Eles precisavam de uma maneira intuitiva e visual de entender a circularidade, mostrando os fluxos de reutilização, remanufatura e reciclagem. Este conceito de calculadora de circularidade será explorado nesta secção.

Referências

Circulab, 2022. Conjunto de ferramentas de design circular. <https://circulab.academy.com>

Direcção-Geral da Energia (Comissão Europeia); Direção Geral de Empresas e Indústria, 2014. Eco-design your future. Como o ecodesign pode ajudar o meio ambiente tornando os produtos mais inteligentes. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4d42d597-4f92-4498-8e1d-857cc157e6db>

Fundação Ellen MacArthur, 2022. <https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/>

Fifield, Brett e Medkova, Katerina, 2016. Design circular - Design for Circular Economy. https://www.researchgate.net/publication/313771263_Circular_Design_-_Design_for_Circular_Economy

IDEO e Fundação Ellen Macarthur, 2022. O guia de design circular. <https://www.circulardesignguide.com/>



Capítulo 6

Setores e Economia Circular

Resumo

A economia circular e os negócios verdes não se limitam apenas aos negócios relacionados ao meio ambiente, como florestas e agricultura, podendo incluir todos os tipos de negócios. Os setores da economia circular incluem alimentos, construção/infraestrutura, energia, eletrônicos e TIC, embalagens e plásticos, têxteis e também setores de água. São setores que precisam de um melhor desenvolvimento, melhorias efetivas e grandes correções em termos de circularidade – já que está afeta o dia a dia e a qualidade de vida.

Objetivos

Os objetivos que se pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Fornecer conhecimento e informações sobre setores envolvidos na economia circular que se podem transformar em negócios verdes e sustentáveis.
- Fornecer elementos e princípios de cada setor e como este pode ser desenvolvido e aprimorado.
- Proporcionar uma melhor compreensão sobre a situação atual do setor que pode apoiar um melhor desenvolvimento em uma economia circular.
- Fornecer ideias baseadas em setores que podem ser desenvolvidas e implementadas por grupos-alvo – especialmente jovens NEET considerando as suas futuras oportunidades de trabalho.

Duração

A alocação de tempo total estimada para este capítulo é de 2 a 3 horas.

Resultados Gerais de Aprendizagem

Os resultados gerais de aprendizagem que pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Capacidade para explicar diferentes tipos de setores que podem ser desenvolvidos e implementados nos modelos de economia circular.
- Capacidade para entender os princípios de cada setor na perspectiva da economia circular e do desenvolvimento sustentável.
- Capacidade para compreender o estado atual e a situação de cada setor na implementação de uma economia circular tanto a nível europeu como internacional.

Resultados de aprendizagem específicos

Os resultados específicos de aprendizagem deste capítulo que se pretendem alcançar, são:

- Capacidade para gerar ideias inovadoras com base nos setores explicados no capítulo.
- Capacidade de mapear os recursos necessários no desenvolvimento dos setores em uma economia circular.
- Capacidade de explicar as vantagens, desvantagens e oportunidades em cada setor.

Contexto

Todos os setores empresariais estão a assumir um papel importante no desenvolvimento de uma economia circular e no desenvolvimento de negócios sustentáveis. Desde os setores ambientais até aos sociais, estes são necessários para se desenvolver bem e dar um passo para grandes melhorias para um futuro sustentável e circular. Este capítulo fornecerá algumas informações e conhecimentos sobre os setores que estão a desempenhar um papel importante no desenvolvimento da economia circular. A explicação neste capítulo será desenvolvida com base em informações reais e também na implementação no campo. A compreensão sobre as vantagens, desvantagens e oportunidades de cada setor, será útil ter para os grupos-alvo, especialmente os jovens NEET, que podem ver no seu futuro desenvolvimento de negócios verdes e sustentáveis.

6.1. Setor Alimentar

Nesta secção, os formandos explorarão implementação da economia circular no setor alimentar . O objetivo é fornecer uma melhor compreensão, aos formandos, sobre como desenvolver produtos, projetar e comercializar no setor de alimentos, bem como a economia circular pode ser implementada de forma eficaz.

6.1.1. Fornecimento de alimentos cultivados de forma generativa

Nesta secção, os alunos obterão informações sobre a definição de produção alimentar generativa e sobre os dois tipos de fontes de produção alimentar generativa. Os alunos terão uma compreensão básica das opções para garantir fontes de alimentação em áreas urbanas e periurbanas e até mesmo em agregados familiares.

6.1.2. Aproveitamento máximo dos alimentos

Os alunos terão a oportunidade de explorar como as cidades podem aproveitar ao máximo os alimentos redistribuindo os excedentes alimentares, transformando os

subprodutos não comestíveis remanescente em novos produtos em fertilizantes orgânicos para agricultura periurbana regenerativa, em biomateriais, produtos medicinais e bioenergia . Esta secção visa compartilhar conhecimentos e informações que podem estimular a criatividade e a inovação entre os formandos.

6.1.3. Desenvolvimento e Comercialização de Produtos Alimentares Mais Saudáveis

Esta secção irá proporcionar explicações sobre como os os técnicos de desenvolvimentos de novos produtos alimentares e empreendedores verdes têm o poder de garantir que seus produtos alimentares, processos de elaboração/ fabrico, composição e distribuição sejam saudáveis e sustentáveis tanto para as pessoas como para os sistemas naturais. E as atividades de marketing podem então ser moldadas para tornar esses produtos atraentes para as pessoas.

6.2. Setor da Construção

A extração de recursos para a construção de edifícios e infraestruturas – pensando em em agregados, cimento, aço, alumínio, produtos de isolamento – tem um grande impacto no planeta. Nesta secção, os formandos terão a oportunidade de explorar vários produtos e potenciais benefícios que apoiarão a transição para uma economia circular.

6.2.1. A Estrutura ReSOLVE

A estrutura ReSOLVE é um resultado importante da pesquisa da Fundação Ellen MacArthur, que será explicada em detalhe nesta secção. Os formandos terão a oportunidade para compreender as linhas gerais de seis ações para orientar a transição para uma economia circular, como regeneração, partilha, otimização, loop, virtualização e troca.

6.2.2. Escala circular para ambientes construídos

Os alunos aprenderão sobre algumas aplicações da economia circular na escala do ambiente construído. Esta seção fornecerá algumas informações e conhecimentos básicos sobre economia circular em diferentes tipos de escalas de ambiente construído, como edifícios, infraestrutura, cidades, escala regional e nacional de ambiente construído e escala global.

6.3. Energia

A energia está a desempenhar um papel importante na economia circular. Mais de 70% do PIB mundial está agora coberto por uma meta líquida zero, com muitas economias avançadas a ambicionarem descarbonizar até 2050. Nesta secção, os alunos aprenderão sobre como a transição energética desempenha papéis vitais na economia circular.

6.3.1. Principais iniciativas europeias

Nesta secção, os alunos receberão algumas informações sobre as principais iniciativas europeias que se centram na transição energética e na interligação com as abordagens da economia circular.

6.3.2. Potencial das Estratégias de Economia Circular

Cumprir o compromisso com um fornecimento global de energia neutra para o clima até 2050 não é viável do ponto de vista dos materiais, com base na atual produção de mineira (oferta) e tecnologias de energia sustentável (procura). Existem quatro estratégias circulares no ambiente construído e no setor de energia, como repensar, reduzir, reparar e reciclar, que serão explicadas nesta secção para aumentar a conscientização e criar uma perspectiva positiva para viabilizar a economia circular.

6.4 Setor Eletrónico e TIC

Considera-se lixo eletrónico qualquer eletrodoméstico ou equipamento comercial/comercial/ industrial que é descartado que contenha circuitos ou componentes elétricos com alimentação ou bateria. Esta secção explicará aos formandos essa integração do setor à economia e negócios circulares.

6.4.1. Estratégia para Economia Circular

Os formandos irão explorar a estratégia de uma economia circular no setor de eletrónico e TIC. Esta secção proporcionará um melhor entendimento sobre o processo de implementação em casos reais de trabalho.

6.4.2. Oportunidades

Esta secção proporcionará aos formandos um melhor entendimento sobre sobre maior colaboração, multinacionais, pequenas e médias empresas (PMEs), empresários, academia, sindicatos, sociedade civil e associações poderiam criar uma “economia circular” para eletrónicos onde o lixo é descartado, o impacto ambiental pode ser reduzido e trabalho decente criado para milhões.

6.5. Setor de Embalagens e Plásticos

Nossa relação com o plástico precisa ser repensada. Os plásticos são materiais versáteis, mas a forma como os usamos é incrivelmente desperdiçadora. Nesta secção, os formandos terão a oportunidade de explorar a visão de uma economia circular para o plástico e para o seu setor.

6.5.1. Ações para a economia circular em embalagens e plásticos

Os alunos receberão algumas informações e conhecimentos básicos sobre três ações principais para a economia circular em embalagens e plásticos nesta secção. Essas três principais ações exigidas na economia circular para o plástico, como eliminar, inovar e circular.

6.5.2. Modelos de Reutilização

Modelos inovadores de reutilização que vão ser disponibilizados aos formandos nesta secção podem revelar benefícios significativos, impulsionados pelas tecnologias digitais e mudanças nas preferências do consumidor. Esses modelos podem ajudar a oferecer uma experiência de consumidor superior, personalizar produtos para necessidades individuais, reunir percepções do consumidor, criar fidelidade à marca, otimizar operações e economizar custos.

6.6 Setor Têxtil

O uso significativo de produtos químicos tóxicos e recursos finitos no setor têxtil, bem como questões como a proteção inadequada dos trabalhadores do setor de vestuário, estão sob crescente escrutínio. Tendências como *fast fashion* produzem grandes volumes de itens de moda de baixa qualidade que são frequentemente usados por um curto período de tempo e são difíceis de reciclar. Nesta secção, os formandos explorarão a possibilidade de integração da economia circular com o setor têxtil.

6.6.1. Circularidade para Têxteis

A circularidade para têxteis é importante hoje em dia. Nesta secção, os formandos entenderão melhor como desenvolver a circularidade neste setor.

6.6.2. Ação para uma transição para uma economia circular

Existem algumas ações para uma transição para uma economia circular nos setores têxteis que serão compartilhadas e explicadas nesta secção aos formandos. O objetivo é fornecer-lhes informações sobre as ações que podem apoiar a inovação futura no negócio têxtil verde.

6.6.3. Desafios e Soluções

Existem alguns desafios e barreiras para a transição para uma economia circular no setor têxtil que serão explicados nesta secção. No entanto, os formandos também terão oportunidade para explorar algumas soluções que superam desafios e barreiras para a transição para uma economia circular no setor têxtil.

6.7 Setor da Água

A atual crise hídrica é um dos maiores desafios do nosso tempo. Nesta secção, os formandos terão a oportunidade de explorar os desafios da água em áreas urbanas, onde, pela primeira vez na história, vive mais da metade da população global. O objetivo é fomentar uma melhor compreensão aos alunos sobre como integrar a economia circular no setor de água.

6.7.1. Estratégias para a Economia Circular da Água

Os formandos ficarão a conhecer estratégias para a transição da economia circular do setor de água nesta secção.

6.7.2. Acelerar o progresso

Existem algumas ações que podem ser tomadas para acelerar o progresso da economia circular para o setor da água. Nesta secção, os alunos receberão alguns conhecimentos básicos sobre essas ações e como é importante acelerar a circularidade no setor da água.

Referências

- | | |
|---|---|
| ARUP, 2016. A Economia Circular no Ambiente Construído. https://www.arup.com/perspectives/publications/research/section/circular-economy-in-the-built-environment | Morseletto, P., Mooren, C.E. & Munaretto, S., 2022. Economia Circular da Água: Definição, Estratégias e Desafios. https://doi.org/10.1007/s43615-022-00165-x |
| Sociedade Alemã de Cooperação Internacional (GIZ), 2019. Economia Circular no Setor Têxtil. https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/giz_report_circular_economy_textile_sector_2019_final.pdf | PWC, 2020. Assumindo o amanhã: o aumento da circularidade em energia, serviços públicos e recursos. https://www.pwc.com/gx/en/energy-utilities-mining/assets/pwc-the-rise-of-circularity-report.pdf |
| Enciclopédia, 2020. Economia circular no ambiente construído. https://encyclopedia.pub/entry/2319 | USAID, 2021. Energia Limpa e Economia Circular. https://www.climatelinks.org/sites/default |



ITU, 2020. Criando uma economia circular para equipamentos de TIC. <https://www.itu.int/en/mediacentre/backgrounders/Pages/e-waste.aspx>

Ledsham, Nicola., 2022. Criando uma economia circular para plásticos. <https://www.sustainability.com/thinking/creating-a-circular-economy-for-plastics/>

<https://files.asset/document/2022-04/2021-SURE-Circular-Economy-Fact-Sheet.pdf>

WBCSD, 2023. Medindo edificios circulares - principais considerações. <https://www.wbcsd.org/Pathways/Built-Environment/Resources/Measuring-circular-buildings-key-considerations>

Capítulo 7

Pitch em Economia Verde e Circular

Resumo

Comunicar da maneira certa, incluindo ideias de economia verde e circular, são alguns aspectos importantes para os empreendedores. Saber como fazer o *pitch* de uma ideia de negócio ou produto baseada num modelo de negócios verde e sustentável é uma competência útil hoje. Este capítulo inclui diretrizes para preparar a estrutura de um *pitch* baseado em modelos de comunicação de economia verde e circular e reitera a importância de escolher uma linguagem e técnicas de comunicação adequadas de acordo com o público-alvo. O que deve ou não estar presente em um *pitch*, são algumas informações essenciais para fazer um *pitch* de sucesso.

Essas diretrizes podem levar à construção de *pitchs* que podem ser aplicados a diferentes tipos de organizações.

Objetivos

Os objetivos que se pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Desenvolver conhecimentos e competências práticas que os jovens NEET possam futuramente utilizar no seu trabalho real, visando sobretudo o necessário alinhamento entre os objetivos e características do projeto/ideia de negócio e os interesses e preocupações do público.
- Sensibilizar para a necessidade de implementar modelos e conceitos de negócios verdes e de economia circular.

Duração

Um trabalho de 3–4 horas será necessário para este capítulo.

Resultados Gerais de Aprendizagem

Os resultados gerais de aprendizagem que pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Entender a estrutura básica de um *pitch*
- Entender a comunicação da economia verde e circular
- Proporcionar conhecimento sobre o público para fazer um *pitch*
- Entender o que fazer e o que não fazer num *pitch*.

Resultados de aprendizagem específicos

Os resultados específicos de aprendizagem deste capítulo que se pretendem alcançar, são:

- Adquirir os conhecimentos e competências que contribuem para o sucesso da execução do *pitch* da economia verde e circular

- Entender os métodos de comunicação de acordo com o público
- Capacidade para aplicar e implementar os métodos de comunicação da economia verde e circular num *pitch*.
- Compreender e ser capaz de implementar a comunicação e persuasão num *pitch*

Contexto

Os conceitos de economia verde e circular estão associados ao tema da sustentabilidade nos níveis político, científico e empresarial. Cada um desses conceitos oferece diferentes visões ao abordar objetivos económico, social e ecológico. No entanto, quando considerados em conjunto, os conceitos de economia verde e circular apontam para uma sociedade e economia baseada em processos renováveis/reprodutivos, proporcionando benefícios materiais e imateriais que atendem às necessidades económicas e sociais de todas as pessoas, agora e no futuro. (D. D'Amato, J. Korhonen, 2021).

Também é importante, ao desenvolver um *pitch*, perceber que ele deve ser visto como uma ferramenta para trazer luz aos projetos/ideias de negócios e produtos, modelos de negócios e projetos sociais, e que a linguagem utilizada e a abordagem dos temas devem levar em consideração o público-alvo e a importância de chamar sua atenção e engajá-lo.

7.1. Estrutura de um *Pitch*

Esta secção disponibilizará explicações sobre a definição de *pitch*, elementos básicos de estrutura e identificação de problemas que podem estar na base de uma implementação eficaz da estrutura de *pitch*. Os formandos terão oportunidade, nesta secção, para explorar algumas questões que podem apoiar o na elaboração de estrutura de um *pitch*, como o problema, a solução, o mercado e o modelo de negócios.

7.2. Modelos de Comunicação de Economia Verde e Circular

Esta secção fornecerá informações e conhecimento aos formandos sobre crescimento do mercado de um consumidor consciente sobre o impacto e os benefícios dos produtos verdes. Além disso, também será proporcionado o entendimento sobre o que as organizações/empresas se devem focar no desenvolvimento deste tipo de produto, pois estes devem responder às necessidades

dos consumidores e do meio ambiente. Os modelos de comunicação da economia circular num *pitch* serão explicados detalhadamente nesta secção.

7.2.1 Comunicação e Persuasão

A comunicação persuasiva será explicada aos formandos nesta secção com o objetivo de ser usada para convencer uma única pessoa ou para mover um público inteiro na direção da ação desejada, como uma ação de um *pitch*.

7.3. Conhecimento sobre o público-alvo

Na preparação do *pitch* é importante entender para quem será direcionado, ou seja, qual público-alvo que será influenciado. Este tema será explicado nesta secção para fornecer aos alunos conhecimento sobre o público-alvo.

7.3.1. Adequação do pitch ao público-alvo

Esta secção permitirá explorar o processo de mapeamento e análise, bem como a adequação do pitch ao público-alvo. Os formandos entenderão melhor quais são as perguntas-chave que os podem ajudar a mapear o público, adequando assim o *pitch*.

7.4. O que fazer e o que não fazer num Pitch

Quando se deseja definir os objetivos específicos para apresentar uma ideia de negócio ou planear o desenvolvimento de um produto, pode-se aplicar a metodologia SMART. Esta metodologia SMART será explicada aos alunos nesta secção. Além disso, esta secção explorará o que fazer e o que não fazer em um *pitch*.

7.4.1. O que fazer num Pitch

Esta secção fornecerá algumas informações e conhecimento aos formandos sobre o que fazer na apresentação de um *pitch*, para que os formandos possam fazer uma apresentação eficaz no futuro.

7.4.2. O que não fazer num Pitch

Esta secção fornecerá algumas informações e conhecimentos aos formandos sobre o que não fazer na apresentação de um *Pitch*, para que os formandos possam fazer uma apresentação eficaz no futuro.

Referências

- Bailey D. (2021) A estrutura do tom perfeito. <https://www.dave-bailey.com/blog/the-structure-of-the-perfect-pitch>
- D. D'Amato, J. Korhonen (2021). Integrar a economia verde, a economia circular e a bioeconomia num quadro estratégico de sustentabilidade. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800921002019>
- Doran G. (1981) "Existe uma maneira INTELIGENTE de escrever metas e objetivos de gerenciamento" <https://community.mis.temple.edu/mis0855002fall2015/files/2015/10/S.M.A.R.T-Way-Management-Review.pdf>
- Fundação Ellen MacArthur (2022) Faça uma proposta de economia circular em sua organização. <https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/explore/make-a-circular-economy-pitch-in-your-organization>
- F. Laura, Telg R., Irani T (2012), Persuasão como Ferramenta de Comunicação. <https://edis.ifas.ufl.edu/pdf/WC/WC144/WC144-Dx6bx63md8.pdf>
- Mogaji, E., Adeola, O., Adisa, I., Hinson, R.E., Mukonza, C., KirGiz, A.C. (2022). Marketing Verde em Economias Emergentes: Perspectiva de Comunicação e Marca; https://doi.org/10.1007/978-3-030-82572-0_1
- Trajkovska B. (2017). O que fazer e o que não fazer em uma apresentação de inicialização bem-sucedida. <https://www.eu-startups.com/2017/12/the-dos-and-donts-of-a-successful-startup-pitch/> <https://www.eu-startups.com/2017/12/o-que-fazer-e-o-que-nao-fazer-em-uma-proposta-de-inicializacao-bem-sucedida/>

Capítulo 8

Gestão Criativa e Inovadora

Resumo

A gestão da criatividade e da inovação pode ser definida como o processo de encontrar um equilíbrio saudável entre estes dois conceitos os dois no local de trabalho. Nem sempre é fácil manter a criatividade fluindo, especialmente no trabalho. Os membros da equipa podem passar por períodos de bloqueio criativo ao trabalhar sob pressão para cumprir prazos iminentes e outras restrições de tempo. Não é fácil gerir a sua criatividade e resolver problemas pensando em novas ideias e abordagens, que é o objetivo da ideação de soluções. É aí que entra a gestão da inovação. Com as abordagens corretas de gestão da inovação, os formandos podem finalmente lidar com aquelas questões incómodas que se estão a adiando há eras, fazendo uso de ferramentas feitas especificamente para inspirar o pensamento original e gerar conceitos revolucionários.

Objetivos

Os objetivos que se pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Desenvolver uma melhor compreensão sobre a gestão da criatividade em geral e no local de trabalho
- Criar uma melhor compreensão e desenvolver a capacidade de diferenciar entre inovação e criatividade
- Aumentar a conscientização sobre quais as competências que alguém precisaria trabalhar para aumentar sua criatividade
- Compreender e ter consciência da importância das atitudes, aptidões e competências necessárias para que a criatividade floresça no local de trabalho e na vida pessoal.

Duração

A alocação de tempo total estimada para este capítulo é de 2 a 3 horas.

Resultados Gerais de Aprendizagem

Os resultados gerais de aprendizagem que pretendem alcançar neste capítulo, são:

- Conhecimento sobre a importância das competências de criatividade
- Capacidade para entender os princípios que se aplicam ao aumentar a própria criatividade
- Compreender a relação entre a criatividade e o ambiente de trabalho.

Resultados de aprendizagem específicos

Os resultados específicos de aprendizagem deste capítulo que se pretendem alcançar, são:

- Ser capaz de explicar o que são competências de criatividade e como avaliar as próprias capacidade
- Ser capaz de elaborar a distinção entre criatividade e inovação
- Compreender como desenvolver a própria criatividade através da mudança de hábitos ou do uso de ferramentas e técnicas
- Conhecer de que forma, as competências de criatividade são importantes no emprego
- Conhecer a sinergia entre o ambiente de trabalho e a criatividade de cada um
- Identificar quais são as atitudes e ações que aumentam ou bloqueiam a criatividade no local de trabalho.

Contexto

A capacidade de encontrar uma solução nova e eficaz para um problema ou atividade em aberto é o que queremos dizer quando falamos de criatividade. Fazer algo com um novo método e ao mesmo tempo alcançar o resultado desejado é um exemplo de criatividade. Os jovens NEET, que pretendem consolidar-se na vida profissional, beneficiarão da leitura deste capítulo, informando-se sobre a importância das competências criativas que possuem, aprendendo a defini-las e a detalhá-las, a amplificá-las e, por fim, a usá-los no local de trabalho.

8.1. Introdução à Criatividade

Esta secção terá como objetivo fornecer uma introdução às competências de criatividade e o que os jovens NEET e os formandos em geral precisam levar em consideração para avaliar suas competências de criatividade.

8.1.1. O que são Competências de Criatividade?

Esta secção visa que os formandos desenvolvam um melhor conhecimento na identificação das competências criativas mais importantes, bem como assegurar a sua descrição, estabelecendo assim um vocabulário comum para uso neste campo.

8.1.2. Criatividade e inovação

Esta seção explicará em detalhes as semelhanças e as diferenças entre criatividade e inovação. Dois termos - criatividade e inovação são conceitos semelhantes, mas bastante diferentes. Os formandos explorarão esses conceitos nesta secção.

8.1.3. Por que eles importam?

Esta secção irá descrever a importância da criatividade e da inovação para o ser humano. Os formandos compreenderão melhor por que a criatividade e a inovação são importantes na vida e, especificamente, para apoiar a circularidade.

8.2. Como Desenvolver a Criatividade

8.2.1. Introdução

Esta secção enfatizará a importância de garantir uma estimulação contínua do cérebro e da criatividade. Também será trabalhado com detalhe as várias competências de pensamento e será identificado alguns caminhos para sua estimulação, bem como os benefícios que surgem com sua estimulação.

8.2.2. Hábitos

Esta secção descreverá a importância de incluir a criatividade como um hábito em sua vida diária. Além disso, reforçará ideias sobre a inclusão, na vida dos jovens NEET, de alguns hábitos que facilitem o aumento da criatividade. Além disso, esta secção descreverá vários hábitos úteis que podem ser adotados pela pessoa que é criativa para aumentar seu poder cerebral e criatividade.

8.2.3. Ferramentas e Técnicas

Esta secção apresentará aos alunos ferramentas e técnicas que estimularão a criatividade do jovem NEET. Existem muitas ferramentas disponíveis - digitais ou analógicas - para quem quiser usá-las, para estimular a criatividade em vários campos, como literatura, música, desenho, resolução de problemas e desafios da vida. As técnicas são geralmente conjuntos de ações, que são feitas em sequência para obter um resultado claro. As técnicas de criatividade podem ser feitas ao ar livre, no computador ou através de meios analógicos.

Esta secção incluirá vários exercícios e exemplos de ferramentas que podem ser usadas para estimular a criatividade em campos específicos, bem como para estimular a criatividade geral inerente a uma pessoa.

8.3. Usando a criatividade na profissão

8.3.1. As competências criativas são importantes para o emprego?

Nesta secção será discutida como a criatividade se integra na economia e no emprego. Permitirá que o jovem NEET fique com uma imagem sobre o quanto suas

competências criativas são importantes no processo de emprego. Além disso, descreverá a maneira como a era digital influencia sua criatividade.

Outro aspecto que o jovem NEET obterá nesta secção são as características que um local de trabalho exigirá dele, bem como um exercício ou prática para aumentar cada com. Nesta secção, os alunos terão uma ideia sobre quais empregos podem ocupar com capacidades criativas agora e no futuro, bem como algumas dicas sobre o mercado de trabalho global atual e futuro.

8.3.2. A relação entre o ambiente de trabalho e a criatividade

Nesta secção, discutiremos como a criatividade é usada no local de trabalho e qual é o papel dos criativos nas indústrias. Incluirá uma comparação entre o papel que os criativos tiveram no passado e o papel que se prevê para eles no futuro.

8.3.3. Fomentando a criatividade no local de trabalho

Nesta secção, descreveremos como fomentar a criatividade no local de trabalho, seja como membro de uma equipa ou como líder. Será descrito o papel de um gestor e de um elemento de equipa em relação ao processo de criatividade.

8.3.4. Bloqueadores de criatividade no local de trabalho

Esta secção discutirá as pequenas ou as grandes coisas que impedem o processo de criatividade no desempenho de tarefas profissionais, seja em casa ou no trabalho. Também se analisará a forma como a mente criativa funciona e o que motiva ou desmotiva a mente criativa a realizar.

Referências

- Amabile, Theresa M., 2020. Como seu ambiente de trabalho influencia sua criatividade. https://greatergood.berkeley.edu/article/item/how_your_work_environment_influences_your_creativity
- Beck, Tom., 2020. Uma lista de hábitos diários simples para aumentar sua criatividade. <https://medium.com/mind-cafe/a-list-of-simple-daily-habits-to-boost-your-creativity-44fd1994f94b>
- Stanford Online., 2022. Gerenciamento de criatividade e inovação: como inspirar ideias originais. <https://online.stanford.edu/creativity-and-innovation-management>
- Wooll, Maggie., 2021. Por que a criatividade não é apenas para criativos e como encontrá-la em qualquer lugar. <https://www.betterup.com/blog/creativity-in-the-workplace>
- National Improvement Hub, 2021. O que são habilidades de criatividade?



Estagiários e graduados inspiradores, 2020. Como seu ambiente de trabalho influencia sua criatividade. <https://www.inspiringinterns.com/blog/2020/10/how-your-work-environment-influences-your-creativity/>

<https://education.gov.scot/improvement/learning-resources/what-are-creativity-skills>