



GUIA DE COMO SER UMA EMPRESA SUSTENTÁVEL



PROJETO NÚMERO

2021-1-SI02-KA220-YOU-000030182

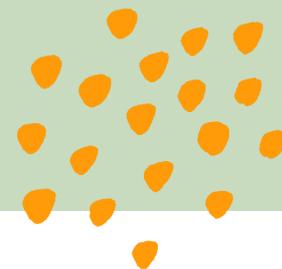
Este guia foi elaborado no âmbito do projeto "Connect To Nature -Care Project" cofinanciado pelo Programa Erasmus+ da Comissão Europeia no âmbito da parceria de cooperação no domínio da juventude.



INNOVATIVE EDUCATION CENTER



CONSÓRCIO DO PROJETO



▶ UCAM

Com um carácter católico e universal, a UCAM tem 2 campus localizados em Múrcia e Cartagena, Espanha. Com 21.000 estudantes de 106 nacionalidades diferentes e cerca de 850 professores em 32 programas de licenciatura, 87 de mestrado e 5 de doutoramento.

▶ ESNM

A Escola Superior de Economia de Novo mesto é constituída por uma escola secundária (entre os 15 e os 19 anos) e por uma escola superior profissional (estudantes com 19 anos ou mais). As principais disciplinas de estudo são a economia e a produção de media. Também damos grande ênfase ao desenvolvimento do empreendedorismo e da literacia digital.

▶ CIAPE

Uma associação cultural ONG italiana que promove a aprendizagem ao longo da vida de uma forma inovadora e inclusiva. O CIAPE possui uma sólida experiência na conceção e realização de actividades de formação destinadas a desenvolver e validar as competências transversais, bem como as competências exigidas no futuro mercado de trabalho.

▶ RC

Uma ONG de jovens que tem por objetivo promover a educação e a formação como meio de inclusão social e de igualdade de oportunidades. A Rightchallenge esforça-se por promover valores, mudar atitudes e comportamentos em relação ao ambiente, a fim de preparar as pessoas para exercerem uma cidadania consciente, dinâmica e informada face aos problemas ambientais actuais

▶ DKM

ONG criada em Ancara em 2004 para a conservação efectiva da biodiversidade e a gestão sustentável dos recursos naturais. A DKM dá exemplos de gestão sustentável e de utilização sensata dos recursos naturais como alternativas à protecção rigorosa, em coordenação com os seus parceiros dos sectores público e privado.

▶ IEC

ONG criada em Viena em 2018 por um grupo de jovens trabalhadores experientes e consultores internacionais. A IEC Áustria está a desenvolver programas de educação e desporto para promover estilos de vida saudáveis, inclusão social e capacitação. A organização centra-se principalmente nos migrantes e na comunidade internacional que vive na Áustria.



GESTORES DE PROJETO



CLAUDIA AGUIRRE

Professora assistente da Faculdade de Gestão de Empresas da Universidade UCAM. Tem um doutoramento em Ciências Empresariais pela Universidade de Múrcia.



ANDREJA PETROVIČ

Directora de uma escola superior de formação profissional, trabalhou como orientadora profissional, professora e em numerosos projectos.



ANTONELLA MENNA

Gestor de projectos da UE e consultor de financiamento, perito e investigador Erasmus+.



DIANA BORGES

Licenciatura em Ciências da Educação pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.



TUĞBA CAN

Especialista em educação para a natureza, tem experiência em comunicação científica e na criação e implementação de actividades de aprendizagem informal para cultivar a eco-literacia. É também responsável pelos projectos Erasmus+.



PELIN ÖZTÜRK

Gestora de projetos europeus sénior, 15 anos de experiência em gestão de projetos. Mestrado em Assuntos Internacionais e Políticas Públicas e MBA.

AGRADECIMENTOS

► Gostaríamos de expressar o nosso sincero agradecimento a todos os que contribuíram para o sucesso dos resultados do Projeto Connect to Nature. Além disso, o Projeto Connect To Nature - CARE gostaria de agradecer a todos os especialistas e organizações envolvidos neste resultado por partilharem o nosso compromisso de aumentar o emprego dos jovens no negócio verde.

Gostaríamos de agradecer especialmente a todos os envolvidos na recolha de dados e no fornecimento de orientações sobre sustentabilidade, gestão de resíduos, embalagens, conservação de água e energia, emissões de carbono e outros tópicos importantes para o projeto.

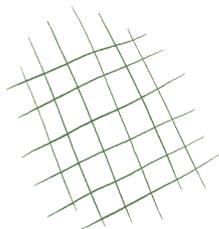
Obrigado a todos pelo vosso trabalho árduo!



CONTEÚDO

7

INTRODUÇÃO



9

PARTE I: FUNDAMENTOS DA ECONOMIA CIRCULAR

O que é uma economia circular?
Da economia linear à economia circular
Estratégias de economia circular



17

PARTE II. OS CONSUMIDORES NA ECONOMIA CIRCULAR

Metodologia
Resultados



29

PARTE III: ECONOMIA CIRCULAR INICIATIVAS

Metodologia
Ideias de negócios sustentáveis na Áustria
Ideias de negócios sustentáveis em Itália
Ideias de negócios sustentáveis em Portugal
Ideias de negócios sustentáveis na Eslovénia
Ideias de negócios sustentáveis em Espanha
Ideias de negócios sustentáveis na Turquia



45

PARTE IV: MELHORES PRÁTICAS NA ECONOMIA CIRCULAR



52

REFERÊNCIAS

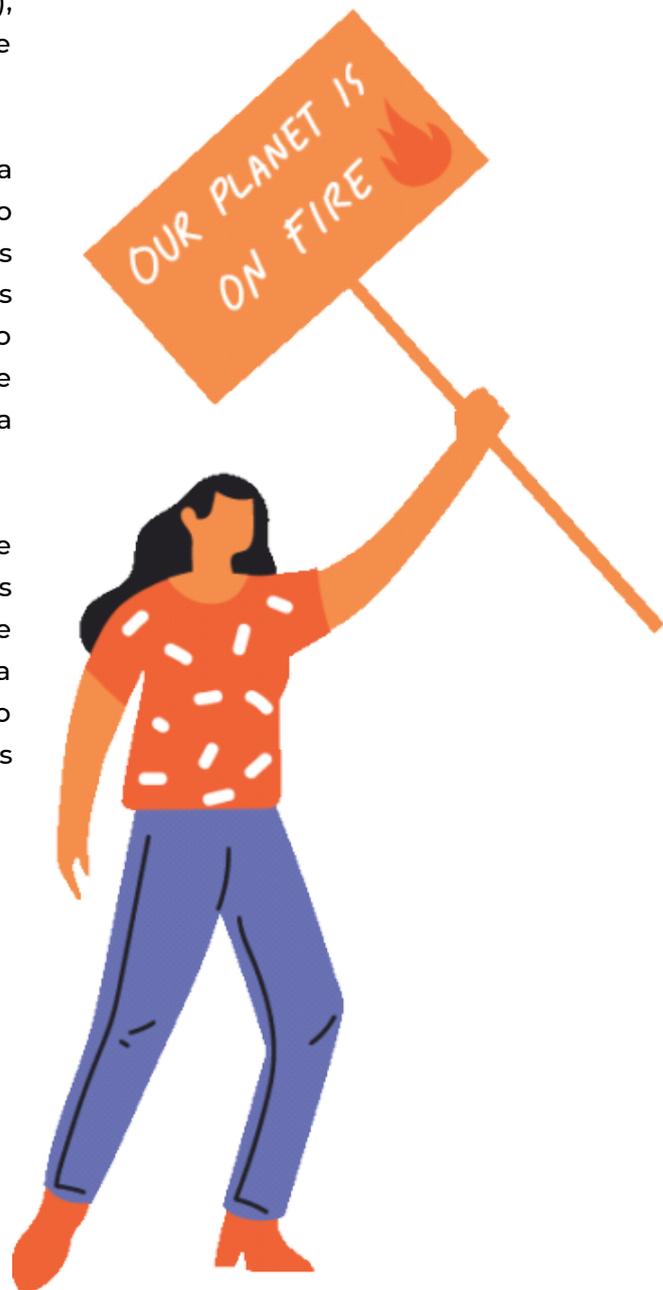


INTRODUÇÃO

▶ O Guia de como ser uma Empresa Sustentável é a primeira publicação do Connect to Nature - Care Project cofinanciado pelo Programa Erasmus+ da Comissão Europeia no âmbito da parceria de cooperação no convite à juventude. O projeto foi desenvolvido entre 6 parceiros da Eslovénia (Ekonomska šola Novo mesto) - coordenador, Turquia (Centro de Conservação da Natureza), Áustria (Centro de Educação para a Inovação), Itália (CIAPE), Espanha (Universidade UCAM) e Portugal (Rightchallenge).

No Projeto Connect to Nature - Care, exploramos a importância do emprego dos jovens no negócio sustentável. O objetivo deste guia é examinar os conhecimentos, as atitudes e os hábitos dos jovens em relação à literacia ecológica, bem como analisar e descrever empresas sustentáveis que possam criar um guia para aspirantes a empreendedores.

As secções seguintes incluem os conceitos-chave da economia circular, o inquérito sobre os consumidores na economia circular, uma análise de bons exemplos de start-ups de economia circular em cada país e os tópicos-chave como melhores práticas desenvolvidas pelas empresas sustentáveis.



EMPRESA SUSTENTÁVEL

Em 2015, os governos chegaram a acordo sobre um novo conjunto de objectivos de desenvolvimento universalmente aplicáveis - a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável - que alarga o âmbito das prioridades de desenvolvimento acordadas a nível internacional, de modo a incorporar a vasta panóplia de preocupações sociais, económicas e ambientais interligadas. Para responder a este imperativo, as trajectórias de desenvolvimento devem ser inclusivas e ecológicas. Inclusivo, o dinamismo económico é impulsionado por investimentos em capital humano e justiça social, e verde na medida em que a sustentabilidade ecológica e a resiliência económica impulsionam os sistemas económicos e o crescimento.

A empresa sustentável opera de uma forma ambientalmente sustentável, o que significa que considera o impacto das suas operações no ambiente e trabalha para minimizar quaisquer efeitos adversos. Isto pode incluir a redução de resíduos, a conservação dos recursos naturais e a utilização de fontes de energia renováveis.

Há muitas vantagens em ser uma empresa sustentável. Por um lado, pode ajudar a reduzir os custos de funcionamento de uma empresa, minimizando a utilização de recursos como a água e a energia. Também pode ajudar a melhorar a reputação da empresa e a fidelidade dos clientes, uma vez que cada vez mais pessoas estão a tomar consciência do impacto ambiental das suas decisões de compra.

A empresa sustentável pode adotar várias medidas. Uma das primeiras coisas a fazer é realizar uma avaliação do impacto ambiental, que pode ajudar a identificar as áreas em que a empresa pode tornar-se mais sustentável. Isto pode incluir a implementação de iluminação energeticamente eficiente, a utilização de fontes de energia renováveis e a redução de resíduos através da reciclagem e da compostagem.



PARTE I: ECONOMIA CIRCULAR FUNDAMENTOS



O QUE É A ECONOMIA CIRCULAR?

▶ A Fundação Ellen MacArthur, uma organização líder no desenvolvimento e promoção da ideia de economia circular, define-a como: "O quadro de soluções que oferece um melhor crescimento, ao mesmo tempo que aborda os desafios globais mais prementes. Os apelos à ação ajudam a reforçar a necessidade de transformar as nossas cadeias de valor mais iconicamente lineares, rumo a uma economia que elimina o desperdício, preserva o valor dos recursos e ajuda a regenerar os sistemas naturais" (Fundação MacArthur, 2020).

De acordo com Velenturf e Purnell (2021), uma economia circular esforça-se por minimizar a exploração de recursos e maximizar a prevenção de resíduos. Além disso, a economia circular deve esforçar-se por restaurar e regenerar o ambiente.



Figura baseada em Velenturf e Purnell (2021)



DA ECONOMIA LINEAR À ECONOMIA CIRCULAR

ECONOMIA LINEAR

Numa economia linear, os recursos naturais são transformados em produtos destinados a tornar-se resíduos devido à forma como foram concebidos e fabricados. Este processo é frequentemente resumido em "pegar, fazer, desperdiçar". Este modelo tradicional não se preocupa com a sua pegada ecológica e com as suas consequências. Dá prioridade ao lucro em detrimento da sustentabilidade, com produtos feitos para serem deitados fora depois de usados.

O valor da economia linear é criado pela produção em massa e pela venda de produtos. Devido a este esquema, que é semelhante a uma linha reta, a economia linear pode ser encontrada no "ciclo aberto". O principal problema com esta abordagem de produção é a utilização irracional dos recursos disponíveis. Durante a produção, os recursos não são geralmente aplicados no produto final. Como seria de esperar, isto cria um duplo efeito negativo, afectando negativamente tanto o ambiente como as alterações climáticas.



ECONOMIA DA RECICLAGEM

A reciclagem é a ação ou o processo de conversão de resíduos em material reutilizável. A reciclagem é extremamente importante, embora seja apenas uma parte da economia circular.

A reciclagem começa no fim - a fase de "eliminação" do ciclo de vida de um produto. A economia circular, no entanto, volta ao início para evitar que os resíduos e a poluição sejam criados em primeiro lugar.

Perante os actuais desafios ambientais, a reciclagem não será suficiente para ultrapassar a quantidade de resíduos que produzimos. A reciclagem é uma componente necessária de uma economia circular, embora só deva ser considerada quando não existem outras alternativas de reutilização, refabricação ou reparação.



ECONOMIA CIRCULAR

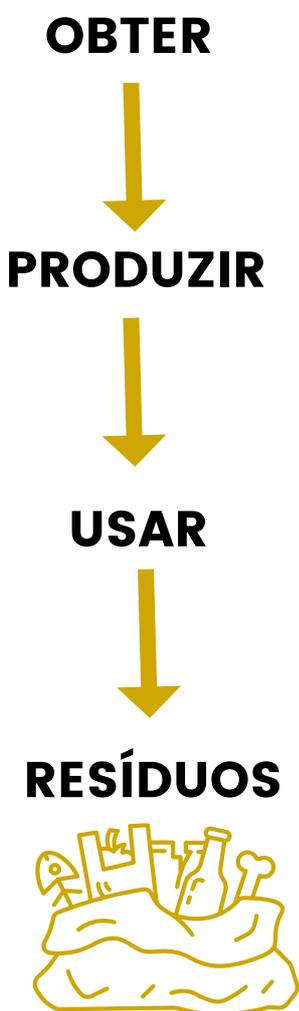
Trata-se de um modelo de produção e consumo que envolve a partilha, o aluguer, a reutilização, a reparação, a renovação e a reciclagem de materiais e produtos existentes durante o maior período de tempo possível. A EC tem como objetivo enfrentar os desafios globais, como as alterações climáticas, a perda de biodiversidade, os resíduos e a poluição, realçando a implementação baseada na conceção dos três princípios básicos do modelo. O nome foi cunhado pela primeira vez por Pierce e Turner em 1989, embora a teoria tenha origem na década de 1960.

A ideia e os conceitos da EC têm sido amplamente estudados no meio académico, empresarial e governamental nos últimos dez anos. A EC tem vindo a ganhar popularidade, uma vez que ajuda a minimizar as emissões e o consumo de matérias-primas, abre novas perspectivas de mercado e, principalmente, aumenta a sustentabilidade do consumo e melhora a eficiência dos recursos. A nível governamental, a EC é vista como um meio de combater o aquecimento global e um facilitador do crescimento a longo prazo. A EC pode ligar geograficamente os actores e os recursos para pôr fim aos ciclos de materialização a nível regional. No seu princípio fundamental, o Parlamento Europeu define a EC como "um modelo de produção e consumo que envolve a partilha, o aluguer, a reutilização, a reparação, a renovação e a reciclagem de materiais e produtos existentes durante o maior tempo possível. Desta forma, o ciclo de vida dos produtos é alargado".

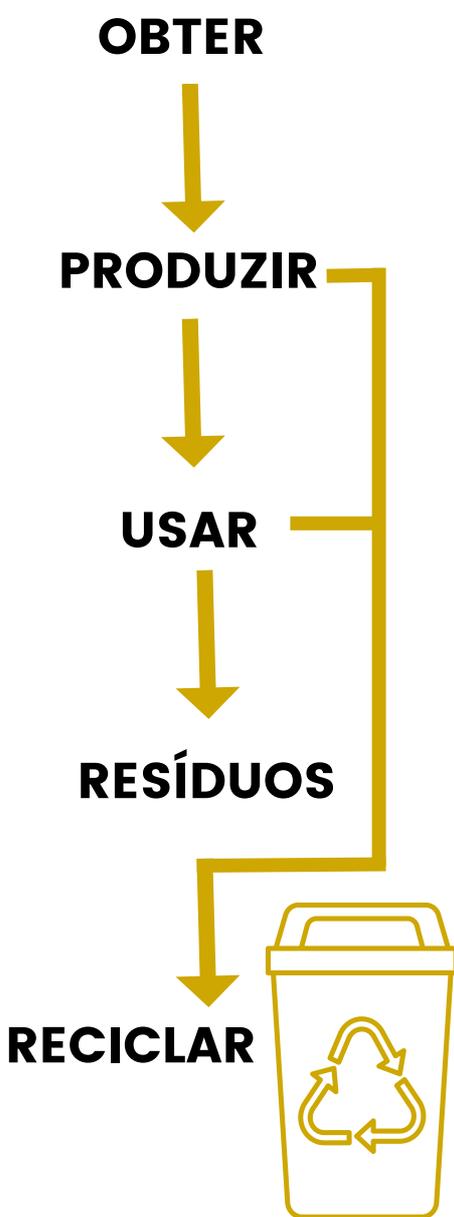


DA ECONOMIA LINEAR À ECONOMIA CIRCULAR

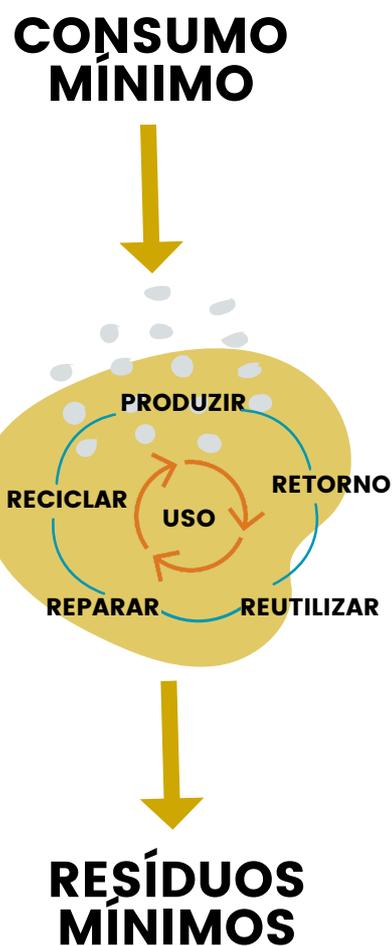
ECONOMIA LINEAR



ECONOMIA DA RECICLAGEM



ECONOMIA CIRCULAR



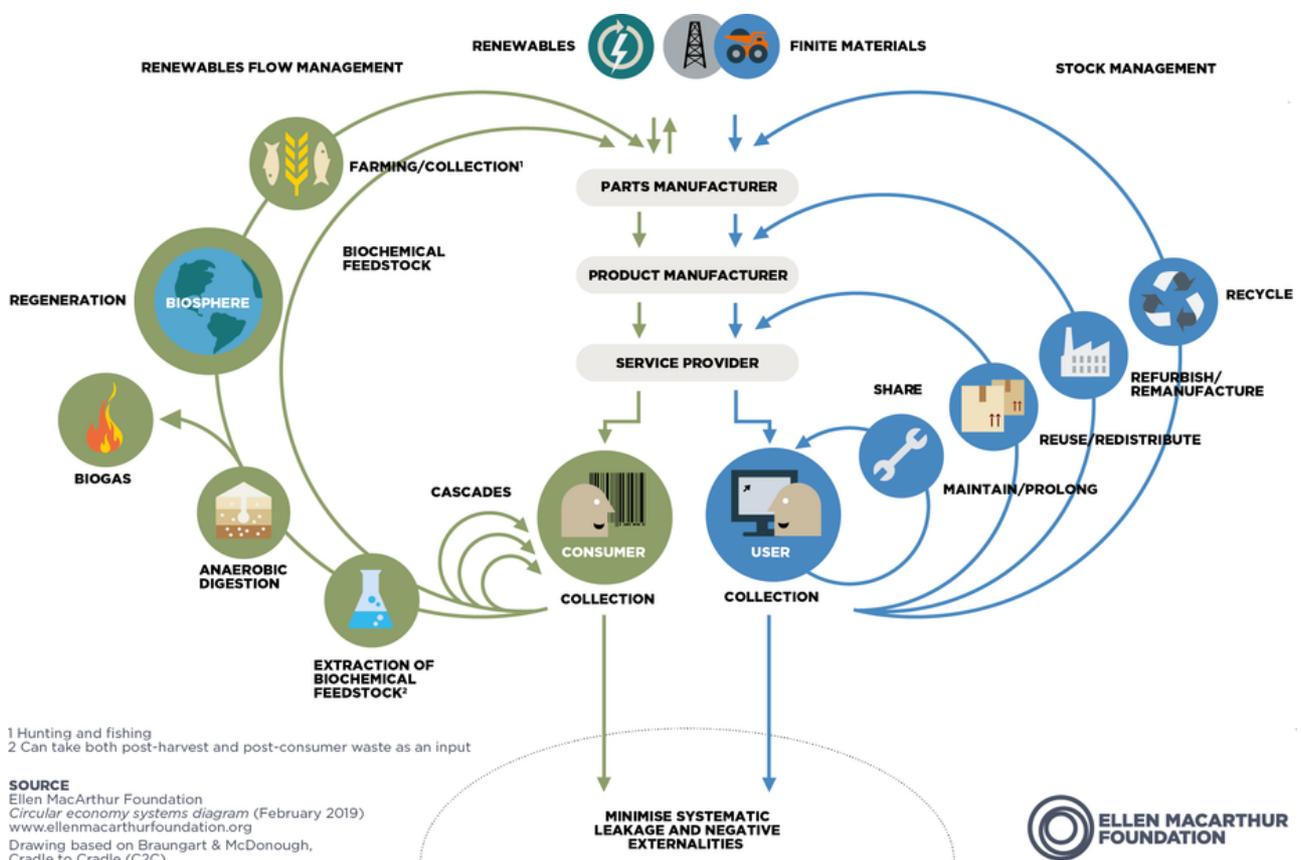
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



DA ECONOMIA LINEAR À ECONOMIA CIRCULAR

O diagrama do sistema de economia circular, conhecido como diagrama de borboleta, ilustra o fluxo contínuo de materiais numa economia circular. Existem dois ciclos primários - o ciclo técnico e o ciclo biológico. No ciclo técnico, os produtos e materiais circulam através da reutilização, reparação, refabricação e reciclagem. No ciclo biológico, os nutrientes dos materiais biodegradáveis são devolvidos à Terra para regenerar a natureza.

No lado esquerdo do diagrama de borboletas encontra-se o ciclo biológico, que diz respeito aos materiais que se podem biodegradar e regressar em segurança à terra. Este ciclo diz respeito principalmente a produtos que são consumidos, como os alimentos. O ciclo técnico está situado no lado direito do diagrama da borboleta e é relevante para os produtos que são utilizados em vez de consumidos. Esta página centrar-se-á nas diferentes fases do ciclo técnico e analisará a forma como cada uma delas permite que os materiais continuem a ser utilizados em vez de se transformarem em resíduos.



ECONOMIA CIRCULAR

ESTRATÉGIAS

A ideia subjacente à Economia Circular é que deixemos de deitar fora o que consideramos lixo até chegarmos a uma sociedade que não acumule resíduos. Mas que métodos utilizamos para o conseguir?

Recuperar

Quando é demasiado difícil reciclar algo nos seus recursos, ou quando esses recursos já não são necessários, a maioria das coisas pode ser transformada em energia através da incineração ou de processos bioquímicos.

Reciclar

Se não for possível utilizar um produto ou as suas partes, a melhor opção é, muitas vezes, reciclar.

Reutilizar

É possível utilizar um produto redundante ou as suas partes num novo produto com uma função diferente.

Remanufaturaçã

Em vez de reparar o que está avariado, também é possível pegar nas peças que funcionam bem de um dispositivo avariado e utilizá-las para algo novo.

Recondicionamento

É possível restaurar um produto antigo e dar-lhe um nível de qualidade específico.

Reparar

Se as coisas se avariarem e já não as pudermos usar, devemos pensar se podemos repará-las. Demasiadas vezes, deitamos fora coisas das quais apenas uma pequena parte está avariada.

Reutilizar

Se precisamos de alguma coisa, é melhor usá-la o melhor possível. Se não está estragado, não o desperdice!

Reduzir

A ideia por detrás da redução é que o que nunca é, nunca pode ser desperdiçado. Podemos tornar os carros cada vez mais eficientes em termos energéticos, com os carros eléctricos a tornarem-se lentamente mais comuns, mas o melhor para o ambiente é não ter um carro se não precisar dele.

Repensar

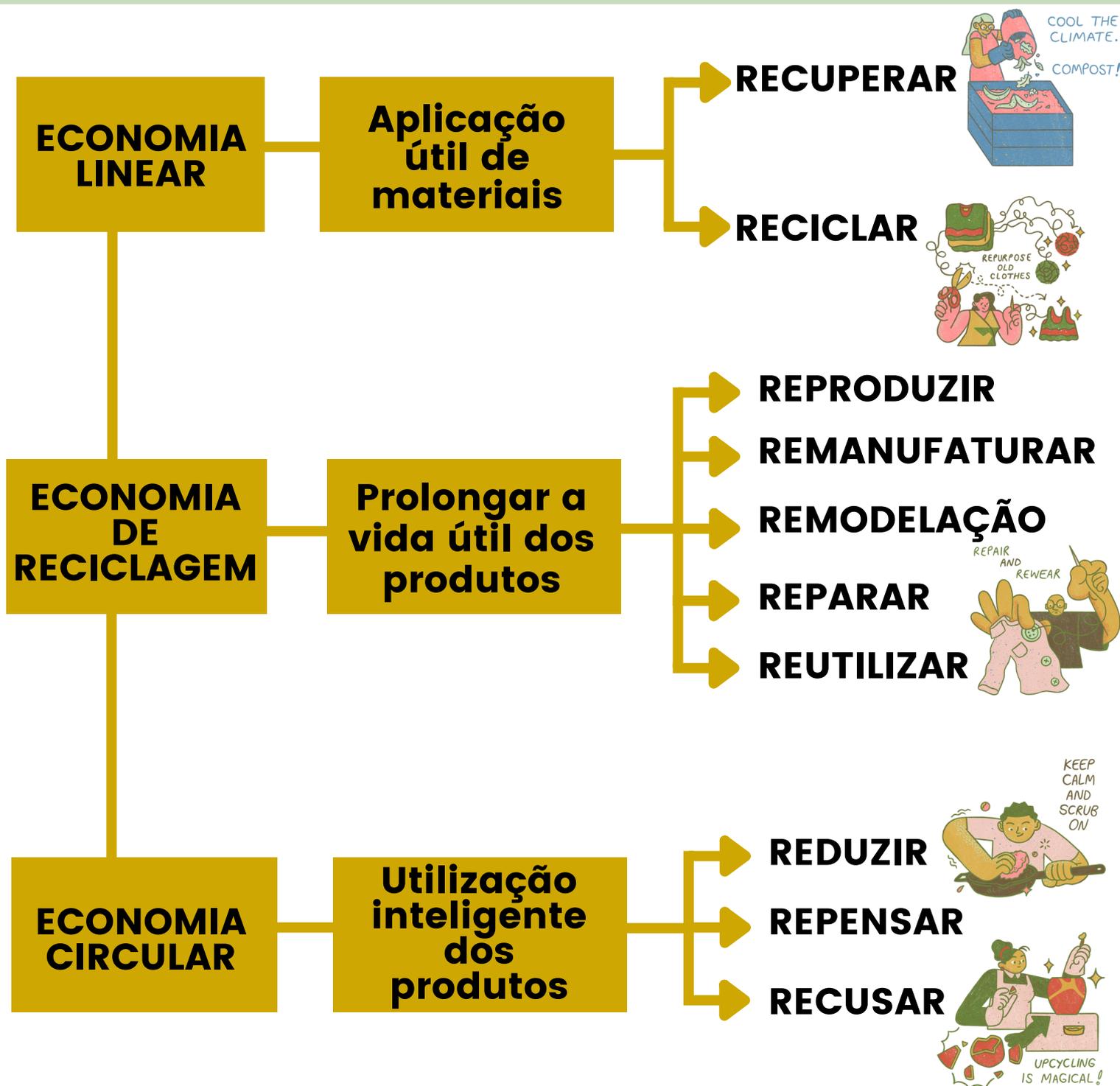
Tornar a utilização dos produtos mais intensiva, por exemplo, através de modelos de produto como serviço, reutilização e partilha, ou colocando no mercado produtos multifuncionais.

Recusar

Tornar um produto redundante, abandonando a sua função ou oferecendo a mesma função através de um produto ou serviço radicalmente diferente (por exemplo, digital).

ECONOMIA CIRCULAR

ESTRATÉGIAS



ECONOMIA CIRCULAR

ESTRATÉGIAS

| | | |
|---|---|---|
| Aplicação útil de materiais | RECUPERAR | Incineração de materiais com recuperação de energia |
| | RECICLAR | Transformar o material para obter a mesma qualidade, superior ou inferior |
| Prolongar a vida útil dos produtos | REPRODUÇÃO REMANUFATURAMENTO | Utilizar o produto ou as suas partes num novo produto com a mesma ou diferente função |
| | REMODELAÇÃO | Restaurar um produto antigo e atualizá-lo |
| | REUTILIZAR | Outro consumidor utiliza um produto que ainda está em boas condições |
| | REPARAR | Manutenção de um produto defeituoso para que possa ser utilizado |
| Utilização mais inteligente dos produtos | REDUZIR | Aumentar a eficiência no fabrico ou utilização de produtos, consumindo menos recursos naturais e materiais |
| | REPENSAR | Tornar a utilização dos produtos mais intensiva |
| | RECUSAR | Tornar o produto redundante, abandonando a sua função ou oferecendo a mesma função com um produto diferente |

PARTE II: OS CONSUMIDORES NA ECONOMIA CIRCULAR



METODOLOGIA

Objetivo

Recolher dados sobre os conhecimentos, atitudes, hábitos e expectativas dos jovens relativamente à literacia ecológica e ao empreendedorismo verde.

Abordagem quantitativa

- Questionário auto-construído.
- Escalas de Likert de cinco pontos, de discordo totalmente a concordo totalmente.
- As medidas foram adaptadas da literatura.

Recolha de dados

- Dados: 257 respostas válidas.
- Países: Áustria, Itália, Portugal, Eslovénia, Espanha e Turquia.
- Período de recolha: entre maio e julho de 2022.

Medidas

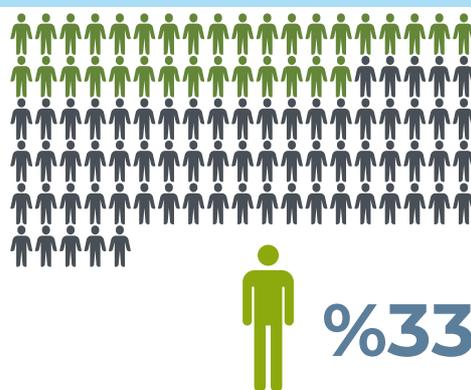
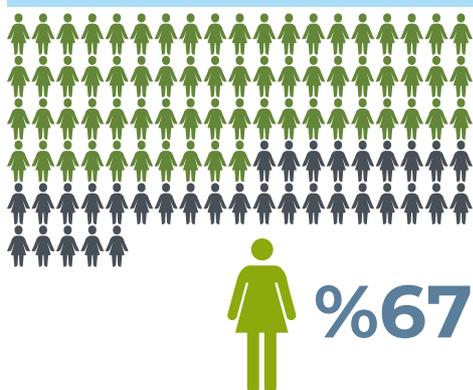
- Comportamento de economia circular do consumidor (Han et al., 2010; Chen e Tung, 2014)
- Valor percebido dos produtos de economia circular (Kim et al., 2012)
- Preço percebido dos produtos de economia circular (Chen e Dubinsky, 2003; Sweeney e Soutar, 2001)
- Atitude em relação aos produtos de economia circular (Park et al., 2015)
- Preocupação ambiental (Trivedi et al., 2018)



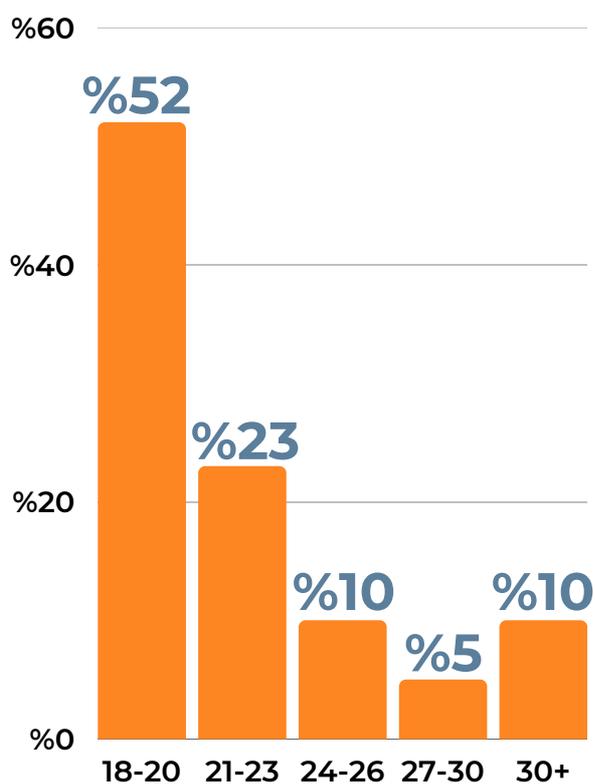
RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

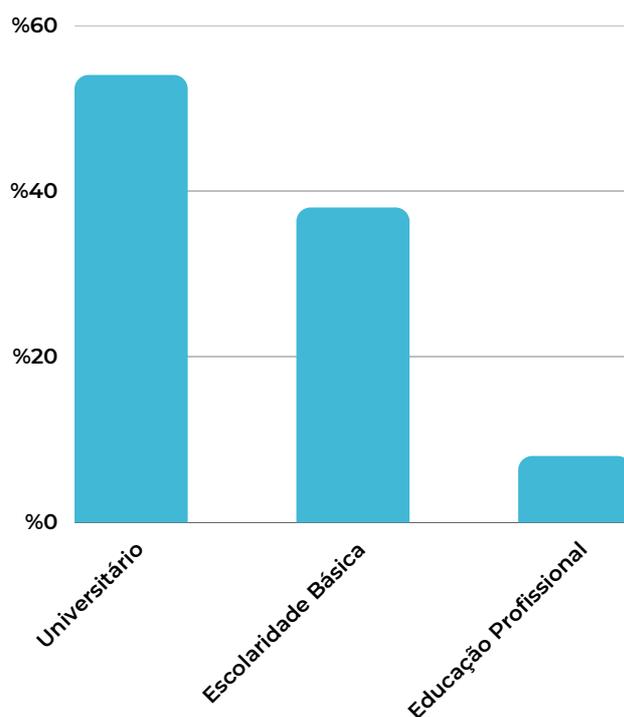
Género



Idade



Habilitações Académicas



RESULTADOS

1. Comportamento do consumidor na economia circular

Instruções: Indique o seu grau de concordância com a seguinte afirmação. De 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

| Artigo | Média geral | Média feminina | Média masculina |
|--|-------------|----------------|-----------------|
| Prefiro comprar produtos locais | 3.79 | 3.77 | 3.87 |
| Tento sempre encontrar produtos ecológicos/verdes | 3.22 | 3.25 | 3.16 |
| Tento reduzir o consumo comprando produtos duradouros/de boa qualidade | 3.94 | 3.95 | 3.92 |
| Tento encontrar produtos remanufacturados para ajudar o ambiente | 3.35 | 3.40 | 3.27 |
| Eu compro produtos feitos de materiais reciclados | 3.33 | 3.40 | 3.17 |

RESULTADOS

2. Valor percebido dos produtos da economia circular

Instruções: Indique o seu grau de concordância com a seguinte afirmação. De 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

| Artigo | Média geral | Média feminina | Média masculina |
|--|-------------|----------------|-----------------|
| Considerando o preço, é um bom negócio comprar produtos da economia circular | 3.30 | 3.34 | 3.23 |
| Considerando a contribuição para o ambiente, vale a pena comprar produtos da economia circular | 3.93 | 3.96 | 3.85 |
| De um modo geral, comprar produtos da economia circular é um bom negócio para mim | 3.56* | 3.68 | 3.33 |
| Em geral, o preço do produto é mais importante do que saber se se trata de um produto de economia circular | 3.29** | 3.15 | 3.58 |

Valores de Significância: **0.01, *0.05

RESULTADOS

3. Preço percebido dos produtos da economia circular

Instruções: Indique o seu grau de concordância com a seguinte afirmação. De 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

| Artigo | Média Geral | Média Feminina | Média Masculina |
|--|-------------|----------------|-----------------|
| Os produtos da economia circular são mais caros | 3.71 | 3.71 | 3.71 |
| Os produtos da economia circular não têm um preço razoável | 3.09 | 3.05 | 3.17 |
| Os produtos da economia circular não são um bom produto pelo seu preço | 2.82* | 2.71 | 3.03 |
| Os produtos da economia circular não são uma compra económica | 3.16 | 3.09 | 3.28 |
| Não tenho dinheiro para comprar produtos de economia circular | 2.88 | 2.95 | 2.72 |

Valores de Significância **0.01, *0.05, † 0.1

RESULTADOS

4. Atitude em relação aos produtos da economia circular

Instruções: Indique o seu grau de concordância com a seguinte afirmação. De 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

| Artigo | Média Geral | Média Feminina | Média Masculina |
|--|-------------|----------------|-----------------|
| Tenho sentimentos positivos em relação aos produtos da economia circular | 3.84 | 3.90 | 3.71 |
| Penso que os produtos da economia circular são convenientes | 3.68 | 3.67 | 3.72 |
| Utilizar produtos da economia circular é uma ideia sensata | 3.96 | 3.40 | 3.80 |

RESULTADOS

5. Preocupação ambiental do consumidor

Instruções: Indique o seu grau de concordância com a seguinte afirmação. De 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

| Artigo | Média Geral | Média Feminina | Média Masculina |
|---|-------------|----------------|-----------------|
| Preocupo-me com o estado do mundo e com o que isso significará para o meu futuro, por isso ajudo a proteger o ambiente utilizando produtos da economia circular | 3.77* | 3.87 | 3.58 |
| Sempre que possível, compro produtos embalados em recipientes reutilizáveis | 3.73* | 3.82 | 3.55 |
| Tento comprar apenas produtos que possam ser reciclados | 3.13*** | 3.27 | 2.85 |
| A consciência ambiental está a influenciar-me para utilizar produtos ecológicos | 3.64*** | 3.80 | 3.31 |
| A consciência ambiental leva-me a querer comprar produtos ecológicos | 3.62 | 3.72 | 3.43 |

Signif. Códigos: ***0.001, **0.01, *0.05, ' 0.1

RESULTADOS

6. Atividades de economia circular dos consumidores

Instruções: Indique o seu grau de concordância com a seguinte afirmação. De 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

| Artigo | Média Geral | Média Feminina | Média Masculina |
|---|-------------|----------------|-----------------|
| Quando compro um produto, leio sempre o rótulo para saber a sua origem | 3.06 | 3.72 | 3.43 |
| Examino cuidadosamente toda a informação sobre os atributos ambientais de um produto e da sua embalagem (por exemplo, rótulos ecológicos, certificações, a possibilidade de reciclar, conteúdo reciclado) | 3.94 | 3.04 | 2.76 |
| Evito produtos se tiver conhecimento de que a sua produção envolve condições de trabalho injustas | 3.41 | 3.49 | 3.26 |
| Se pudesse, gostaria de cultivar os meus próprios legumes em casa | 3.77* | 3.91 | 3.51 |
| Quando vou às compras, tento sempre usar os meus próprios sacos de pano | 3.82 | 3.90 | 3.67 |
| Evito produtos se tiver conhecimento de que a sua produção envolve a utilização de trabalho infantil | 3.79 | 3.87 | 3.63 |
| Tento prolongar a vida útil das minhas roupas costurando-as e remendando-as | 3.65* | 3.77 | 3.34 |

Signif. Códigos: ***0.001, **0.01, *0.05, ' 0.1

RESULTADOS

6. Atividades de economia circular dos consumidores (continuação)

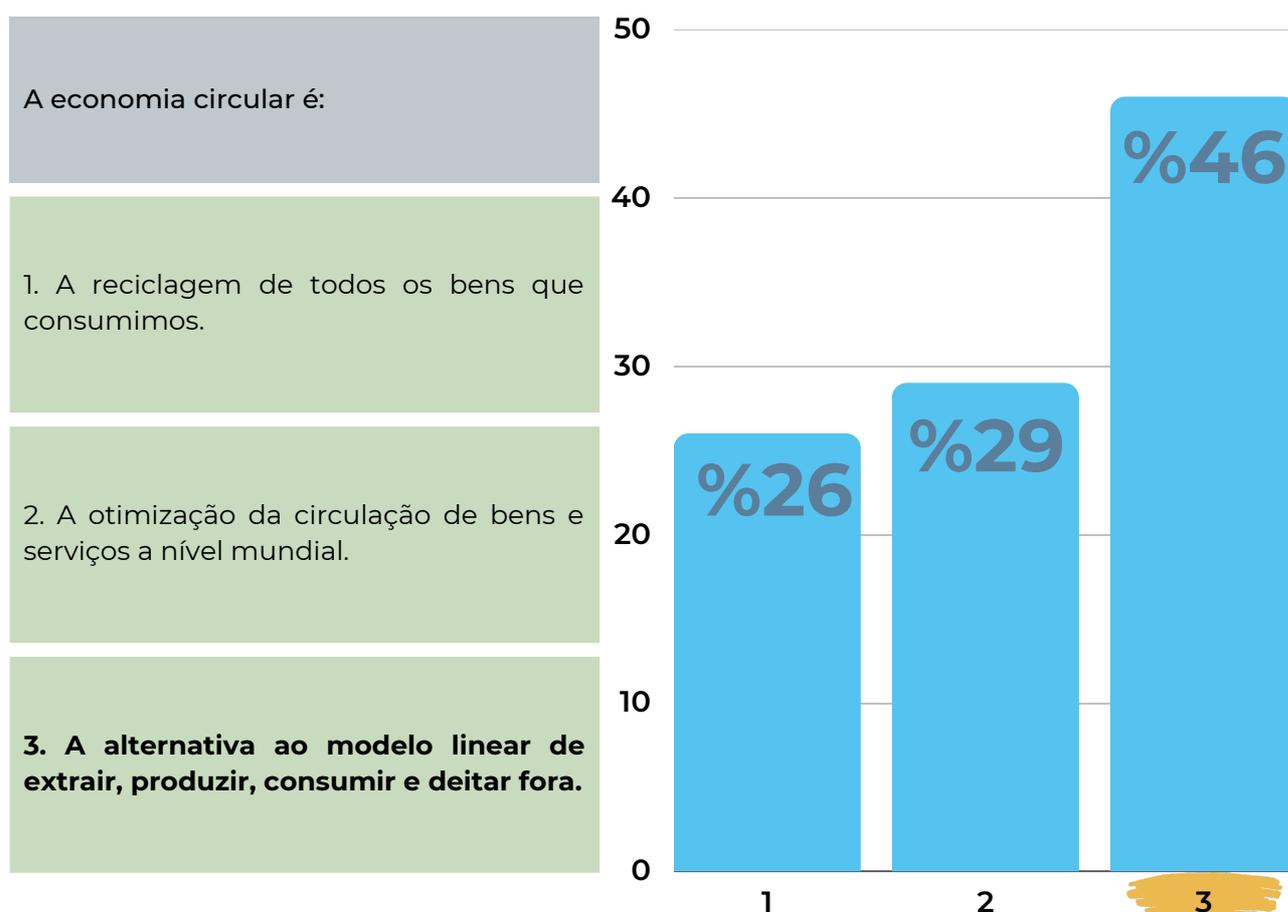
Instruções: Indique o seu grau de concordância com a seguinte afirmação. De 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

| Artigo | Média Geral | Média Feminina | Média Masculina |
|---|-------------|----------------|-----------------|
| Tento evitar usar sacos de plástico quando vou às compras | 3.81** | 4.01 | 3.41 |
| Acredito que a educação ecológica é uma das formas de prevenir desastres ecológicos | 4.03* | 4.13 | 3.82 |
| Sei como selecionar produtos e embalagens que podem ser reciclados | 3.58** | 3.71 | 3.31 |
| Sei selecionar produtos e embalagens que reduzem a quantidade de resíduos que vão parar aos aterros | 3.52 | 3.64 | 3.29 |
| Sentir-me-ia culpado se não reciclasse e deitasse todos os resíduos no mesmo caixote. | 3.73* | 3.89 | 3.41 |
| Tenho sempre comigo a minha própria garrafa de água | 3.83** | 4.06 | 3.38 |
| Tenho controlo total sobre a reciclagem do meu próprio lixo | 3.61 | 3.65 | 3.55 |

Signif. Códigos: ***0.001, **0.01, *0.05, ' ' 0.1

RESULTADOS

7. Sobre o conhecimento da economia circular



RESULTADOS

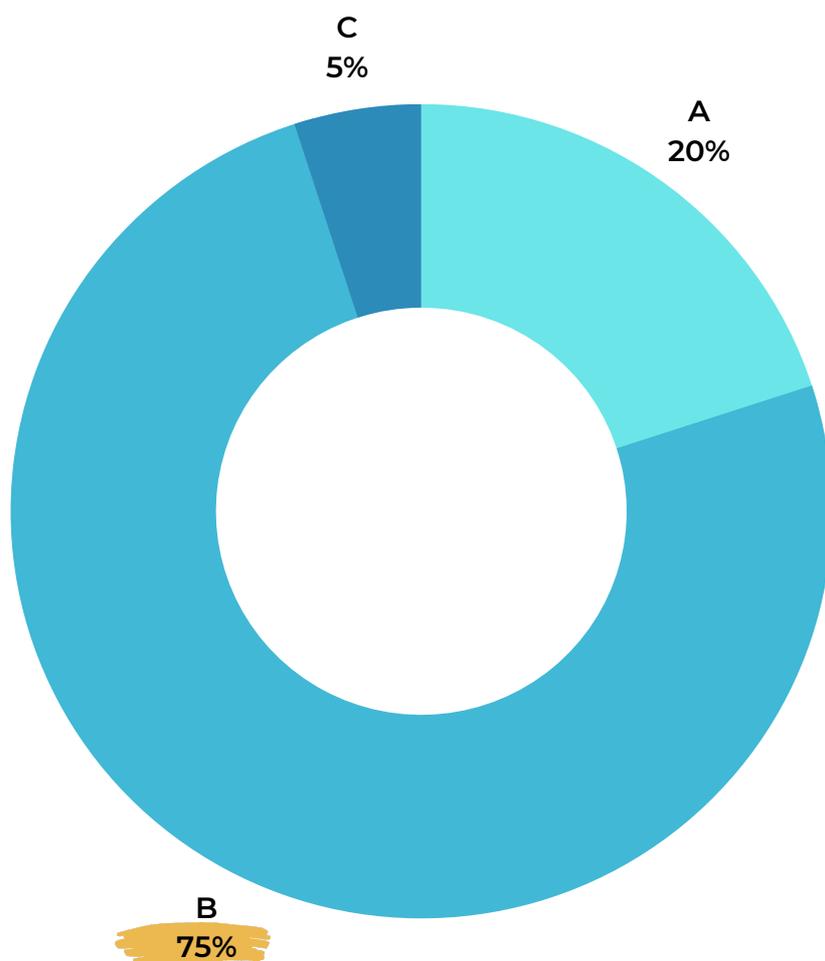
7. Conhecimentos sobre economia circular

Qual é o fator mais importante na economia circular?

A. Como desenvolver produtos

B. Como prolongar a vida útil dos produtos

C. Como produzir mais barato



RESULTADOS

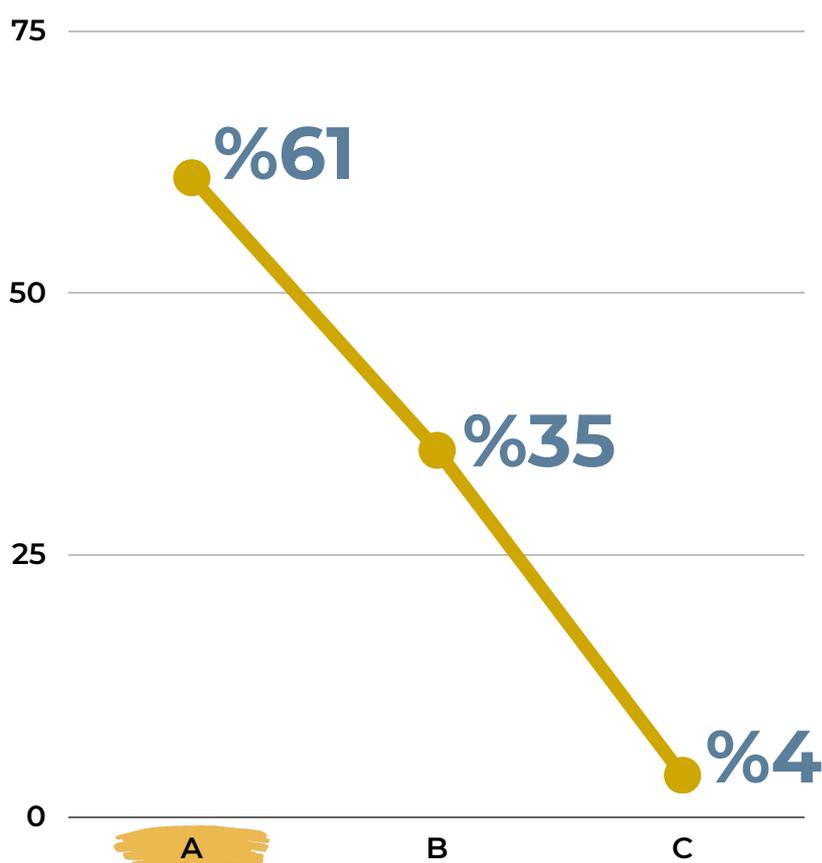
7. Conhecimentos sobre economia circular

Considera que devemos mudar para uma economia circular?

A. Sim, devido à escassez de recursos e ao aumento da procura de matérias-primas

B. Sim, porque temos de reduzir o consumo de alguns produtos

C. Não, podemos continuar a fazer o mesmo, temos recursos suficientes



PARTE III: ECONOMIA CIRCULAR INICIATIVAS

RE DUCE
USE
CYCLE



METODOLOGIA

Objetivo

Analisar e descrever a empresa verde em fase de arranque através da recolha de dados junto das empresas e instituições selecionadas.

Abordagem qualitativa e quantitativa

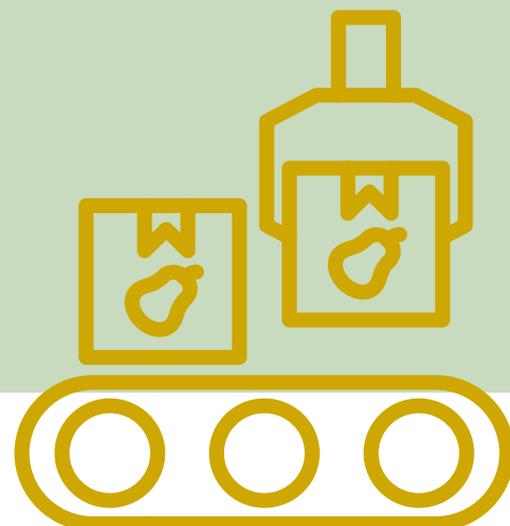
- Inquérito (entrevista estruturada).
- Questionário auto-construído.

Recolha de dados

- Dados: 30 empresas
- Países: Áustria, Itália, Portugal, Eslovénia, Espanha e Turquia.
- Período de recolha: entre agosto e dezembro de 2022.



RESULTADOS



Ideias de negócios sustentáveis na Áustria (1)

| | |
|---------------------------------|---|
| Sector: | Indústria Alimentar |
| Nível: | Nacional |
| Produto ou atividade principal: | Mercado de produtos biológicos |
| Descrição do processo: | Mercado orgânico para consumidores que se preocupam com produtos orgânicos através dos nossos muitos locais. O mercado oferece uma seleção diversificada de mais de 6.000 produtos biológicos certificados em todos os estados federais da Áustria. |
| Matérias-primas principais: | Os produtos biológicos são inteiramente obtidos a partir de uma agricultura sustentável, de forma a proteger a nossa terra, os habitats aquáticos, o clima e garantir o bem-estar animal. |
| Contribuição: | A marca dedica-se a vários programas e projetos que visam melhorar a qualidade de vida na Áustria e garantir um ambiente habitável para as futuras gerações. |
| Estratégia CE usada: | Uso mais inteligente do produto. |

Comida Orgânica

RESULTADOS

Ideias de negócios sustentáveis na Áustria (2)

| | |
|------------------------------|---|
| Sector: | Indústria transformadora |
| Nível: | Internacional |
| Principal produto/atividade: | Utensílios de cozinha sustentáveis |
| Descrição do processo: | Os produtos são produzidos de forma neutra em termos de CO2 graças à sua própria central hidroelétrica. |
| Principais matérias-primas: | O revestimento de porcelana é um material composto natural composto por vidro e ferro que apresenta várias vantagens. Todos os outros recursos são igualmente tratados com cuidado. Para as matérias-primas e marcas de venda, são tidos em conta o fabrico justo e o transporte cuidadoso. |
| Contribuição: | Os materiais de base naturais e a produção neutra em termos de CO2, graças à energia hidroelétrica interna, permitem uma cozinha neutra em termos de aromas, económica em termos de energia e saudável. |
| Estratégia CE usada: | Aplicação útil de materiais. |

Cozinha Sustentável

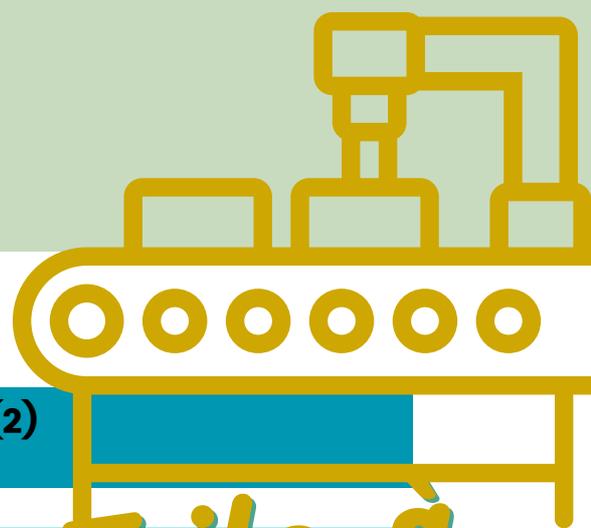
RESULTADOS

Ideias de negócios sustentáveis em Itália (1)

| | |
|------------------------------|--|
| Sector: | Indústria transformadora |
| Nível: | Nacional |
| Principal produto/atividade: | Brinquedos reutilizados e reciclados |
| Descrição do processo: | Brinquedos reutilizados e reciclados e sua reintrodução no mercado |
| Principais matérias-primas: | Doações de brinquedos. |
| Contribuição: | Os principais sucessos alcançados até ao momento estão sobretudo no número de brinquedos que não foram parar a aterros, no grande número de voluntários (até agora contidos devido à pandemia de covid) e no grande número de simpatizantes que incentivam a marca a seguir em frente. |
| Estratégia CE usada: | Prolongar a vida útil dos produtos. |

*brinquedos
reciclados*

RESULTADOS



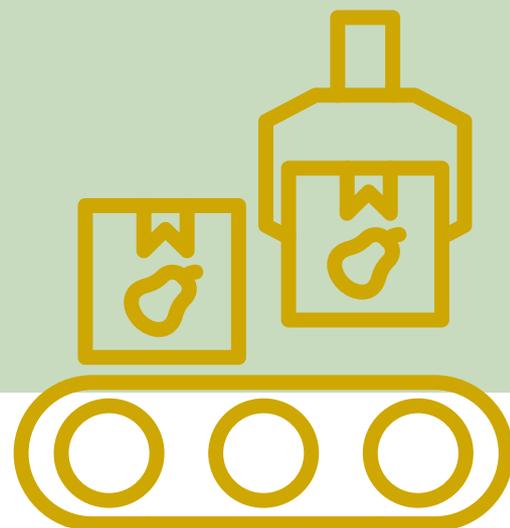
Ideias de negócios sustentáveis em Itália (2)

| | |
|------------------------------|--|
| Sector: | Indústria transformadora |
| Nível: | Internacional |
| Principal produto/atividade: | Produtos artesanais de mobiliário |
| Descrição do processo: | Móveis artesanais criados com madeira podada de oliveiras centenárias. |
| Principais matérias-primas: | Produtos fabricados sem abate de árvores, com podas efectuadas apenas se necessário para a planta, operação que é confiada a podadores com títulos profissionais reconhecidos por organismos oficiais. |
| Contribuição: | A venda destes produtos contribui para a proteção das oliveiras através da formação, da prevenção e do observatório dos olivais italianos. |
| Estratégia CE usada: | Aplicação útil de materiais. |

Feito à mão



RESULTADOS

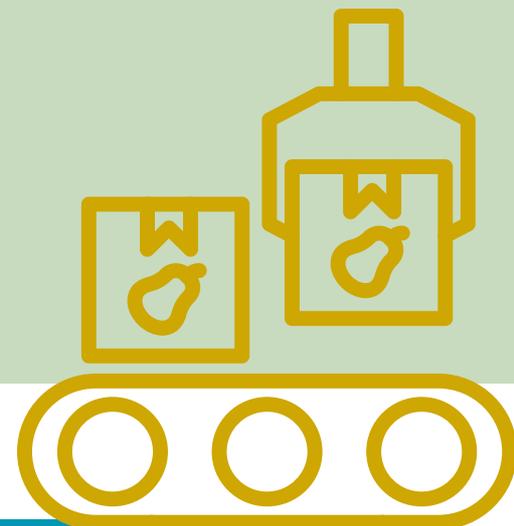


Ideias de negócios sustentáveis em Portugal (1)

*Café,
Sustentável*

| | |
|------------------------------|---|
| Sector: | Indústria Alimentar |
| Nível: | Nacional |
| Produto/atividade principal: | Café |
| Descrição do processo: | As cápsulas foram submetidas a rigorosos testes de biodegradação, eco-toxicidade, desintegração e teor de metais pesados para obterem a certificação TUV (EN13432), que garante que todos os aspectos das nossas cápsulas são compostáveis. |
| Principais matérias-primas: | Cápsulas e sacos de embalagem 100% compostáveis e isentos de plástico e café de produção biológica certificada. |
| Contribuição: | Menos resíduos de plástico |
| Estratégia CE usada: | Aplicação útil de materiais. |

RESULTADOS

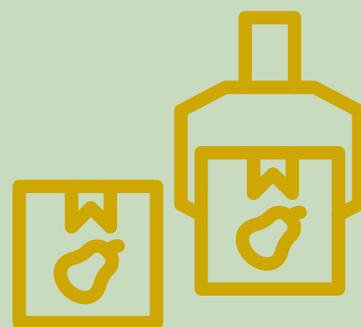


Ideias de negócios sustentáveis em Portugal (2)

| | |
|------------------------------|--|
| Sector: | Indústria Alimentar |
| Nível: | Nacional |
| Produto/atividade principal: | Transformar resíduos alimentares em refeições de valor inestimável |
| Descrição do processo: | Os excedentes alimentares dos parceiros de fornecimento são recolhidos e armazenados em contentores e levados para os centros de operação onde são divididos em porções, que são distribuídas a pessoas da comunidade. |
| Principais matérias-primas: | Excesso de alimentos da cadeia de abastecimento. |
| Contribuição: | O nosso modelo de salvamento de alimentos de baixo custo / elevada produtividade melhora a qualidade de vida das pessoas necessitadas, reforçando simultaneamente o tecido social da comunidade local. |
| Estratégia CE usada: | Uso mais inteligente do produto. |

*Sem
Desperdício
Alimentar*

RESULTADOS



Comércio justo

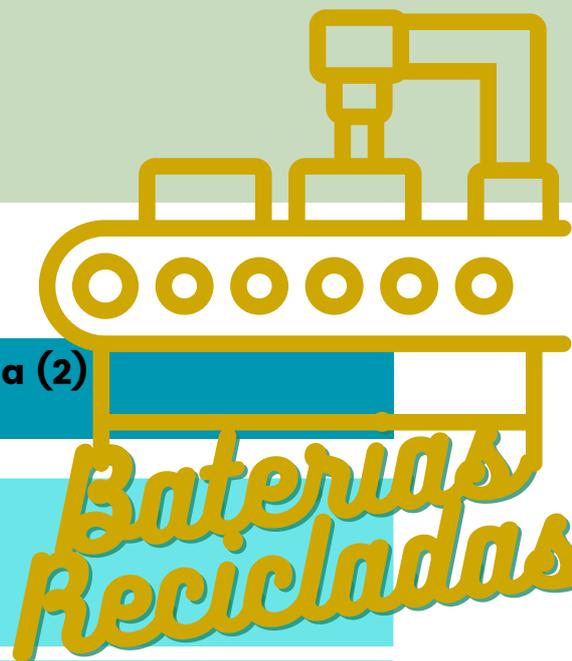
Ideias de negócios sustentáveis na Eslovénia (1)

| | |
|------------------------------|--|
| Sector: | Indústria Alimentar |
| Nível: | Europeu |
| Produto/atividade principal: | Produtos à base de Chocolate |
| Descrição do processo: | Os produtos de chocolate artesanal são também um bom número de produtos veganos baseados num elevado valor nutricional proteico. |
| Principais matérias-primas: | Cacau e café de uma aldeia especial em condições de comércio justo. |
| Contribuição: | A marca está a apoiar os seus fornecedores (a aldeia) com uma educação adequada e preocupa-se com toda a logística. |
| Estratégia CE usada: | Uso mais inteligente do produto. |

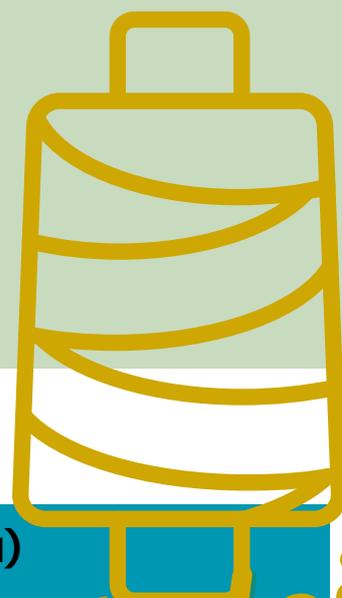
RESULTADOS

Ideias de negócios sustentáveis na Eslovénia (2)

| | |
|------------------------------|--|
| Sector: | Indústria transformadora |
| Nível | Europeu |
| Produto/atividade principal: | Reciclagem de pilhas usadas |
| Descrição do processo: | Utilização de tecnologias inovadoras para reutilizar os resíduos de pilhas existentes e transformá-los num novo produto. |
| Principais matérias-primas: | Resíduos de pilhas e baterias. |
| Contribuição: | Oferece soluções amigas do ambiente para energia limpa e económica. Restauraram 90 600 células e pouparam 570 780 kg de CO2. |
| Estratégia CE usada: | Aplicação útil de materiais. |



RESULTADOS

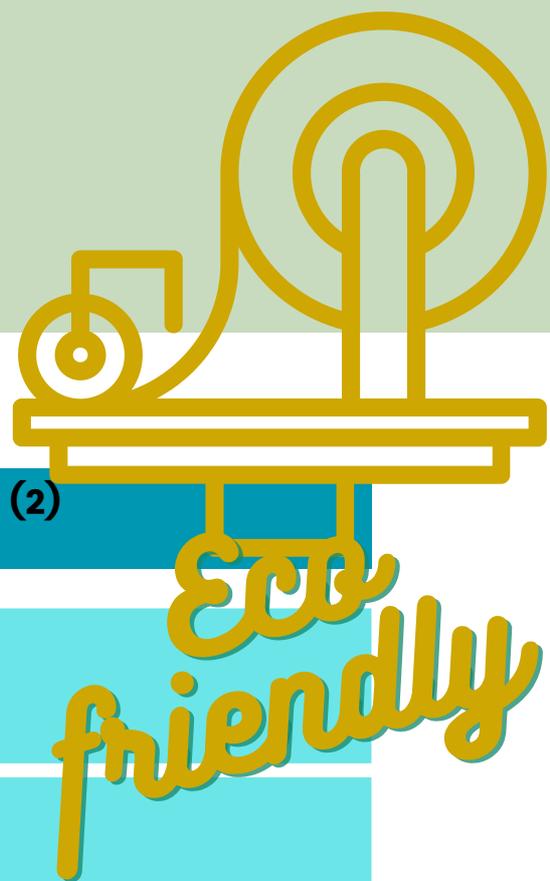


Têxteis naturais

Ideias de negócios sustentáveis em Espanha (1)

| | |
|------------------------------|---|
| Sector: | Indústria Têxtil |
| Nível: | Internacional |
| Produto/atividade principal: | Têxteis naturais a partir de resíduos de folhas de ananás |
| Descrição do processo: | Desenvolver um produto têxtil natural (substituto do couro) que evite qualquer produto químico ou contaminante. |
| Principais matérias-primas: | Fibra de folhas de ananás, que são consideradas um desperdício na colheita do ananás. |
| Contribuição: | É uma solução para reduzir o impacto no sector têxtil. Apoia o esforço das marcas e indústrias para reduzir as suas emissões e cumprir os seus objectivos climáticos e de sustentabilidade. |
| Estratégia CE usada: | Aplicação útil de materiais. |

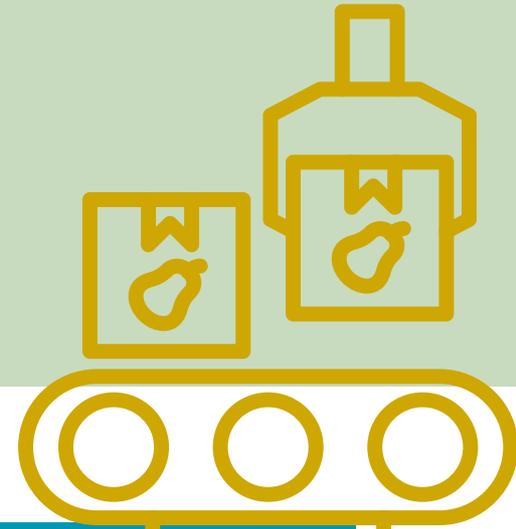
RESULTADOS



Ideias de negócios sustentáveis em Espanha (2)

| | |
|------------------------------|---|
| Sector: | Indústria do Papel |
| Nível: | Nacional |
| Produto/atividade principal: | Produtos de merchandising ecológicos |
| Descrição do processo: | Sistema tradicional, mas utilizando fibras naturais como o algodão e as sementes (nunca utilizar árvores na sua cadeia de produção). |
| Principais matérias-primas: | Algodão e sementes. |
| Contribuição: | É uma solução para reduzir os resíduos no sector do merchandising. Depois de utilizar o produto de merchandising, pode plantar o nosso papel de sementes e presentes ecológicos plantáveis. |
| Estratégia CE usada: | Uso mais inteligente do produto |

RESULTS



Ideias de negócios sustentáveis em Espanha (3)

| | |
|------------------------------|--|
| Sector: | Indústria Alimentar |
| Nível: | Nacional |
| Produto/atividade principal: | Carne vegetariana (frango, porco e vaca) |
| Descrição do processo: | Replicar a carne exatamente na forma vegetariana. |
| Principais matérias-primas: | Leguminosas diferentes. |
| Contribuição: | Reduzir o impacto que toda a cadeia de abastecimento da indústria da carne tem, que contribui para uma série de problemas ambientais que afectam as alterações climáticas e a qualidade da nossa água. Mudar o atual sistema alimentar para um mais sustentável, saudável e nutritivo. |
| Estratégia CE usada: | Uso mais inteligente do produto |

Reduzir Impactos

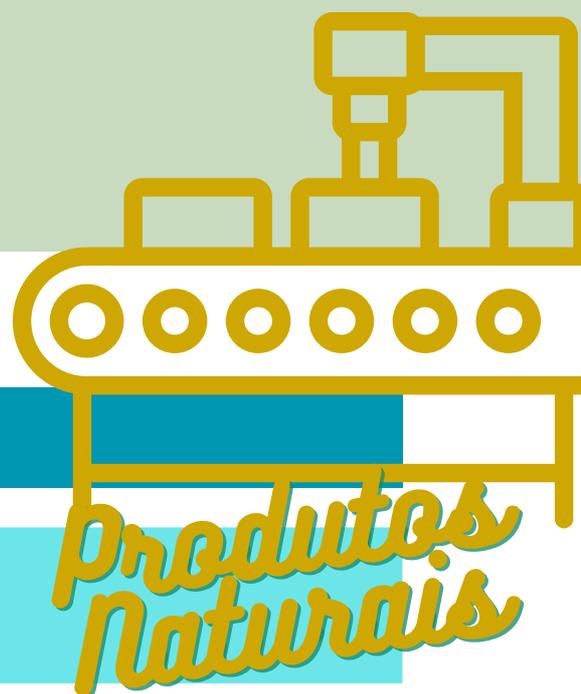
RESULTADOS

Ideias de negócios sustentáveis na Turquia (1)

| | |
|-----------------------------|--|
| Sector: | Indústria transformadora |
| Nível: | Nacional |
| Produto principal: | Cosmética Agroecológica & Vegan & Sustentável |
| Descrição do processo: | Cosméticos ecológicos, sustentáveis e com zero desperdício |
| Principais matérias-primas: | Utilizam apenas frascos e garrafas de vidro com tampas metálicas como recipientes e utilizamos autocolantes biodegradáveis, que na maioria das vezes podemos reutilizar com a nossa prática de "Cosméticos Retornáveis". |
| Contribuição:: | Uma startup de cosmética ecológica, justa e sem desperdício, que adopta os princípios da sustentabilidade ambiental, da solidariedade e da partilha em todas as frentes. Para além disso, foi pioneira em muitas campanhas sociais como "Shipping Bag Wars, Returnable Cosmetics". |
| Estratégia CE usada: | Uso mais inteligente do produto e Aplicação útil de materiais |

Cosméticos Sustentáveis

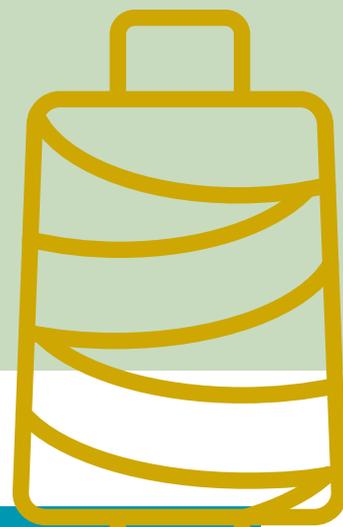
RESULTADOS



Ideias de negócios sustentáveis na Turquia (2)

| | |
|-----------------------------|---|
| Sector: | Indústria transformadora |
| Nível: | Nacional |
| Produto principal: | Produtos naturais e reciclados |
| Descrição do processo: | Alternativas naturais, sem resíduos e sustentáveis |
| Principais matérias-primas: | Principalmente algodão, bambu e plantas |
| Contribuição:: | Mudança de hábitos de consumo para uma vida que respeita a natureza com toalhas ecológicas laváveis, almofadas laváveis, algodão lavável, escova de dentes em bambu, material de cozinha em bambu |
| Estratégia CE usada: | Aplicação útil de materiais. |

RESULTADOS



Economia Local

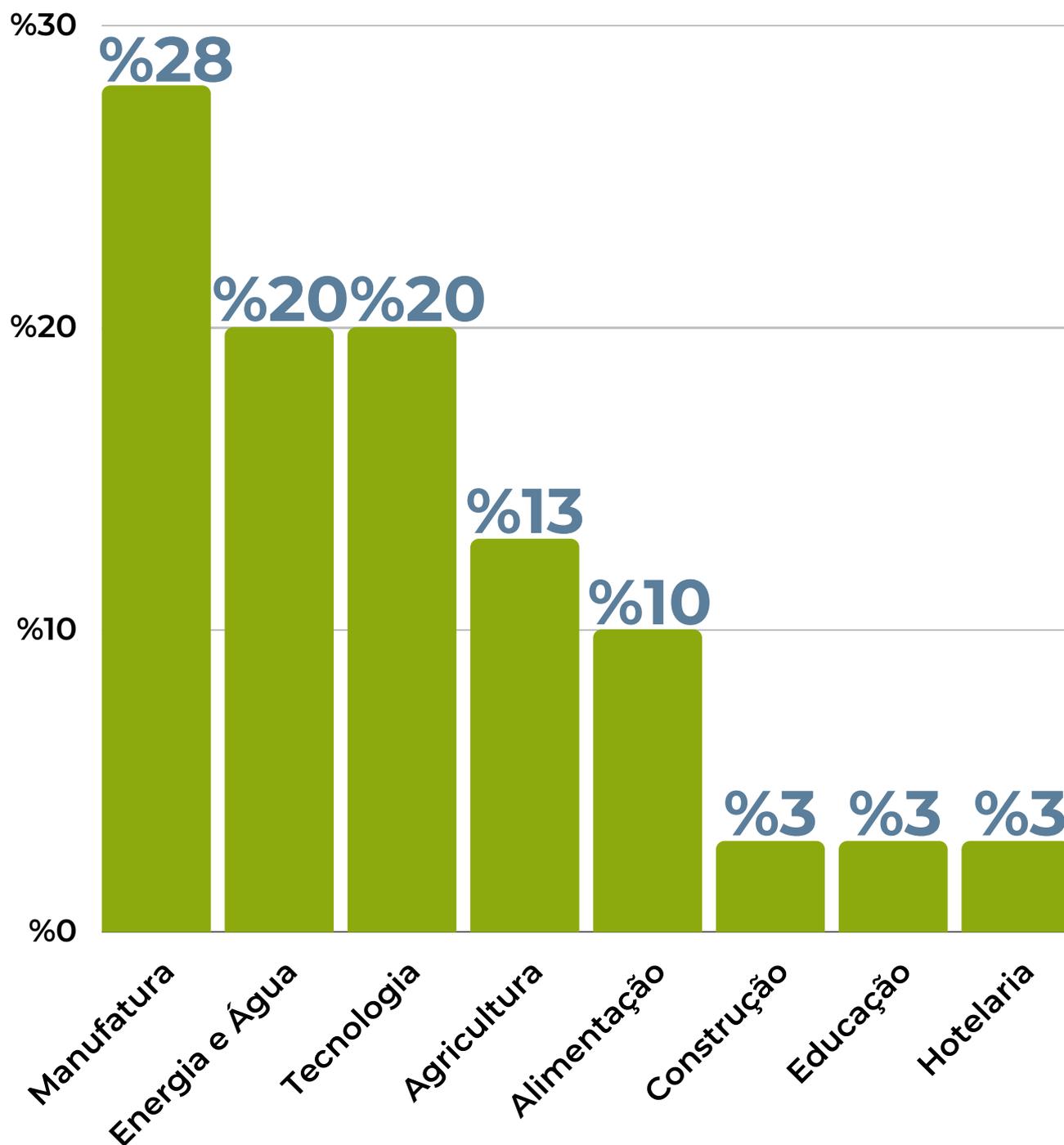
Ideias de negócios sustentáveis na Turquia (3)

| | |
|-----------------------------|---|
| Sector: | Têxtil |
| Nível: | Internacional |
| Produto principal: | Produtos artesanais para a vida contemporânea |
| Descrição do processo: | Um modo de produção alternativo, justo e de alta qualidade aos padrões de consumo de massa |
| Principais matérias-primas: | Feretiko (tecido de cânhamo) |
| Contribuição:: | Os produtos de lã tricotados à mão, as porcelanas feitas à mão e os produtos de madeira relacionados com a ecologia, outras espécies e os seres humanos trazem alegria à vida das pessoas, reforçam a liderança das mulheres no desenvolvimento local e apoiam a economia local |
| Estratégia CE usada: | Aplicação útil de materiais. |

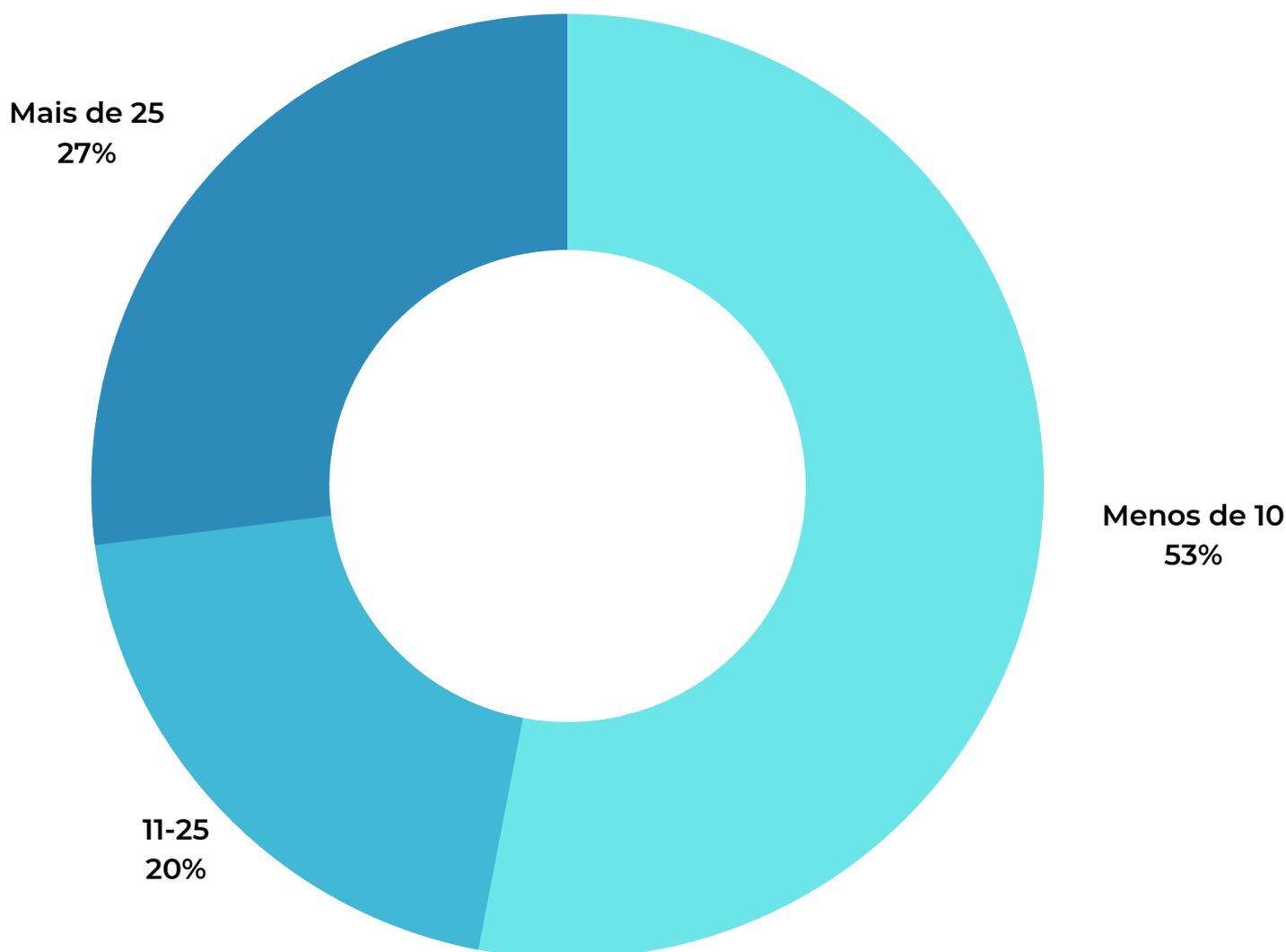
PARTE IV: MELHORES PRÁTICAS EM ECONOMIA CIRCULAR



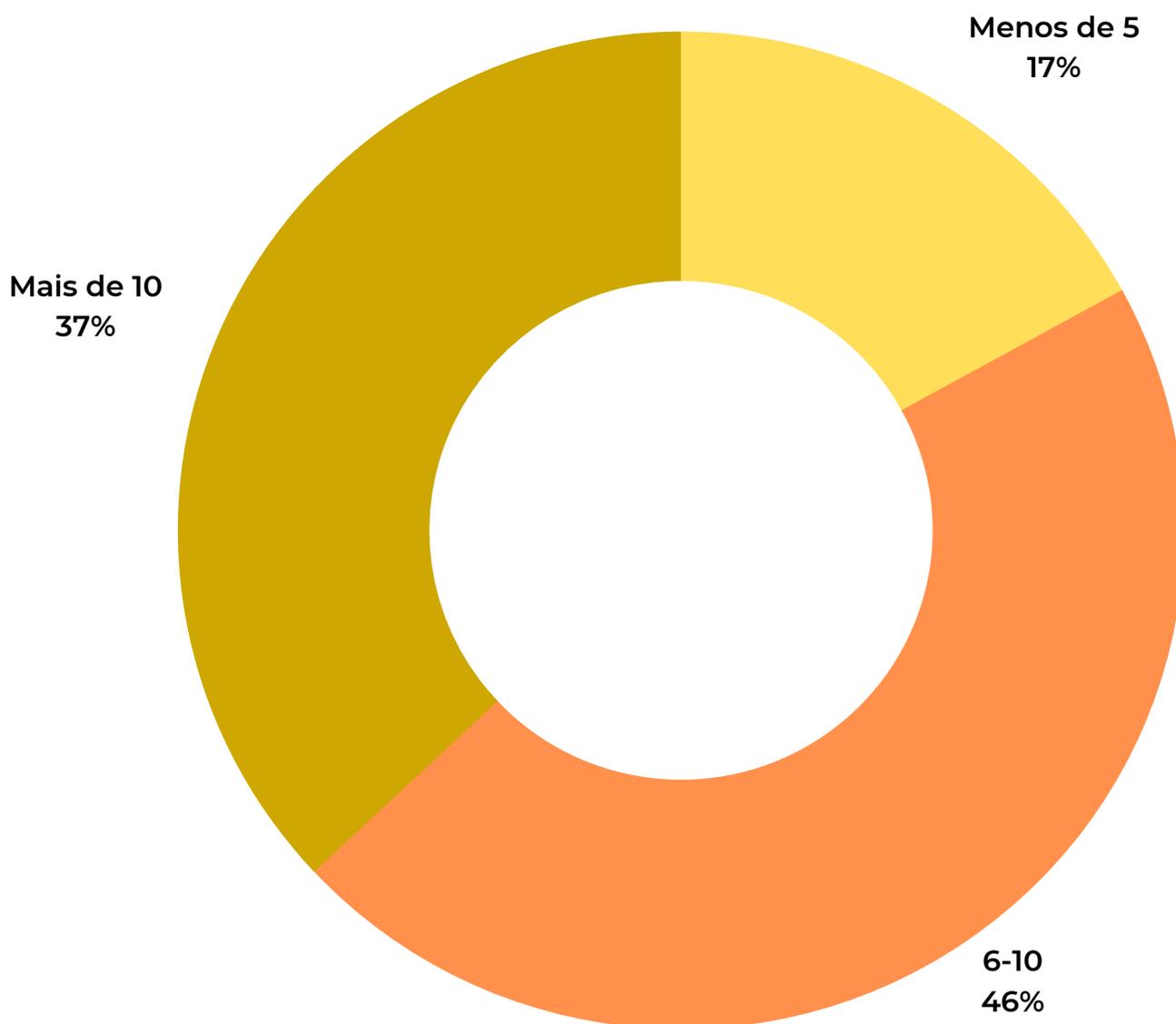
PRINCIPAL SECTOR DE ACTIVIDADE DAS EMPRESAS



NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS



ANTIGUIDADE DAS EMPRESAS



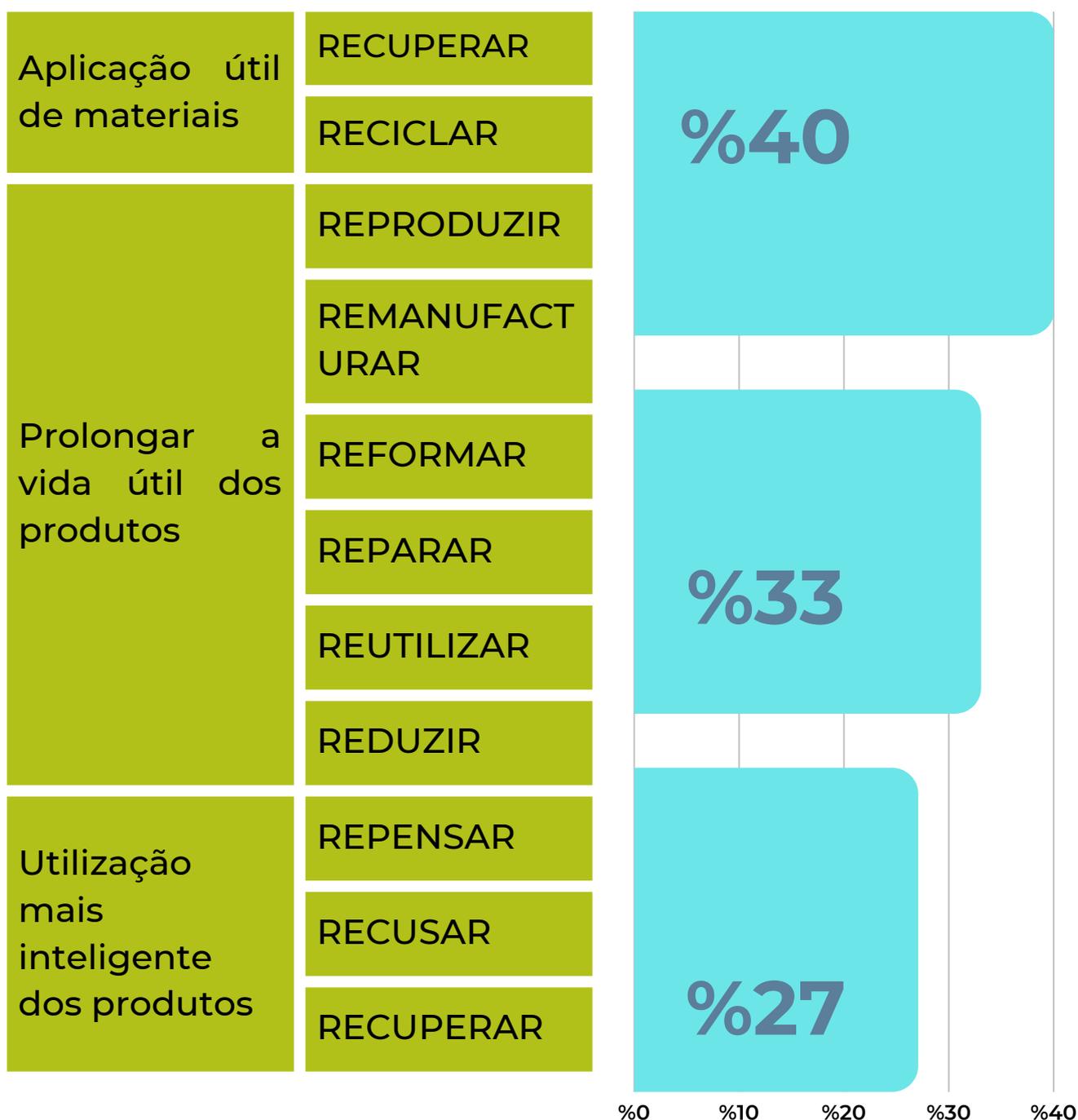
OMO COMEÇARAM AS IDEIAS CIRCULARES

A maioria das empresas sustentáveis começou como uma ideia ecológica desde o início. Apenas algumas delas começaram como empresas tradicionais e depois transformaram-se em processos ecológicos.

As principais razões:

- 85% tinham conhecimentos prévios e experiência com uma tecnologia, um sector específico ou um mercado.
- 15% pensaram em resolver um problema específico

AS ESTRATÉGIAS CIRCULARES UTILIZADAS



REFERÊNCIAS



REFERÊNCIAS

Fundação Ellen MacArthur (2020). Este guia foi preparado no âmbito do projeto "Connect To Nature -Care Project" cofinanciado pelo Programa Erasmus+ da Comissão Europeia no âmbito da parceria de cooperação no convite à juventude.

Ellen MacArthur Foundation (2013). Towards the circular economy: economic and business rationale for an accelerated transition. Report 1. Cowes.

Fundação Ellen MacArthur e Granta Design (2015). Circularity indicators: an approach to measuring circularity, project overview.

Comissão Europeia (2020). "Plano de ação para a economia circular, para uma Europa mais limpa e mais competitiva". https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/new_circular_economy_action_plan.pdf.

Comissão Europeia (2014). Relatório sobre matérias-primas críticas para a UE: relatório do grupo de trabalho ad hoc sobre a definição de matérias-primas críticas. Bruxelas.

Velenturf, A. P., & Purnell, P. (2021). Princípios para uma economia circular sustentável. *Produção e Consumo Sustentáveis*, 27, 1437-1457.

