

SEN4CE Módulo 2

Este manual contém informações valiosas, algumas das quais estão exclusivamente acessíveis através do ambiente digital SEN4CE. Para beneficiar plenamente do conteúdo completo e das funcionalidades interactivas, os leitores são encorajados a aceder à plataforma em linha. O ambiente digital oferece recursos adicionais e actualizações que podem não estar reflectidos na versão impressa. O acesso ao ambiente digital SEN4CE pode exigir uma ligação ativa à Internet e o cumprimento dos termos e condições específicos da plataforma.

Índice

SEN4CE Módulo 2.....	1
Introdução SEN4CE.....	1
Página de boas-vindas.....	1
Parceiros do projeto.....	1
Introdução ao Módulo 2.....	2
Visão geral dos módulos SEN4CE.....	2
Visão geral do Módulo 2.....	3
Glossário.....	3
Lição 1 — Economia Circular vs. Economia Linear.....	4
1.1 Lição 1 - Objetivos de aprendizagem.....	4
1.2 Introdução.....	4
1.3 Economia linear e o seu impacto (1).....	5
1.4 Economia linear e o seu impacto (2).....	5
Earth Overshoot Day (Nível de deslizamento).....	6
1.5 Limites planetários (1).....	6
Limites planetários (Nível de deslizamento).....	7
1.6 Limites planetários (2).....	7
1.7 O que se segue? (1).....	8
1.8 O que se segue? (2).....	8
1.9 De linear a circular.....	9
1.10 Objetivos de desenvolvimento sustentável.....	9
1.11 Economia do Donut (1).....	10

1.12 Economia do Donut (2).....	10
1.13 Definição de Economia Circular	11
Diferença entre Economia Linear e Circular (Nível de deslizamento)	11
1.14 Resumo (1)	12
Como explicar a ECONOMIA DO DONUT em palavras simples (Nível de deslizamento).....	12
Como explicar a Economia Circular em palavras simples (Nível de deslizamento).....	13
Recapitulando (Nível de deslizamento).....	13
1.15 Resumo (2).....	14
Lição 2 — O que é a Economia Circular?	15
2.1 Lição 2 - Objetivos de aprendizagem.....	15
2.2 Introdução à Lição 2.....	15
2.3 Três princípios	16
Eliminar ps resíduos e a poluição (Nível de deslizamento).....	16
Manter o valor dos materiais e recursos (Nível de deslizamento)	17
Crescimento regenerativo (Nível de deslizamento)	17
2.4 7 pilares.....	18
Pilar 1 (Nível de deslizamento)	18
Pilar 2 (Nível de deslizamento)	19
Pilar 3 (Nível de deslizamento)	19
Pilar 4 (Nível de deslizamento).....	20
Pilar 5 (Nível de deslizamento)	20
Pilar 6 (Nível de deslizamento).....	21
Pilar 7 (Nível de deslizamento).....	21
2.5 Quadro 10R (1).....	22
10R's (Nível de deslizamento)	22
2.6 Quadro 10R (2).....	23
2.7 Quadro 10R (3).....	23
2.8 Quadro 10R (4)	24
2.9 Resumo (1)	24
Resumo (Nível de deslizamento).....	25
2.10 Resumo (2)	25
Lição 3 — Benefícios e barreiras da Economia Circular?	26

3.1 Lição 3 - Objetivos de aprendizagem.....	26
3.2 Benefícios da EC	26
Benefícios da EC (Nível de deslizamento).....	27
3.3 Barreiras à EC	27
Regulamentares (Nível de deslizamento).....	28
Cultural (Nível de deslizamento).....	28
Technológica (Nível de deslizamento)	29
Mercado (Nível de deslizamento).....	29
3.4 O que a UE está a fazer (1)	30
3.5 O que está a UE a fazer (2).....	30
3.6 Resumo (1)	31
3.7 Resumo (2)	31
Lição 4 — Como desenvolver uma mentalidade circular?	32
4.1 Lição 4 - Objetivos de aprendizagem.....	32
4.2 O que é uma mentalidade (forma de pensar)?	32
4.3 Pirâmide de Dilts (1).....	33
Pirâmide de Dilts (Nível de deslizamento).....	33
4.4 Pirâmide de Dilts (2)	34
Objetivo e propósito (Nível de deslizamento).....	34
Identidade/Autoimagem (Nível de deslizamento).....	35
Valores e crenças (Nível de deslizamento)	35
Competências (Nível de deslizamento).....	36
Comportamento (Nível de deslizamento)	36
Ambiente (Nível de deslizamento)	37
4.5 Pirâmide de Dilts (3).....	37
Objetivo e finalidade (Nível de deslizamento).....	38
Identidade (Nível de deslizamento).....	38
Valores (Nível de deslizamento)	39
4.6 Ações concretas para dar um Contributo	39
4.7 Resumo (1).....	40
4.8 Resumo (2).....	40
Lição 5 — Como lidar com o ressentimento	41
5.1 Lição 5 - Objetivos de aprendizagem.....	41
5.2 Ansiedade climática (1)	41

Ansiedade climática (Nível de deslizamento).....	42
5.3 Ansiedade climática (2)	42
5.4 Papel e responsabilidade dos media	43
Papel e responsabilidade dos media (Nível de deslizamento)	43
5.5 Reação psicológica - mecanismos de sobrevivência	44
5.6 Faces da Defesa (1)	44
5.7 Faces da Defesa (2)	45
5.8 Faces da Defesa (3)	45
5.9 Distorções cognitivas	46
O que é um Viés Cognitivo? (Nível de deslizamento).....	46
O que é um Viés Cognitivo? (Nível de deslizamento)	47
Viés otimista (Nível de deslizamento).....	47
Viés de confirmação (Nível de deslizamento).....	48
Viés de ação única (Nível de deslizamento).....	48
Viés atual (Nível de deslizamento).....	49
5.10 Desculpas.....	49
5.11 Consciência e envolvimento (1)	50
5.12 Consciência e envolvimento (2)	50
5.13 Perceção de risco (1).....	51
5.14 Perceção de risco (1).....	51
5.15 Como motivar as pessoas para agir (1).....	52
5.16 Como motivar as pessoas para agir (2).....	52
Como motivar as pessoas (Nível de deslizamento).....	53
5.17 Como motivar as pessoas para agir (3).....	53
5.18 Como motivar as pessoas para agir (3).....	54
Como motivar as pessoas para agir (Nível de deslizamento)	54
5.19 Como motivar as pessoas para agir (4)	55
5.20 Comunicação (1).....	55
5.21 Comunicação (2)	56
5.22 Comunicação (3)	56
6. Cenários sobre como explicar a Economia Circular aos seniores	57
6.1 Cenários sobre como explicar a Economia Circular aos Seniores	57
6.2 Cenário 1.....	57
6.3 Cenário - Questão 1.....	58

6.4 Cenário 2	58
6.5 Cenário - Questão 2	59
6.6 Cenário 3	59
6.7 Cenário - Questão 3	60
6.8 Cenário 4	60
6.9 Cenário - Questão 4	61
6.10 Cenário 5	61
6.11 Cenário - Questão 5	62
6.12 Cenário (Resultados do questionário)	62
6.13 Cenário (Árvore SEN4CE)	63

Introdução SEN4CE

Página de boas-vindas

Bem-vindo ao SEN4CE

Capacitar os seniores para a Economia Circular

Um projeto financiado pelo programa Erasmus+ para a aprendizagem ao longo da vida e sociedades sustentáveis

Estamos numa missão para capacitar os seniores (60+) com formação digital sobre Economia Circular. Faça parte da transição ecológica, ligue-se às gerações mais jovens e alargue o seu percurso de aprendizagem ao longo da vida. Ideal para seniores e cuidadores.



Este produto está licenciado sob uma Licença Internacional [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



**Co-funded by
the European Union**



SEN4CE

Seniors for Circular Economy

Projeto n.º 2021-2-AT01-KA220-ADU-000048101

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

Parceiros do projeto

Conheça os nossos parceiros do projeto

Capacitar os seniores através de especialização coletiva

O nosso projeto é enriquecido por um conjunto diversificado de parceiros.

<p><u>Bit-Management Beratung (AT) (Coordenador de Projeto)</u></p>  <p>member of bit group</p>	<p><u>Associação Empresarial de Investigação do Centro Tecnológico do Mobiliário e da Madeira da Região de Múrcia (ES)</u></p> 
<p><u>Associação E-Seniors (FR)</u></p> 	<p><u>Future Balloons (PT)</u></p> 
<p><u>Johanniter-Unfall-Hilfe (DE)</u></p> 	<p>Aqui pode visitar o nosso website SEN4CE: https://sen4ce.eu/pt/descricao-dos-parceiros/</p>

Introdução ao Módulo 2

Introdução ao Módulo 2

Bem-vindo a este curso de Formação de Formadores sobre Economia Circular (mais tarde EC) como tema para a educação de adultos com seniores com mais de 60 anos. O curso é para si, se:

- Tem alguma experiência de interação com seniores com mais de 60 anos, quer em contexto profissional, quer em contexto de voluntariado
- Deseja alargar o seu portefólio de educação de adultos com conteúdos sobre Economia Circular
- Até à data, não tem conhecimentos sobre Economia Circular ou não sabe como transmiti-los aos seniores com mais de 60 anos

Neste curso, aprenderá os conhecimentos básicos necessários para ensinar os seniores sobre a Economia Circular e como podem contribuir para um presente e um futuro melhores. Depois de fazer o curso de formação de formadores, saberá:

- O que é a Economia Circular (em contraste com a economia linear)
- Porque é que precisamos dela
- Como cada cidadão pode contribuir para a transição para uma Economia Circular
- Onde encontrar mais informações sobre EC

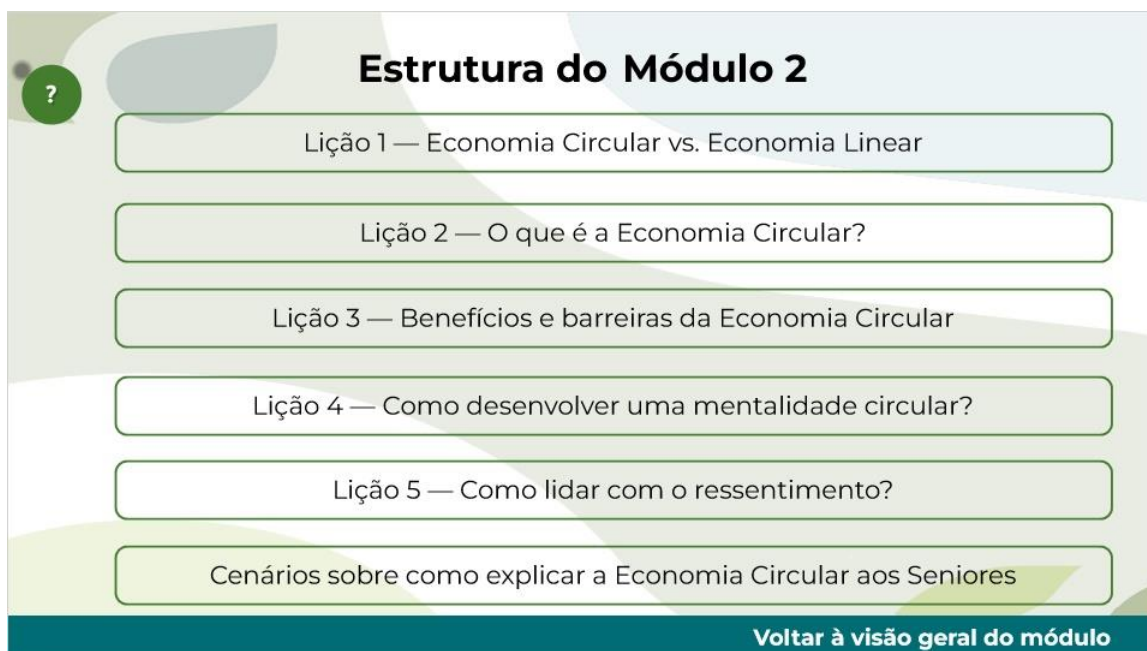
Visão geral dos módulos SEN4CE

Estrutura do Curso SEN4CE

Glossário

Economia Circular para cuidadores e formadores no setor dos cuidados e da reforma

Visão geral do Módulo 2

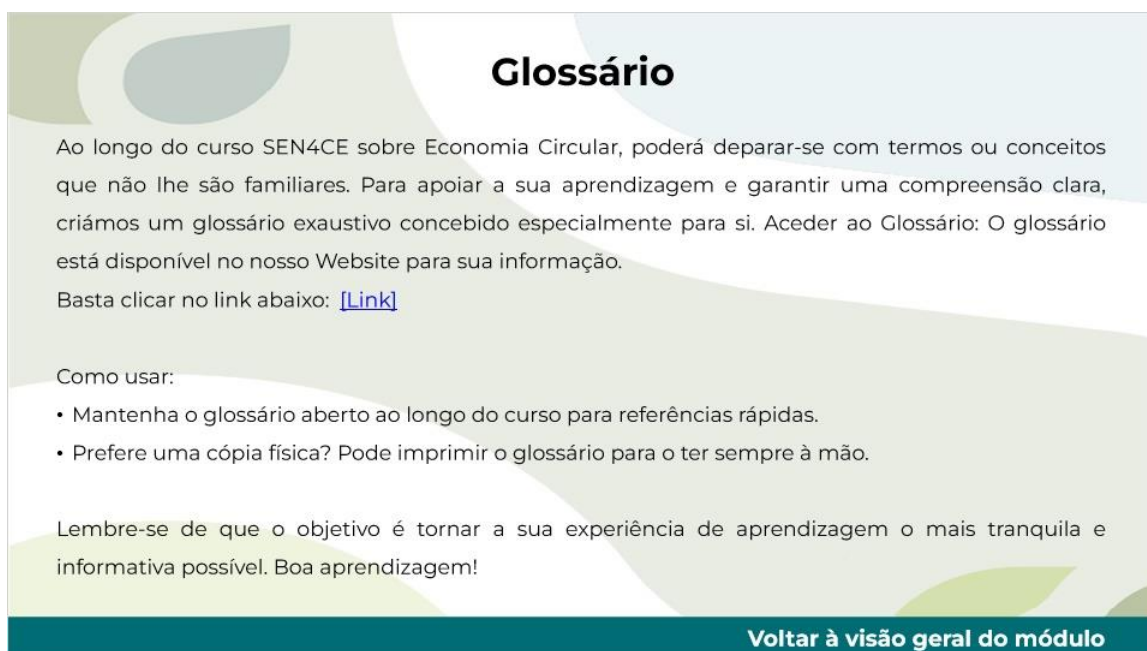


Estrutura do Módulo 2

- Lição 1 — Economia Circular vs. Economia Linear
- Lição 2 — O que é a Economia Circular?
- Lição 3 — Benefícios e barreiras da Economia Circular
- Lição 4 — Como desenvolver uma mentalidade circular?
- Lição 5 — Como lidar com o ressentimento?
- Cenários sobre como explicar a Economia Circular aos Seniores

[Voltar à visão geral do módulo](#)

Glossário



Glossário

Ao longo do curso SEN4CE sobre Economia Circular, poderá deparar-se com termos ou conceitos que não lhe são familiares. Para apoiar a sua aprendizagem e garantir uma compreensão clara, criámos um glossário exaustivo concebido especialmente para si. Aceder ao Glossário: O glossário está disponível no nosso Website para sua informação.

Basta clicar no link abaixo: [\[Link\]](#)

Como usar:

- Mantenha o glossário aberto ao longo do curso para referências rápidas.
- Prefere uma cópia física? Pode imprimir o glossário para o ter sempre à mão.

Lembre-se de que o objetivo é tornar a sua experiência de aprendizagem o mais tranquila e informativa possível. Boa aprendizagem!

[Voltar à visão geral do módulo](#)

Lição 1 — Economia Circular vs. Economia Linear

1.1 Lição 1 - Objetivos de aprendizagem

Lição 1 - Economia Circular vs. Economia Linear

1.1 Objetivos de aprendizagem

Após a lição 1, deverá ser capaz de:

- Explicar o nosso modelo económico atual e a forma como este levou a humanidade a viver um estilo de vida insustentável.
- Explicar o papel que os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável desempenham na construção de um futuro melhor para todos.
- Explicar a ideia central subjacente à Economia Donut e o panorama geral que nos oferece para o futuro.
- Explicar a estratégia básica subjacente à Economia Circular.

[Voltar ao menu](#)

1.2 Introdução

1.2 Introdução

Passar de uma economia linear para uma Economia Circular é uma homenagem à constatação de que vivemos num planeta de recursos finitos. Já em 1972, o Clube de Roma* publicou um estudo intitulado "Os limites do crescimento". As conclusões centrais do relatório foram:

"Se os atuais aumentos da população mundial, da industrialização, da poluição, da produção de alimentos e da exploração dos recursos naturais continuarem a verificar-se, os limites absolutos do crescimento na Terra serão atingidos nos próximos cem anos."

Infelizmente, foram necessários mais 50 anos para que a humanidade aceitasse o facto e as provas de que não podemos explorar o planeta no nível de aceleração a que estamos habituados e que temos de mudar radicalmente o nosso estilo de vida insustentável.

Atualmente, a Economia Circular é promovida em todo o mundo e procura otimizar os fluxos de recursos materiais, minimizar os resíduos e regenerar os recursos naturais. As abordagens de EC concentram-se em transformar a maneira como concebemos, produzimos e utilizamos os bens. Numa EC, a procura de recursos naturais como fatores de produção primários é minimizada, os recursos são utilizados de forma mais eficiente e mantidos no ciclo de utilização durante o maior tempo possível.

1.3 Economia linear e o seu impacto (1)

1.3 Economia linear e o seu impacto

O atual modelo económico linear é uma abordagem centrada no homem que vê os recursos naturais como algo que existe para o consumo humano e, ingenuamente, como abundantes e infinitos. Retiramos da terra para fazer produtos para nossa comodidade pessoal e, quando estes já não são desejáveis ou funcionais, deitamo-los fora. É daí que o nome **Economia Linear** provém.

LEVAR -> FAZER -> CONSUMIR -> DEITAR FORA -> POLUIR



1.4 Economia linear e o seu impacto (2)

1.3 Economia linear e o seu impacto

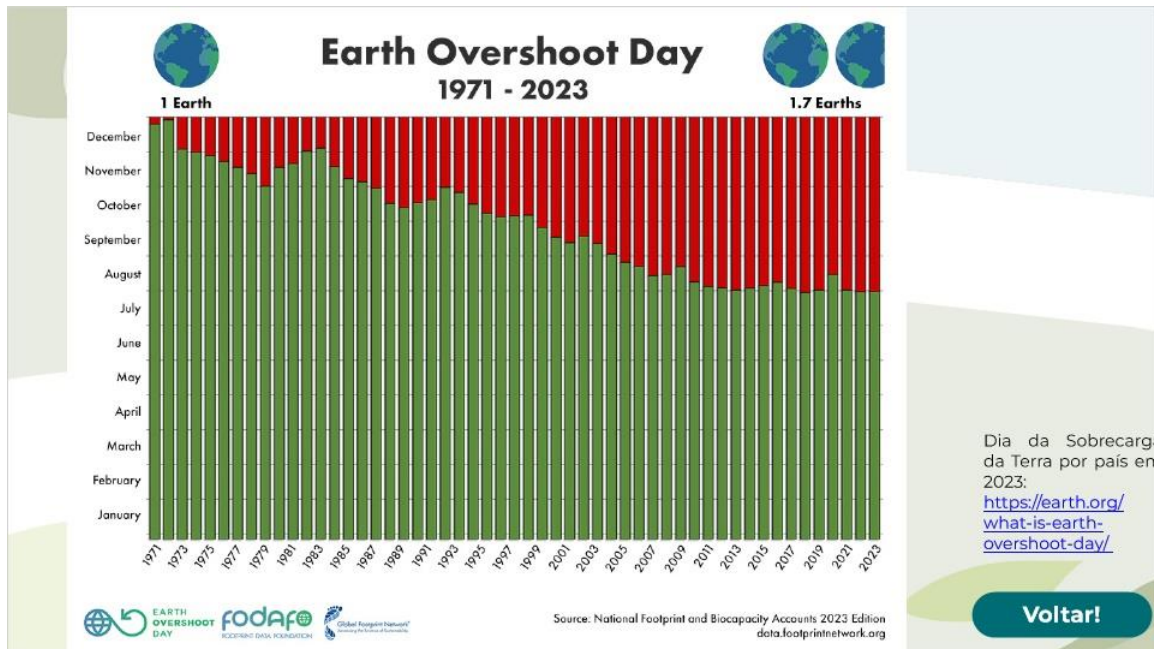
A Economia Linear não se preocupa com o fim de vida dos produtos e os seus efeitos no meio ambiente. O "valor", sob a forma de dinheiro, é obtido pela produção e venda do maior número possível de produtos.

É inerente ao capitalismo e levou a humanidade a consumir irresponsavelmente os recursos naturais mais rapidamente do que estes podem recuperar.

Uma boa representação visual deste facto é o gráfico seguinte do Dia da Sobrecarga da Terra 2023 por país, que assinala o dia em que a humanidade ou, neste caso, a população de um país, esgotou todos os recursos naturais que a Terra pode oferecer no espaço de um ano.

[Clique para ver a visão geral!](#)

Earth Overshoot Day (Nível de deslizamento)



1.5 Limites planetários (1)

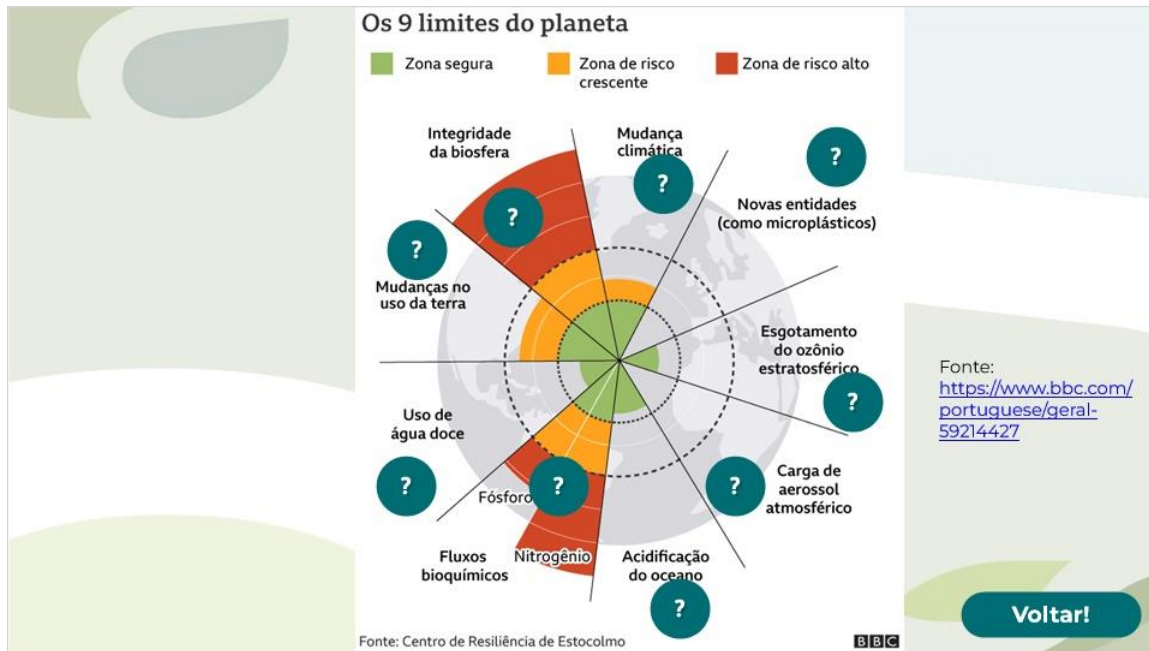
Limites planetários

O conceito de limites planetários remonta a uma equipa de cerca de trinta cientistas internacionais do Centro de Resiliência de Estocolmo, liderada pelo investigador em resiliência Johan Rockström. No seu artigo especializado "Um espaço operacional seguro para a humanidade", de 2009, e num desenvolvimento posterior, de 2015, os cientistas desenvolveram um modelo pormenorizado dos limites de carga planetária e do seu esgotamento. [Mais informações.](#)

Todos estes problemas afetam a sociedade, incluindo os seniores que têm visto como, ano após ano, os recursos se têm deteriorado. Neste mundo globalizado, os seniores também podem dar o seu contributo para a utilização responsável de recursos e, na lição 4, mostramos diferentes aplicações e plataformas sustentáveis e circulares relacionadas com a utilização responsável de recursos.

Clique para ver os limites planetários!

Limites planetários (Nível de deslizamento)



1.6 Limites planetários (2)

Limites planetários

Pode ver os dados relativos a diferentes países. Pode selecionar um país para ver o seu desempenho em relação ao Donut das fronteiras sociais e planetárias e ver como se compara com outros países. Os círculos verdes escuros mostram a base social e o teto ecológico. As margens azuis mostram o desempenho social relativamente a um limiar associado à satisfação das necessidades básicas. As margens verdes mostram a utilização dos recursos em relação a uma fronteira biofísica associada à sustentabilidade. As margens vermelhas mostram quebras abaixo do limiar social ou ultrapassagem para além do limite biofísico, enquanto as margens cinzentas mostram indicadores com dados em falta. As margens com uma borda tracejada estendem-se para além da área do gráfico. O ideal seria que um país tivesse margens azuis que atingissem a base social e margens verdes dentro do limite ecológico.

Para mais informações, consultar o website: <https://goodlife.leeds.ac.uk/national-snapshots/countries/>countries/> < <https://goodlife.leeds.ac.uk/national-snapshots/countries/>

1.7 O que se segue? (1)

O que se segue?

O facto é que não podemos continuar com a forma linear de consumo. Temos de mudar o nosso modo de vida agora. Poder-se-ia perguntar porque é que os seres humanos são tão negligentes ao ponto de destruírem o seu planeta, e como é que lá chegámos, em primeiro lugar?

Uma explicação, que também tem uma solução, é que durante o iluminismo (ironicamente), a grande "idade da razão" que começou no final do século XVII, a mente humana e o pensamento racional tornaram-se valores predominantes. Acompanhado pelo pensamento de que os humanos estão acima de todos os outros seres vivos e têm o direito de tirar o que quiserem da terra. A visão do mundo desenvolvida para que os seres humanos sejam a espécie dominante, acima e fora dos sistemas naturais, deliberadamente alienada e oposta à natureza. Esta situação conduziu a uma exploração imprudente dos recursos naturais, dos animais e mesmo dos seres humanos pelos seres humanos. Com o passar do tempo, o sistema económico capitalista emergente transformou-se num capitalismo de roubo que fomenta a ganância, a crueldade e o egoísmo. Os seres humanos alienaram-se dos seus meios de subsistência a um ponto em que "salvar o ambiente" se tornou algo que era ridicularizado como um passatempo hippie.

1.8 O que se segue? (2)

O que se segue?

Só lentamente nos apercebemos de que os seres humanos, quer queiramos quer não, fazem inevitavelmente parte da natureza e que "o ambiente" não é algo que possamos cuidar ou não, mas que estamos altamente dependentes dele. Talvez já tenha ouvido falar do seguinte:

Só depois de a última árvore ter sido cortada /

Só depois de o último rio ter sido envenenado /

Só depois de o último peixe ter sido pescado /

Então descobrirá que o dinheiro não pode ser comido.



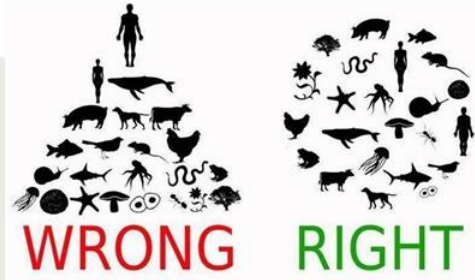
1.9 De linear a circular

1.4 De linear a circular

Então, o que fazer perante todas as crises ecológicas e climáticas do planeta?

Bem, primeiro temos de aceitar o facto de que somos uma parte interdependente do ecossistema do planeta Terra e que a nossa sobrevivência como espécie depende de aprendermos a viver dentro dos limites do planeta.

Estamos fundamentalmente ligados à natureza. Se ferirmos a natureza, acabamos por nos ferir a nós próprios. Uma vez aceite esse facto a nível mundial, temos de utilizar todas as nossas capacidades humanas de pensar e criar para encontrar um modo de vida que seja sustentável ao longo do tempo e repare os danos que causámos, para o nosso próprio bem.



Os humanos fazem parte do ecossistema, não estão acima dele.

1.10 Objetivos de desenvolvimento sustentável

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

A boa notícia é que muitos organismos governamentais e empresas já se aperceberam desta necessidade e tomaram algumas medidas. A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, elaborada em 2015 pelas Nações Unidas, e os seus correspondentes [Objetivos de Desenvolvimento Sustentável](#) proporcionam uma estrutura para a mudança de que necessitamos. Os dezassete objetivos delineados dão-nos marcos concretos e atingíveis para trabalharmos no sentido de alcançar a sustentabilidade económica, social e ambiental até 2030. A agenda reconhece a natureza inter-relacionada dos problemas globais e insiste que a sua resolução deve ser objeto de uma parceria de colaboração entre todas as partes interessadas..



Figura: ODS de acordo com o nível de impacto: <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-the-sdgs-wedding-cake.html>

1.11 Economia do Donut (1)

Economia do Donut

Outro conceito útil é o de Economia do Donut, um quadro económico alternativo desenvolvido por Kate Raworth para responder ao desafio de satisfazer as necessidades da humanidade e, simultaneamente, respeitar as limitações da Terra. É uma mentalidade económica que facilita as dinâmicas regenerativas e distributivas. Não se foca em políticas ou regulamentos específicos, mas antes em ensinar os decisores a pensar de uma forma que conduza as economias mundiais a um espaço seguro e justo. O objetivo deixa de ser o crescimento sem fim e passa a ser a prosperidade sustentada dentro do donut. Para o conseguir, temos de reconhecer que as economias estão inseridas na sociedade e no mundo vivo e que dependem delas. Temos de apontar para uma mudança sistémica através da promoção de um comportamento humano que seja solidário e cooperativo, em vez de competitivo e individualista.

[Aqui](#) está uma boa visão geral do desempenho dos diferentes países em relação ao Donut das fronteiras sociais e planetárias.

1.12 Economia do Donut (2)

Economia do Donut

Os círculos verdes escuros mostram a base social e o teto ecológico. As margens azuis mostram o desempenho social relativamente a um limiar associado à satisfação das necessidades básicas. As margens verdes mostram a utilização dos recursos em relação a uma fronteira biofísica associada à sustentabilidade. As margens vermelhas mostram quebras abaixo do limiar social ou ultrapassagem para além do limite biofísico, enquanto as margens cinzentas mostram indicadores com dados em falta. As margens com uma borda tracejada estendem-se para além da área do gráfico. O ideal seria que um país tivesse margens azuis que atingissem a base social e margens verdes dentro do limite ecológico.

Um espaço seguro e justo para a humanidade se desenvolver



Fonte: Oxfam. As 11 dimensões da base social são ilustrativas e estão baseadas nas prioridades dos governos para a Rio+20. As nove dimensões do limite ambiental máximo estão baseadas nas fronteiras planetárias apresentadas por Rockström et al (2009b).

[Origem da imagem](#)

1.13 Definição de Economia Circular

1.5 Definição de Economia Circular

Existem muitas definições ligeiramente diferentes de Economia Circular. Apresentamos aqui a utilizada pelo Plano de Ação da União Europeia [para a Economia Circular](#) e a da [OCDE](#).

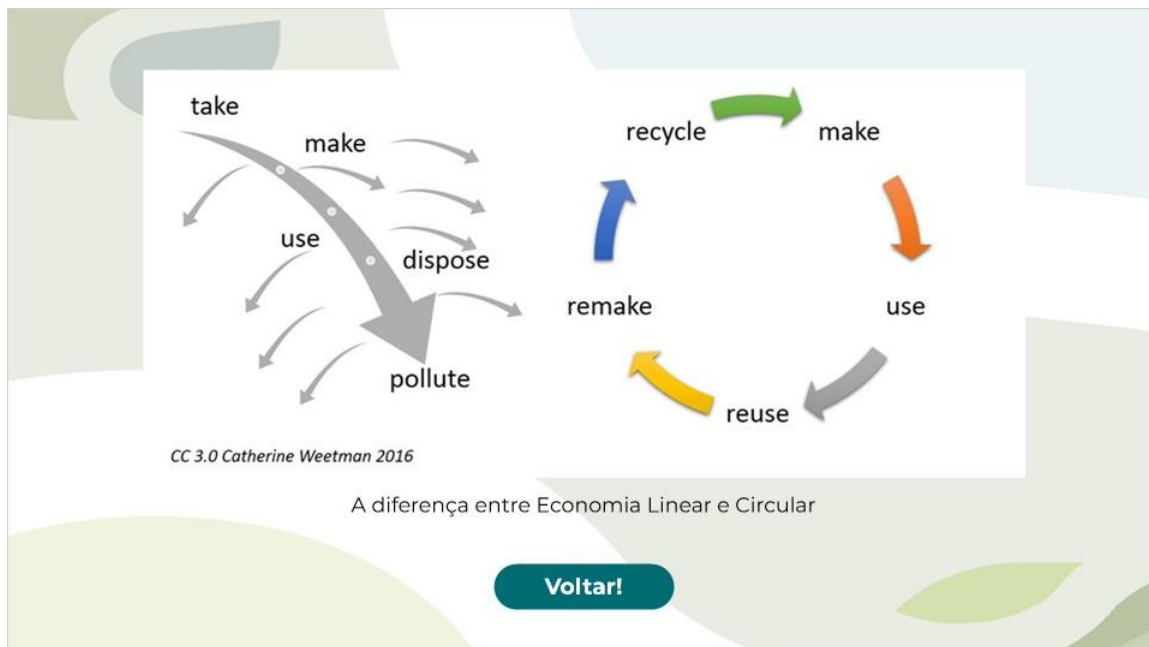
UE: "Numa **Economia Circular** o valor dos produtos e dos materiais é mantido durante o máximo de tempo possível; os resíduos e a utilização de recursos são minimizados e os recursos são mantidos na economia quando um produto chega ao fim da sua vida útil, para serem utilizados repetidamente para criar mais valor."

OCDE: "A economia circular é sobre economia, inovação e competitividade. Como tal, vai além da gestão e reciclagem de resíduos e implica mudanças nos modelos de produção e consumo, no design ecológico e no planeamento integrado."

[Clique para ver a diferença!](#)

diferença entre Economia Linear e Circular

Diferença entre Economia Linear e Circular (Nível de deslizamento)



1.14 Resumo (1)

Resumo

Como explicar a ECONOMIA DO DONUT em palavras simples

Como explicar a Economia Circular em palavras simples

Recapitulando

Como explicar a ECONOMIA DO DONUT em palavras simples (Nível de deslizamento)

Resumo

Como explicar a ECONOMIA DO DONUT em palavras simples

Como explicar a Economia Circular em palavras simples

Recapitulando

As pessoas têm pensado muito sobre este assunto e tentado encontrar formas de mudar os nossos hábitos para que todos tenham a oportunidade de ter uma vida feliz e saudável, mesmo os não-humanos! Uma das ideias chama-se Economia do Donut. Imaginem um donut, daqueles que têm o centro aberto. Agora imagine se o ponto ideal para a vida humana existe dentro do donut, onde o nosso planeta é saudável e as nossas pessoas também. Queremos ter a certeza de que as pessoas não caem no buraco do donut, porque isso significa que não estamos a viver de uma forma em que todos possam ser felizes e saudáveis. Também queremos ter a certeza de que não saímos do "donut", porque isso significa que estamos a utilizar excessivamente os recursos da Terra e a causar-lhe danos. A nossa função é descobrir como viver de forma a garantir que nos mantemos dentro do "donut". Então, podemos criar um futuro onde todos prosperam!

Como explicar a Economia Circular em palavras simples (Nível de deslizamento)

Resumo

Lembra-se de quando lhe falei da nossa Economia Linear? Bem, as pessoas também têm estado a trabalhar no sentido de o mudar para um modelo que seja melhor para o nosso planeta. Este novo modelo chama-se Economia Circular. Chama-se assim porque a sua ideia principal é que tudo o que fazemos deve seguir os ciclos da natureza. Por exemplo, uma semente é plantada e transforma-se num arbusto de bagas. Os animais comem as bagas para ganhar energia e depois excretam as sementes. O excremento fertiliza depois o solo para que mais plantas possam crescer e o ciclo recomeça. Queremos criar ciclos como este também para os humanos, para que possamos viver ao ritmo da natureza. Isso não é fantástico?

Recapitulando (Nível de deslizamento)

Resumo

A Economia Circular oferece-nos uma estratégia para alcançar o futuro delineada pela Economia do Donut e pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Proporciona as medidas práticas para implementar o quadro geral traçado pela Economia do Donut e os ODS. A Economia Circular é um modelo económico que se baseia nos ciclos observados na natureza. Trata-se de um sistema regenerativo que coloca a humanidade de volta ao ritmo das entidades naturais e, simultaneamente, devolve os sistemas naturais ao seu estado saudável. E mesmo que a verdadeira Economia Circular tenha a ver com a conceção e a produção de produtos (e serviços) sustentáveis, reutilizáveis e que demore algum tempo até que a economia global tenha mudado completamente para uma Economia Circular, nós, enquanto cidadãos (e não utilizamos deliberadamente o termo consumidor aqui), podemos ter um impacto e fazer a diferença desde já!

1.15 Resumo (2)

1.6 Resumo

- O atual modelo **económico linear predominante** baseia-se num sistema de produção de resíduos que não é sustentável. Os seus efeitos negativos prejudicam o meio ambiente, entidades não humanas e os seres humanos.
- Os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** definem 17 objetivos concretos e realizáveis para orientar os nossos esforços comuns para um futuro inclusivo e sustentável. Os objetivos exigem uma parceria entre todas as partes interessadas para resolver problemas globais interdependentes e sobrepostos, de forma a apoiar a paz e o bem-estar de todos.
- A Economia Circular é uma estratégia para alcançar os ODS e concretizar a visão da Economia do Donut. Imita os ciclos naturais da Terra para trazer a humanidade de volta à harmonia com todos os outros habitantes do planeta.
- **A Economia do Donut** oferece-nos uma perspetiva geral para um futuro alternativo em que os seres humanos prosperam dentro do donut, não ultrapassando os limites planetários nem ficando abaixo dos limites sociais. Esta perspetiva visionária chama-nos à ação e muda o foco do crescimento para a prosperidade.

[Continue com a Lição 2](#)

[Voltar ao menu](#)

Lição 2 — O que é a Economia Circular?

2.1 Lição 2 - Objetivos de aprendizagem

Lição 2 - O que é a Economia Circular?

2.1 Objetivos de aprendizagem

Depois de concluir a lição 2, deve ser capaz de:

- Explicar a definição de Economia Circular e os seus elementos importantes, incluindo os sistemas R, a hierarquia dos resíduos e a perspetiva dos sistemas.
- Explicar os três princípios em que se baseia a Economia Circular: eliminar os resíduos e a poluição, manter os produtos e materiais em utilização e regenerar os sistemas naturais.

[Voltar ao menu principal](#)

2.2 Introdução à Lição 2

2.2 Perspetiva sistémica

Como já dissemos na Lição 1, a mudança para uma economia circular envolve e necessita de uma mudança de perspetiva e de visão do mundo. Não estamos separados, mas somos parte dela. A natureza é um sistema, por isso temos de ver a sociedade humana também como um sistema. Um sistema dentro de um sistema, interligado com outros sistemas. Isto engloba uma abordagem diferente da mudança. Não precisamos de mudar algo que está fora de nós. Algo ou alguém diferente.

Os seres humanos, enquanto partes do sistema, também fazem parte do que precisa de ser mudado. Em vez de procurarmos um único ponto de apoio para a mudança, temos de procurar um conjunto de abordagens que se reforcem mutuamente e refletir sobre as interações que ajudarão a facilitar a mudança no nosso sistema. Não precisamos de poder, estruturas e processos, mas sim de relações e ideias para realizar uma mudança sustentável. E podemos mudar todos os sistemas a que estamos ligados, em vez de tentarmos mudar apenas as coisas que temos o poder de controlar.



2.3 Três princípios

2.3 Os Três princípios da Economia Circular

A Economia Circular baseia-se em décadas de desenvolvimento de teorias, ideias e conceitos. Está ainda a evoluir à medida que fazemos experiências e aprendemos com a sua implementação. Não é um sistema finito. Mas faz sentido, uma vez que imita os padrões cíclicos da natureza. Baseia-se, portanto, em três princípios orientadores. Estes são:

- Eliminar os resíduos e a poluição
- Manter o valor dos materiais e recursos
- Crescimento regenerativo

Eliminar ps resíduos e a poluição (Nível de deslizamento)

2.3 Os Três princípios da Economia Circular

A Economia Circular baseia-se em décadas de desenvolvimento de teorias, ideias e conceitos. Está ainda a evoluir à medida que fazemos experiências e aprendemos com a sua implementação. Não é um sistema finito. Mas faz sentido, uma vez que imita os padrões cíclicos da natureza. Baseia-se, portanto, em três princípios orientadores. Estes são:

- Eliminar os resíduos e a poluição
- Manter o valor dos materiais e recursos
- Crescimento regenerativo

Uma economia circular identifica e elimina, logo na fase de conceção, quaisquer impactos negativos da atividade económica que possam causar danos à saúde humana ou aos sistemas naturais, como os resíduos e a poluição. Pode tratar-se de evitar a libertação de gases com efeito de estufa, de substâncias perigosas ou de outras formas de poluição, por exemplo, do ar, da terra ou da água. Uma conceção adequada destina-se a reduzir a pegada de consumo e os resíduos. Este princípio é importante para manter o consumo de recursos dentro dos limites do planeta.

Manter o valor dos materiais e recursos (Nível de deslizamento)

2.3 Os Três princípios da Economia Circular

A Economia Circular baseia-se em décadas de desenvolvimento de teorias, ideias e conceitos. Está ainda a evoluir à medida que fazemos experiências e aprendemos com a sua implementação. Não é um sistema finito. Mas faz sentido, uma vez que imita os padrões cíclicos da natureza. Baseia-se, portanto, em três princípios orientadores. Estes são:

Eliminar os resíduos e a poluição

Manter o valor dos materiais e recursos

Crescimento regenerativo

Conceber produtos duradouros e fáceis de reutilizar, facilitar as reparações, contribuir para a mudança de atitude dos consumidores: A Economia Circular favorece as atividades que preservam o valor sob a forma de energia, trabalho e materiais.. Isto significa conceber para a durabilidade, reutilização, refabricação e reciclagem, de modo a manter os produtos, componentes e materiais a circular na economia durante o máximo de tempo possível. Os sistemas circulares fazem uma utilização eficaz dos materiais de base biológica, beneficiando de uma maior diversidade de utilizações potenciais para esses materiais, uma vez que estes circulam entre a economia e os sistemas naturais.

Crescimento regenerativo (Nível de deslizamento)

2.3 Os Três princípios da Economia Circular

A Economia Circular baseia-se em décadas de desenvolvimento de teorias, ideias e conceitos. Está ainda a evoluir à medida que fazemos experiências e aprendemos com a sua implementação. Não é um sistema finito. Mas faz sentido, uma vez que imita os padrões cíclicos da natureza. Baseia-se, portanto, em três princípios orientadores. Estes são:

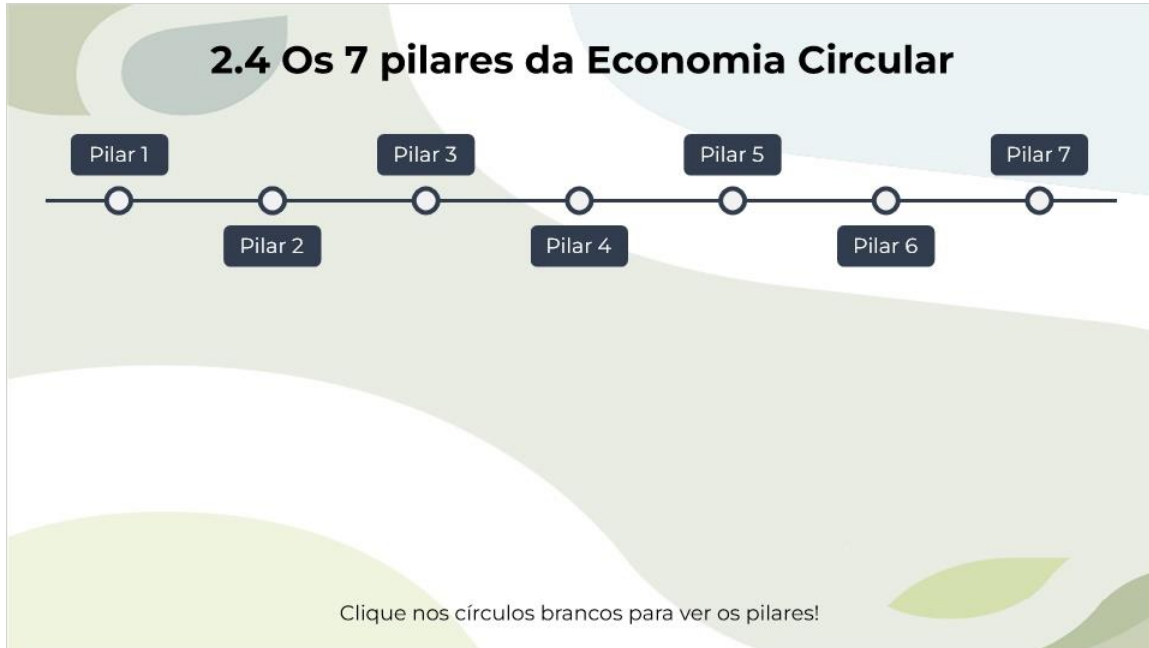
Eliminar os resíduos e a poluição

Manter o valor dos materiais e recursos

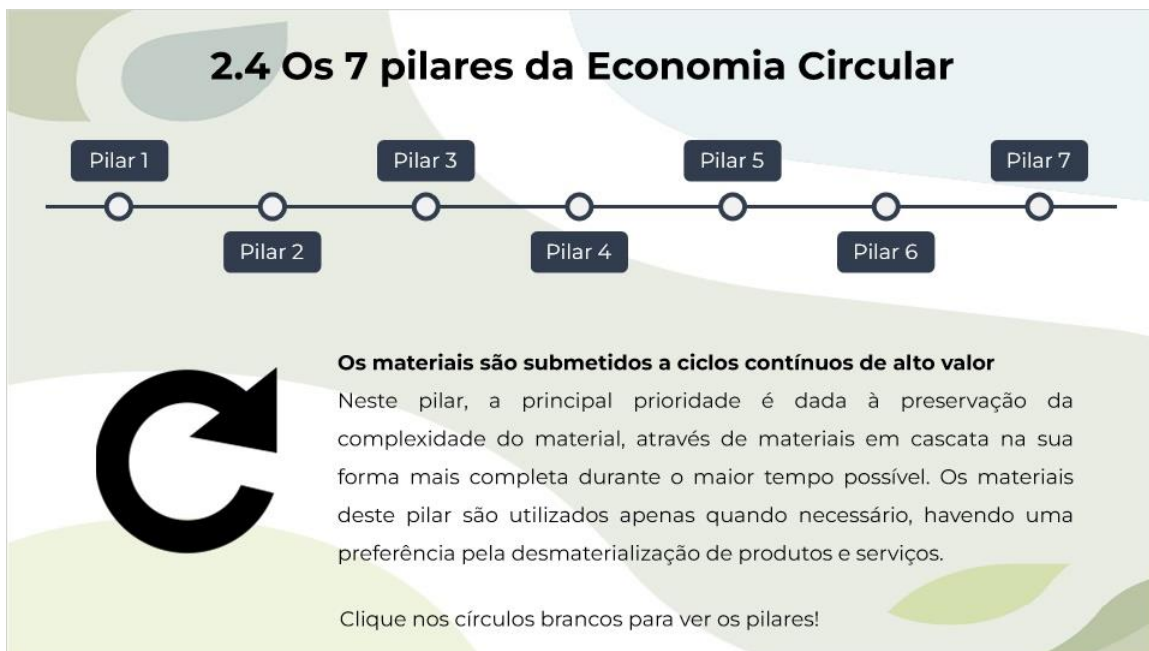
Crescimento regenerativo

Devolver ao planeta mais do que recebemos: Uma Economia Circular evita a utilização de recursos não renováveis e preserva ou melhora os recursos renováveis, por exemplo, devolvendo nutrientes valiosos ao solo para apoiar a regeneração, ou utilizando energia renovável em vez de depender de combustíveis fósseis.

2.4 7 pilares




Pilar 1 (Nível de deslizamento)



Pilar 2 (Nível de deslizamento)


2.4 Os 7 pilares da Economia Circular



Um diagrama horizontal com sete círculos brancos espaçados ao longo de uma linha preta. Acima de cada círculo há um retângulo escuro com o rótulo 'Pilar 1' até 'Pilar 7'.

Toda a energia é baseada em fontes renováveis

Na Economia Circular, o sistema é concebido para a eficiência energética sem comprometer o desempenho e a eficácia. A energia é conservada de forma inteligente e em cascata quando estão disponíveis para utilização valores de energia inferiores. A quantidade de consumo de energia é adaptada à quantidade de energia local disponível.




Um ícone que mostra um relâmpago dentro de um círculo com uma seta curva ao redor dele, simbolizando energia renovável.

Clique nos círculos brancos para ver os pilares!

Pilar 3 (Nível de deslizamento)

2.4 Os 7 pilares da Economia Circular



Um diagrama horizontal com sete círculos brancos espaçados ao longo de uma linha preta. Acima de cada círculo há um retângulo escuro com o rótulo 'Pilar 1' até 'Pilar 7'.

A biodiversidade é apoiada e reforçada pela atividade humana

Um dos grandes princípios da atividade da Economia Circular é preservar a complexidade do produto: a preservação da diversidade ecológica é uma fonte essencial de resiliência para o planeta.




Um ícone que mostra quatro hexágonos pretos com ícones brancos de uma pessoa, uma ave, uma borboleta e um inseto, simbolizando biodiversidade.


Clique nos círculos brancos para ver os pilares!

Pilar 4 (Nível de deslizamento)

2.4 Os 7 pilares da Economia Circular



Um diagrama horizontal com sete pontos marcados por círculos brancos. Acima de cada ponto há um retângulo escuro com o rótulo 'Pilar 1' a 'Pilar 7'.




A sociedade e a cultura humanas são preservadas
É importante manter as outras formas de complexidade e diversidade, culturas humanas e coesão social.


Clique nos círculos brancos para ver os pilares!

Pilar 5 (Nível de deslizamento)

2.4 Os 7 pilares da Economia Circular



Um diagrama horizontal com sete pontos marcados por círculos brancos. Acima de cada ponto há um retângulo escuro com o rótulo 'Pilar 1' a 'Pilar 7'.




A saúde e o bem-estar dos seres humanos e de outras espécies são estruturalmente apoiados
Este pilar sublinha a importância da eliminação de substâncias tóxicas e perigosas. Nas fases de transição para esta Economia Circular, é importante minimizar e manter ciclos altamente controlados. As atividades económicas não ameaçam a saúde e o bem-estar humanos.


Clique nos círculos brancos para ver os pilares!

Pilar 6 (Nível de deslizamento)

2.4 Os 7 pilares da Economia Circular



Um diagrama horizontal com uma linha central e sete círculos brancos espaçados ao longo dela. Acima da linha, os círculos 1, 3, 5 e 7 são marcados com 'Pilar 1', 'Pilar 3', 'Pilar 5' e 'Pilar 7' respectivamente. Abaixo da linha, os círculos 2, 4 e 6 são marcados com 'Pilar 2', 'Pilar 4' e 'Pilar 6' respectivamente.



Um ícone que mostra três silhonas de pessoas em tons de cinza. No centro, uma planta verde com duas folhas cresce de um recipiente branco.


As actividades humanas maximizam a criação de valor social

É importante saber que os materiais e a energia não estão disponíveis em quantidade infinita, pelo que a sua utilização deve ser bem pensada, intencional e contribuir significativamente para a sua utilização. A escolha da utilização dos recursos maximiza a criação de valor através do maior número possível de categorias.


Clique nos círculos brancos para ver os pilares!

Pilar 7 (Nível de deslizamento)

2.4 Os 7 pilares da Economia Circular



Um diagrama horizontal com uma linha central e sete círculos brancos espaçados ao longo dela. Acima da linha, os círculos 1, 3, 5 e 7 são marcados com 'Pilar 1', 'Pilar 3', 'Pilar 5' e 'Pilar 7' respectivamente. Abaixo da linha, os círculos 2, 4 e 6 são marcados com 'Pilar 2', 'Pilar 4' e 'Pilar 6' respectivamente.



Um ícone que mostra um arco preto com uma gota de água a cair da sua extremidade esquerda.

Os recursos hídricos são extraídos e reciclados de forma sustentável


O sistema económico mundial tem sistemas de comando governamental, com incentivos e mecanismos que lhe permitem responder a crises. Isto significa que existe uma distribuição de energia, a estrutura das redes de informação e a garantia da existência de cópias de segurança em caso de falha de partes do sistema.

Clique nos círculos brancos para ver os pilares!

2.5 Quadro 10R (1)

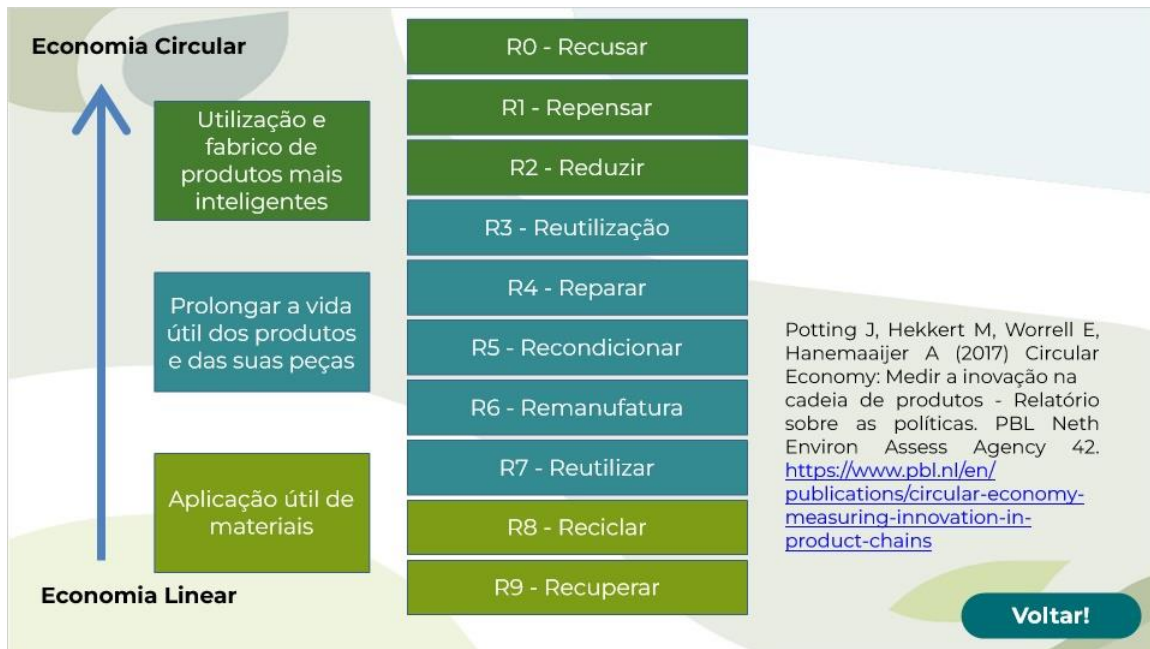
2.5 O Quadro 10-R

Três é um número mágico, Sim, é, é um número mágico.... Já deve ter ouvido a canção 3R de Jack Johnson [Reutilizar, Reduzir, Reciclar](#). Esta canção tem 14 anos (em 2023) e os 3Rs já se transformaram em 10 Rs. O Quadro 10 R é uma abordagem hierárquica para fechar os ciclos de recursos. Mostra como os recursos podem ser utilizados e reutilizados no seu valor mais elevado, minimizando simultaneamente os resíduos e a destruição do ambiente.



[Clique para ver os 10 R's!](#)

10R's (Nível de deslizamento)



The diagram illustrates the 10 R's hierarchy, showing a progression from a linear economy to a circular economy. On the left, a vertical blue arrow points upwards, with 'Economia Linear' at the bottom and 'Economia Circular' at the top. Three green boxes are stacked vertically along the arrow, representing the transition: 'Aplicação útil de materiais' (bottom), 'Prolongar a vida útil dos produtos e das suas peças' (middle), and 'Utilização e fabrico de produtos mais inteligentes' (top). To the right of the arrow is a vertical stack of ten colored boxes, each representing an R-principle, ordered from R0 at the top to R9 at the bottom. The colors transition from dark green at the top to light green at the bottom.

R0 - Recusar
R1 - Repensar
R2 - Reduzir
R3 - Reutilização
R4 - Reparar
R5 - Recondicionar
R6 - Remanufatura
R7 - Reutilizar
R8 - Reciclar
R9 - Recuperar

Potting J, Hekkert M, Worrell E, Hanemaaijer A (2017) Circular Economy: Medir a inovação na cadeia de produtos - Relatório sobre as políticas. PBL Neth Environ Assess Agency 42. <https://www.pbl.nl/en/publications/circular-economy-measuring-innovation-in-product-chains>

[Voltar!](#)

2.6 Quadro 10R (2)

2.5 O Quadro 10-R

Utilização e fabrico de produtos mais inteligentes → surgem diferentes tipos de empresas

- **Cadeia de abastecimento circular** - aquisição de materiais não tóxicos, puros, com ciclos de vida múltiplos e longos e com um baixo valor de desvalorização ao longo do tempo
- **Recuperação e reciclagem** - recuperar o maior número possível de recursos dos fluxos de resíduos
- **Extensão do tempo de vida do produto** - prolongamento do tempo de vida de um produto através de reparação, reutilização, manutenção, refabricação, atualização ou revenda
- **Plataformas de partilha** - aumentar os rácios de utilização de materiais e produtos e a recirculação de ativos com estruturas de colaboração
- **Produto como serviço** - rentabilizar a funcionalidade dos produtos, mantendo a propriedade e aumentando assim o controlo sobre os impactos e o valor dos bens produzidos

2.7 Quadro 10R (3)

2.5 O Quadro 10-R

Prolongar a vida útil dos produtos e das suas peças → Fechar ciclos de recursos/revalorizar elementos anteriormente considerados resíduos.

O primeiro e mais fácil processo (em termos de consumo de energia e investimento financeiro) **a reutilização** - ou seja, o prolongamento do(s) ciclo(s) de vida dos produtos, o reaproveitamento de produtos ou partes dos mesmos após o seu fim de ciclo de vida inicial, a fim de responder a necessidades diferentes das inicialmente previstas. Depois, existe a possibilidade de **reparar** esses produtos, reiniciando assim o seu ciclo de vida com as mesmas funcionalidades.

Se a reutilização ou a reparação de um produto for demasiado difícil, o processo seguinte de encerramento do ciclo seria **refabricação/remanufacturação**, que envolve a remontagem a refabricação de diferentes peças em novos componentes e produtos.


Por último, o processo mais conhecido que facilita a circularidade a reciclagem, através da qual as matérias-primas são recuperadas e depois transformadas em fatores de produção materiais. Embora a reciclagem possa ser frequentemente colocada na vanguarda dos esforços no sentido da circularidade, é de longe **o processo mais difícil e que consome mais energia**.

2.8 Quadro 10R (4)

2.5 O Quadro 10-R

É também o ciclo circular de criação de valor que cria menos valor. É também muito provável que implique um efeito de ricochete, por vezes até anulando os seus impactos positivos devido ao elevado consumo de energia envolvido nos processos de reciclagem.

Aqui estão algumas questões norteadoras para reflexão, nas quais já podemos fazer parte da Economia Circular.




O diagrama mostra dez peças de quebra-cabeça numeradas de 1 a 10, dispostas em um círculo. As peças são de diferentes tons de bege e verde, e cada uma contém um número branco dentro de um círculo verde. As peças estão interligadas, formando um ciclo contínuo.

2.9 Resumo (1)

2.6 Resumo

A Economia Circular é uma transição da utilização de recursos energéticos finitos para a utilização de recursos renováveis, criando simultaneamente um impacto económico, natural e social. Isto é feito retirando resíduos do sistema. A Economia Circular é baseada em três princípios que definem as etapas necessárias para alcançar um sistema totalmente circular, que se alimenta de si mesmo para sustentar a vida: Eliminar, Circular e Regenerar. O Quadro R (recusar, repensar, reduzir, reutilizar, reparar, recondicionar, remanufaturar, reutilizar, reciclar, recuperar) baseia-se numa hierarquia de resíduos em que a recusa é a solução mais desejável e a recuperação é a solução menos desejável.

Clique duas vezes nos campos abaixo! Para **reiniciar** os Flipcards clique aqui: [Reiniciar](#)



Três cartões de perguntas (flipcards) são exibidos lado a lado. Cada cartão contém um ponto de interrogação branco no centro de um fundo cinza escuro. As mãos de uma pessoa são visíveis segurando os cartões.

Resumo (Nível de deslizamento)

2.6 Resumo

A Economia Circular é uma transição da utilização de recursos energéticos finitos para a utilização de recursos renováveis, criando simultaneamente um impacto económico, natural e social. Isto é feito retirando resíduos do sistema. A Economia Circular é baseada em três princípios que definem as etapas necessárias para alcançar um sistema totalmente circular, que se alimenta de si mesmo para sustentar a vida: Eliminar, Circular e Regenerar. O Quadro R (recusar, repensar, reduzir, reutilizar, reparar, recondicionar, remanufaturar, reutilizar, reciclar, recuperar) baseia-se numa hierarquia de resíduos em que a recusa é a solução mais desejável e a recuperação é a solução menos desejável.

Clique duas vezes nos campos abaixo! Para **reiniciar** os Flipcards clique aqui: [Reiniciar](#)

Já pratica algum dos 10 R's na sua vida quotidiana?

Já conhecia o pensamento sistémico? Deixe a sua mente vaguear um pouco e pense: que áreas da sua vida poderiam ser consideradas um sistema? Encontrou alguma coisa surpreendente?

O seu estilo de vida respeita algum dos três princípios da circularidade? Consegue imaginar novas formas de as implementar no seu trabalho?

2.10 Resumo (2)

2.6 Resumo

Como explicar os princípios da Economia Circular em palavras simples:

A Economia Circular parece ser uma excelente forma de **aprendermos com a natureza** para ajudar os seres humanos a encontrarem uma forma de prosperar sem danificar a Terra! Baseia-se em **três princípios específicos: eliminar os resíduos e a poluição, manter os produtos e materiais em utilização e regenerar os sistemas naturais**. A ideia é que nós, por definição, tornemos os resíduos obsoletos, encontrando uma forma de reutilizar tudo na criação de coisas novas. Desta forma, os produtos e materiais permanecem em uso indefinidamente em vez de serem deitados em lixeiras. É isto que significa "fechar o ciclo". Para além disso, a Economia Circular é uma forma de **regenerar os sistemas naturais** que temos vindo a esgotar ao longo dos últimos séculos. Queremos devolver à natureza para que ela possa prosperar connosco. Para tal, é necessário evitar os recursos não renováveis e proteger os renováveis. Para que possamos fazer parte dos ciclos naturais em vez de os dominarmos ou destruímos. O **Quadro R** realmente explica de uma forma compreensível.

[Continue com a Lição 3](#) [Voltar ao menu](#)

Lição 3 — Benefícios e barreiras da Economia Circular?

3.1 Lição 3 - Objetivos de aprendizagem

Lição 3 - Benefícios e barreiras da Economia Circular

3.1 Objetivos de aprendizagem

Após a lição 3, deverá ser capaz de:

- Explicar os benefícios e os obstáculos à Economia Circular.
- Explicar como todos podem contribuir para uma Economia Circular.

[Voltar ao menu](#)

3.2 Benefícios da EC

3.2 Benefícios da Economia Circular

A economia circular oferece uma variedade de benefícios para todos nós, de indivíduos a empresas e sociedades, e tem o potencial de melhorar a qualidade de vida na Terra.

À medida que o modelo da Economia Circular continua a desenvolver-se, os seus benefícios também o farão.

Benefícios: Clique nos campos abaixo! Para **reiniciar** os Flipcards, clique aqui:

[Reiniciar](#)



Benefícios da EC (Nível de deslizamento)

3.2 Benefícios da Economia Circular

A economia circular oferece uma variedade de benefícios para todos nós, de indivíduos a empresas e sociedades, e tem o potencial de melhorar a qualidade de vida na Terra.

À medida que o modelo da Economia Circular continua a desenvolver-se, os seus benefícios também o farão.

Benefícios: Clique nos campos abaixo! Para **reiniciar** os Flipcards, clique aqui: [Reiniciar](#)


Benefícios ambientais: Redução das emissões de gases com efeito de estufa (CO ₂), melhoria dos solos, menor poluição do ar, do solo e da água	Benefícios económicos: Novo crescimento económico (sustentável), poupança de recursos, crescimento do emprego	Benefícios sociais: Maior conexão humana na economia de partilha, mais emprego
---	---	--

3.3 Barreiras à EC

3.3 Barreiras à Economia Circular

A Economia Circular exige, acima de tudo, uma mudança de mentalidade e de valores. Estes são alguns dos obstáculos mais preocupantes que se colocam quando se tenta fazer a transição para o modelo da Economia Circular. Porque é toda uma mudança de modelo económico. Durante centenas de anos, as civilizações humanas modernas viveram com o sistema económico linear. Nem toda a gente está disposta ou convencida de que temos de abandonar deliberadamente este sistema linear. Lembre-se de que fomenta o comportamento egoísta, enquanto a EC exige responsabilidade pessoal, o que não é muito aliciante para a maioria das pessoas. A economia linear parece ser cómoda e barata, mas a um preço muito elevado.

As barreiras são:




Regulamentar
Cultural
Tecnológica
Mercado

Regulamentares (Nível de deslizamento)

3.3 Barreiras à Economia Circular

Barreiras regulamentares

Falta de políticas que apoiem a transição para práticas de Economia Circular. As leis e regulamentos atuais não apoiam frequentemente as práticas de EC e, por vezes, impedem mesmo as transições de EC.



Regulamentares

Cultural

Tecnológica

Mercado

Cultural (Nível de deslizamento)

3.3 Barreiras à Economia Circular

Barreiras culturais

Falta de compreensão e de sensibilização, o que bloqueia a vontade de tentar a mudança para um modelo de Economia Circular.



Regulamentares

Cultural

Tecnológica

Mercado

Technológica (Nível de deslizamento)

3.3 Barreiras à Economia Circular

Barreiras tecnológicas
Falta de tecnologias comprovadas para apoiar as práticas da Economia Circular, falta de dados sobre o impacto das práticas da Economia Circular a longo prazo e em grande escala.



Regulamentares
Cultural
Tecnológica


Mercado

The slide features a vertical bar on the left with three segments labeled 'Regulamentares', 'Cultural', and 'Tecnológica'. An arrow points from the 'Tecnológica' segment to the text. On the right, a single vertical bar is labeled 'Mercado'.

Mercado (Nível de deslizamento)

3.3 Barreiras à Economia Circular

Barreira de mercado
Baixo número de modelos de negócios circulares comprovadamente viáveis, uma vez que a Economia Circular é relativamente jovem



Regulamentares
Cultural
Tecnológica
Mercado

The slide features a vertical bar on the left with four segments labeled 'Regulamentares', 'Cultural', 'Tecnológica', and 'Mercado'. An arrow points from the 'Mercado' segment to the text. On the right, a single vertical bar is labeled 'Mercado'.

3.4 O que a UE está a fazer (1)

3.4 O que a UE está a fazer para se tornar uma Economia Circular

Em março de 2020, a Comissão Europeia lançou um plano de ação para a economia circular, visando promover produtos mais sustentáveis, reduzir resíduos e capacitar os consumidores (por exemplo, através do direito de reparo). O foco está em setores intensivos em recursos, como eletrônicos, plásticos, têxteis e construção.

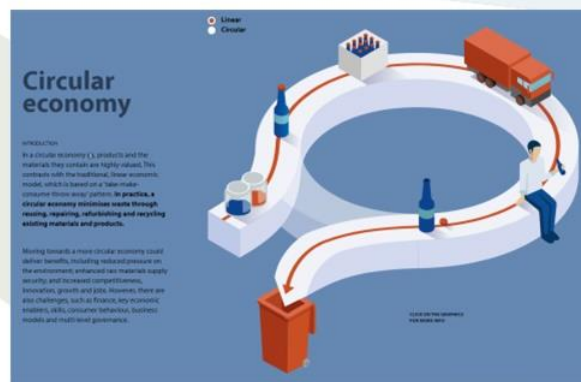
Em fevereiro de 2021, o Parlamento adotou uma resolução sobre o Plano de Ação para a nova Economia Circular exigindo medidas adicionais para alcançar uma economia neutra em carbono, ambientalmente sustentável, livre de tóxicos e totalmente circular até 2050, incluindo regras de reciclagem mais rigorosas e objetivos vinculativos para a utilização e consumo de materiais até 2030. Em março de 2022, a Comissão publicou o primeiro pacote de medidas para acelerar a transição para uma Economia Circular, no âmbito do plano de ação para a Economia Circular, incluindo promoção de produtos sustentáveis, capacitação dos consumidores e regulamentação de produtos de construção e têxteis sustentáveis.

3.5 O que está a UE a fazer (2)

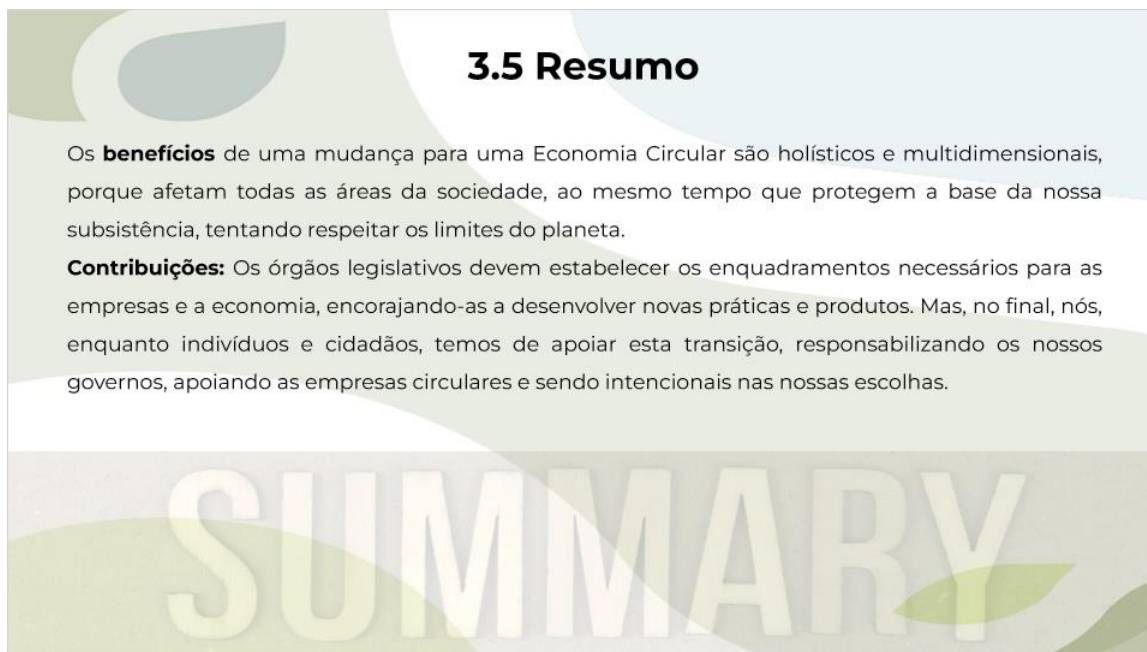
3.4 O que a UE está a fazer para se tornar uma Economia Circular

Em novembro de 2022, a Comissão propôs [novas regras a nível da UE para as embalagens](#). O seu objetivo é reduzir os resíduos de embalagens e melhorar a conceção das embalagens, por exemplo, com uma rotulagem clara para promover a reutilização e a reciclagem, e apela a uma transição para plásticos de base biológica, biodegradáveis e compostáveis.

Para informações mais pormenorizadas, consulte a infografia sobre a Economia Circular na página do Parlamento Europeu [aqui!](#)



3.6 Resumo (1)



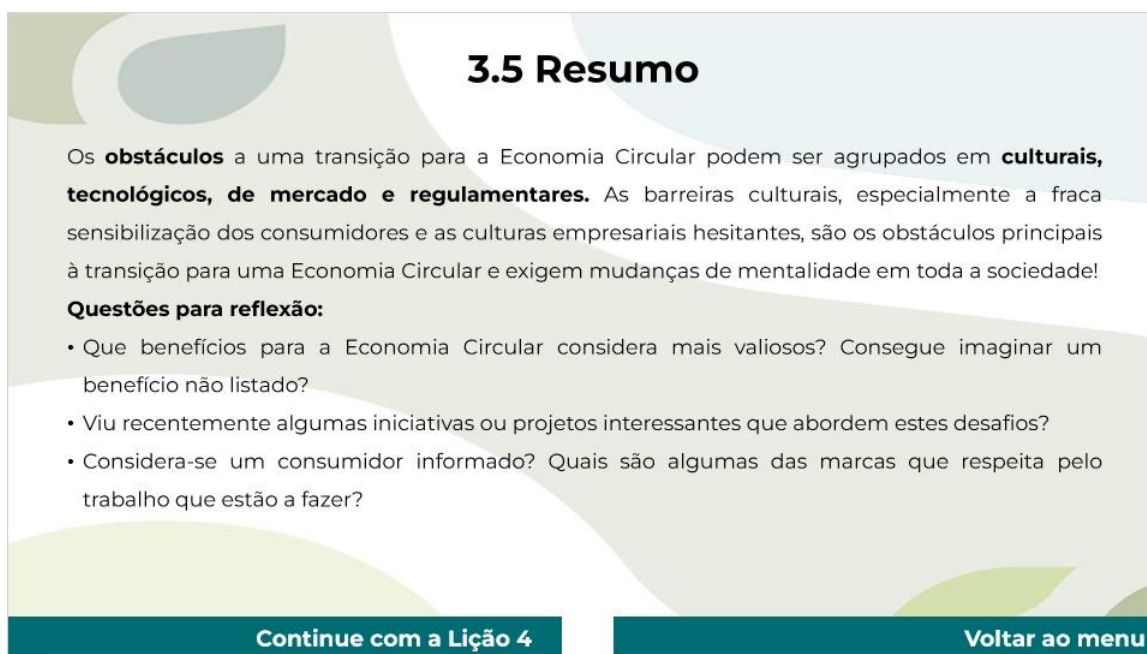
3.5 Resumo

Os **benefícios** de uma mudança para uma Economia Circular são holísticos e multidimensionais, porque afetam todas as áreas da sociedade, ao mesmo tempo que protegem a base da nossa subsistência, tentando respeitar os limites do planeta.

Contribuições: Os órgãos legislativos devem estabelecer os enquadramentos necessários para as empresas e a economia, encorajando-as a desenvolver novas práticas e produtos. Mas, no final, nós, enquanto indivíduos e cidadãos, temos de apoiar esta transição, responsabilizando os nossos governos, apoiando as empresas circulares e sendo intencionais nas nossas escolhas.

SUMMARY

3.7 Resumo (2)



3.5 Resumo

Os **obstáculos** a uma transição para a Economia Circular podem ser agrupados em **culturais, tecnológicos, de mercado e regulamentares**. As barreiras culturais, especialmente a fraca sensibilização dos consumidores e as culturas empresariais hesitantes, são os obstáculos principais à transição para uma Economia Circular e exigem mudanças de mentalidade em toda a sociedade!

Questões para reflexão:

- Que benefícios para a Economia Circular considera mais valiosos? Consegue imaginar um benefício não listado?
- Viu recentemente algumas iniciativas ou projetos interessantes que abordem estes desafios?
- Considera-se um consumidor informado? Quais são algumas das marcas que respeita pelo trabalho que estão a fazer?

[Continue com a Lição 4](#) [Voltar ao menu](#)

Lição 4 — Como desenvolver uma mentalidade circular?

4.1 Lição 4 - Objetivos de aprendizagem

Lição 4 - Como desenvolver uma mentalidade circular?

4.1 Resultados de aprendizagem

Após a lição 4, deverá ser capaz de:

- Compreender o que é uma mentalidade de Economia Circular e porque é que uma mudança de mentalidade é importante para as transições.
- Partilhar como qualquer pessoa pode contribuir para a transição para a Economia Circular.

[Voltar ao menu](#)

4.2 O que é uma mentalidade (forma de pensar)?

4.2 O que é uma mentalidade (forma de pensar)?

"A maioria das pessoas gasta mais tempo e energia a falar sobre os problemas do que a resolvê-los." - Henry Ford

A forma de pensar de uma pessoa resulta, em grande parte *1. de uma atitude básica condicionada e 2. do objetivo pessoal* relativamente à respetiva situação. Associado a isto (acompanhamento) estão determinados valores característicos e princípios morais individuais.

Consequentemente, a atitude básica forma-se ao longo da vida a partir dos seguintes fatores:

- Preconceitos acumulados (manifestados)
- Pareceres adotados
- Necessidades básicas (ver "Abraham Maslow")
- Motivos (específicos da personalidade e do papel)
- Expectativas
- Objetivos e metas
- Ideias (visões, impulsos intuitivos)



4.3 Pirâmide de Dilts (1)

4.3 Ferramentas para mudar a mentalidade - A pirâmide de Dilts

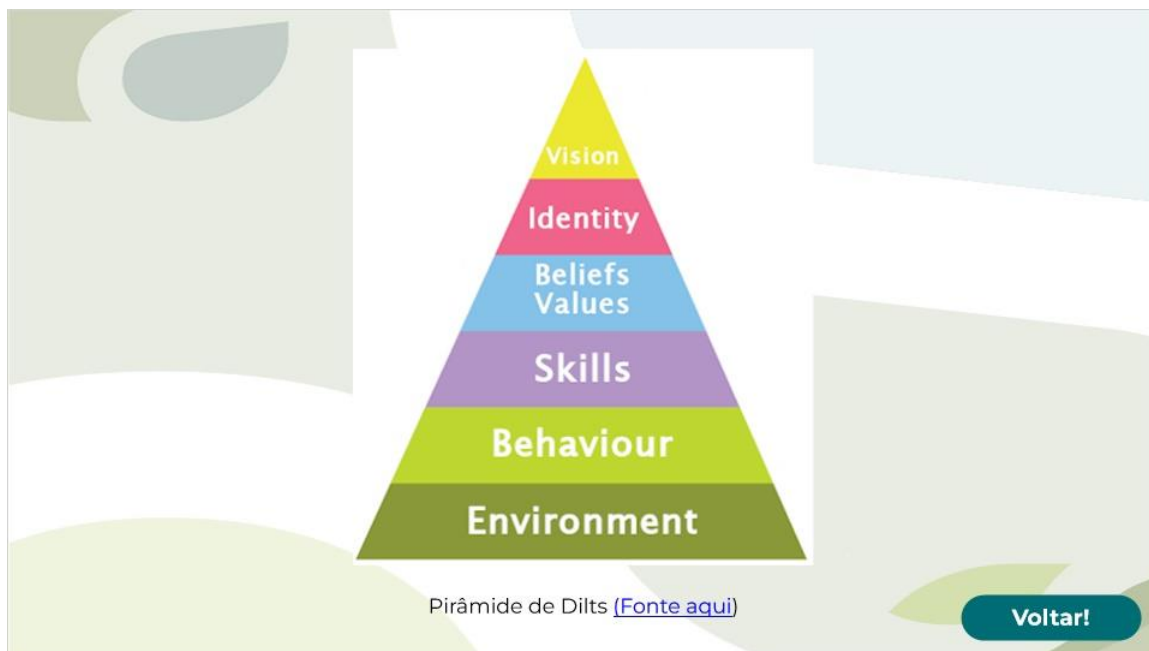
Para realizar esta mudança necessária, temos de nos concentrar em cultivar uma nova forma de pensar nas nossas comunidades. Existe um modelo de criação de mudança chamado Pirâmide de Dilts.

De acordo com o modelo da Pirâmide de Dilts, para envolver as pessoas e encorajá-las a mudar as suas ações, é necessário explicar-lhes, a nível emocional, porque é que a transição é necessária. Qual é o objetivo da transição para a Economia Circular? De acordo com o modelo da pirâmide de Dilts, se conseguirmos abordar os três níveis superiores (objetivo/finalidade, identidade, autoimagem, valores, crenças) da pirâmide, é mais fácil mudar o comportamento nos três níveis inferiores (competências, comportamento, ambiente).

Fonte para informações sobre a pirâmide de Dilts [aqui!](#)

[Clique para ver a Pirâmide de Dilts!](#)

Pirâmide de Dilts (Nível de deslizamento)



4.4 Pirâmide de Dilts (2)

4.3 Ferramentas para mudar mentalidades - A pirâmide de Dilts

A Pirâmide de Dilts, frequentemente associada a Robert Dilts, é um modelo que explora diferentes níveis de experiência e mudança humanas. É comumente conhecido como "Níveis Neurológicos" ou "Níveis Lógicos de Mudança". Este modelo ajuda as pessoas a compreenderem e a trabalharem com diferentes aspectos da mudança, desde os comportamentos individuais até à identidade e aos valores de nível superior. O modelo sugere que as alterações nos níveis superiores são mais profundas e têm um efeito de cascata nos níveis inferiores. Os níveis da pirâmide de Dilts são descritos mais pormenorizadamente a seguir.

1 2 3 4 5 6

Objetivo e propósito (Nível de deslizamento)

NÍVEL **Objetivo e propósito**

Questões

- Qual é a sua importância?
- Qual é o objetivo, qual é o significado?
- "Longe de" → "Em direção a"

EXPRESSÕES

- Eu quero...
- O meu objetivo é...
- Eu espero que...
- Eu pretendo...

1

2 3 4 5 6

Identidade/Autoimagem (Nível de deslizamento)

NÍVEL Identidade / Autoimagem

Questões

- Quem sou eu?
- Como é que os outros me veem?

EXPRESSÕES

- Eu sou...

The slide features a horizontal slider with six vertical bars of varying shades from dark green to teal, numbered 1 to 6. The text is centered on a white background.

Valores e crenças (Nível de deslizamento)

NÍVEL Valores e crenças

Questões

- O que é importante para si?
- A que é que presta atenção?

EXPRESSÕES

- Eu penso que...
- é importante para mim que...
- Eu não posso...

The slide features a horizontal slider with six vertical bars of varying shades from dark green to teal, numbered 1 to 6. The text is centered on a white background.

Competências

Competências

Competências (Nível de deslizamento)

The diagram illustrates the levels of Competências (Skills) using a sliding scale. On the left, a vertical bar is divided into five segments labeled 1, 2, 3, 4, and 5, with the color transitioning from dark green at the bottom to light green at the top. On the right, a vertical bar is divided into two segments labeled 5 and 6, with the color transitioning from green at the bottom to dark teal at the top. The text content is centered in the white space between these bars.

NÍVEL Competências

Questões

- O que pode fazer?
- Que competências são necessárias para mostrar um comportamento observável?
- Que processos e estratégias estão em curso?

EXPRESSÕES

- Eu posso / tenho [competências]...

Comportamento (Nível de deslizamento)

The diagram illustrates the levels of Comportamento (Behavior) using a sliding scale. On the left, a vertical bar is divided into five segments labeled 1, 2, 3, 4, and 5, with the color transitioning from dark green at the bottom to light green at the top. On the right, a vertical bar is divided into one segment labeled 6, with a dark teal background. The text content is centered in the white space between these bars.

NÍVEL Comportamento

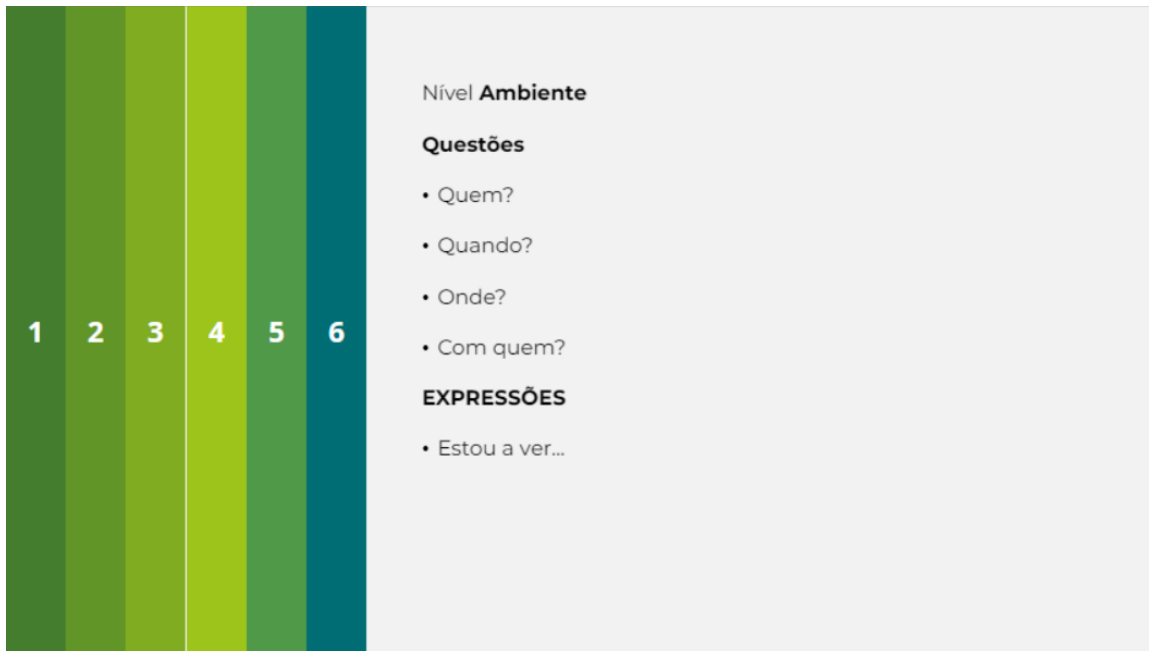
Questões

- O que é que vê e ouve?
- O que é feito exatamente?

EXPRESSÕES

- Eu faço / fiz...

Ambiente (Nível de deslizamento)



4.5 Pirâmide de Dilts (3)



Objetivo e finalidade (Nível de deslizamento)

4.3 Ferramentas para mudar mentalidades

Como posso fazer esta profunda transformação sócio-ecológica em direção à Economia Circular utilizando a pirâmide de Dilts? Vamos tentar responder às perguntas dos três primeiros níveis que representam o objetivo, a identidade e os valores.

OBJETIVO E FINALIDADE	É importante para quê? Que tal a sobrevivência da humanidade como espécie? Já atingimos vários limites planetários e o dia da sobrecarga da Terra está a aproximar-se cada vez mais do início do ano. Estamos a utilizar os recursos mais rapidamente do que eles podem recuperar. O nosso modo de vida ameaça a nossa sobrevivência, para não falar dos danos que causamos às outras espécies com quem partilhamos o planeta. Sim, é assim tão importante!
IDENTIDADE	Qual é o objetivo, qual é o significado? O objetivo é encontrar um modo de vida que seja sustentável para nós, humanos, e para todos os outros. A Economia Circular é, sem dúvida, um caminho, porque imita os caminhos naturais, que também são circulares.
VALORES	"Longe de" -> "Em direção a" Longe da Economia Linear (levar, fazer, consumir, deitar fora, poluir) para a Economia Circular (Quadro 10R)

Identidade (Nível de deslizamento)

4.3 Ferramentas para mudar mentalidades

Como posso fazer esta profunda transformação sócio-ecológica em direção à Economia Circular utilizando a pirâmide de Dilts? Vamos tentar responder às perguntas dos três primeiros níveis que representam o objetivo, a identidade e os valores.

OBJETIVO E FINALIDADE	Quem sou eu? Quero fazer parte da solução ou do problema? Preocupo-me apenas comigo ou com os outros também? Penso que apenas pedimos o planeta emprestado às gerações futuras ou penso que depois de mim vem o dilúvio?
IDENTIDADE	Como é que os outros me veem? Quero ser um modelo para os outros? Sou um pioneiro? Um herói?
VALORES	

Valores (Nível de deslizamento)

4.3 Ferramentas para mudar mentalidades

Como posso fazer esta profunda transformação sócio-ecológica em direção à Economia Circular utilizando a pirâmide de Dilts? Vamos tentar responder às perguntas dos três primeiros níveis que representam o objetivo, a identidade e os valores.

OBJETIVO E FINALIDADE

O que é importante para si?

Uma boa vida? Relacionamentos? Solidariedade? Justiça? Bem-estar? Qualidade de vida? Justiça social? Comunidade? Sustentabilidade social?

IDENTIDADE

A que é que presta atenção?

Será que a economia - no sentido aristotélico - gere o agregado familiar da sociedade de forma a que todos os membros do agregado familiar sejam igualmente sustentados, enquanto os recursos disponíveis são bem geridos?

VALORES

Talvez a criação de valor tenha em conta as múltiplas formas de trabalho (trabalho de assistência, trabalho informal, trabalho comunitário, bricolage)

Talvez para a coesão social?

4.6 Ações concretas para dar um Contributo

4.4 Ações concretas para dar um contributo


O que é que pode fazer para levar uma vida mais circular?



4.7 Resumo (1)


4.5 Resumo

Nossas mentalidades foram moldadas durante a época da Economia Linear, visando lucros máximos e crescimento infinito da riqueza financeira, ignorando os limites da natureza e do bem-estar humano. A Economia Circular adota uma abordagem sistêmica, reconhecendo a interconexão de todos os elementos e a natureza fechada do sistema. Temos de mudar as nossas mentalidades para nos adaptarmos ao facto de vivermos num sistema fechado de recursos finitos e interligados, onde as nossas decisões e estilos de vida têm impacto. Temos de redefinir o nosso conceito de valor e de uma vida boa. A abordagem da pirâmide de Dilts ajuda a recalibrar o nosso comportamento, centrando-se nos nossos objetivos, valores e identidade. Temos de nos consciencializar da nossa responsabilidade individual enquanto membros de ecossistemas diferentes mas interligados.



4.8 Resumo (2)

4.5 Resumo



Para apoiar a transição para uma economia circular, podemos contribuir hoje refletindo sobre os nossos padrões de consumo, as necessidades (emocionais) que satisfazemos com eles, questionar a nossa mentalidade, apoiar as empresas locais sustentáveis, envolvermo-nos e dar o exemplo.

Como explicar a mentalidade circular numa linguagem simples:

Cada geração tem sua própria visão de vida, às vezes em conflito umas com as outras. Nossa mentalidade é influenciada pelo mundo em que crescemos e a informação disponível. Para encontrar um terreno comum, podemos analisar nossos objetivos, valores e autoimagem. Todos queremos uma boa vida e proteger nosso planeta. Alguns querem um futuro melhor para seus filhos. Refletir sobre nossas mentalidades e padrões de consumo, apoiar negócios sustentáveis locais e contribuir para a comunidade nos leva a uma mentalidade circular.

[Continue com a Lição 5](#) [Voltar ao menu](#)

Lição 5 — Como lidar com o ressentimento

5.1 Lição 5 - Objetivos de aprendizagem

Lição 5 - Como lidar com o ressentimento

5.1 Resultados de Aprendizagem

Depois de concluir a lição 5, deve ser capaz de:

- Compreender as emoções associadas à sustentabilidade e à crise climática.
- Conhecer os mecanismos de resposta em caso de crise
- Desenvolver a compaixão e saber como lidar com o ressentimento

[Voltar ao menu](#)

5.2 Ansiedade climática (1)

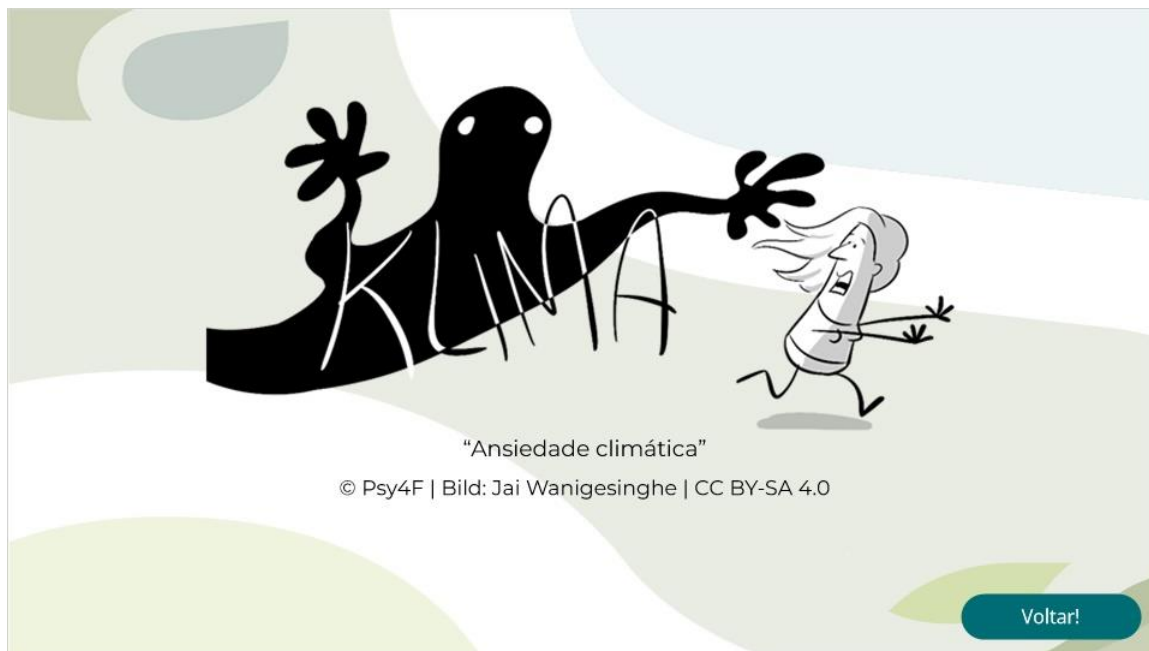
5.2 Ansiedade climática

"Todos nós estamos mais ou menos a evitar a percepção da crise climática. Olhar para o lado acontece de muitas formas diferentes. Nos últimos 40 anos, as pessoas têm vindo a acreditar cada vez mais que podem ter e fazer tudo o que quiserem, e que não querem passar sem nada. Isto está a destruir o planeta. Se compreendermos porque é que estamos a fazer isto, é mais provável que consigamos parar." (Habibi Coal, 2021)

Existem vários mecanismos de defesa, que se baseiam em diferentes possibilidades de dissolver cognitivamente a ameaça e, se necessário, de ceder mais rapidamente à nossa própria inércia ou resistência à mudança. É certo que os hábitos também desempenham um papel importante: regra geral, são eles que nos guiam no quotidiano de forma a poupar energia e, por isso, mantemo-los durante muito tempo. E os nossos hábitos, por sua vez, resultam da nossa socialização e das nossas experiências de vida anteriores.

[Clique para visualizar a ansiedade climática!](#)

Ansiedade climática (Nível de deslizamento)



5.3 Ansiedade climática (2)

5.2 Ansiedade climática

Problema? - Saudável e normal? - Ou os dois?

O medo é uma resposta adequada à ameaça real que representa a crise climática e de sustentabilidade. O seu conteúdo e sintomas podem variar muito. Uma reação de ansiedade ocorre frequentemente perante notícias previamente desconhecidas ou extremas (por exemplo, sobre os pontos de rutura do sistema terrestre, previsões desfavoráveis,...). A "ansiedade climática" é um conceito relativamente recente e a investigação sobre o mesmo só agora começou

Tanto a perda de ambientes naturais familiares (por exemplo, espécies ou paisagens) como os riscos das crises climática e de sustentabilidade provocam reações psicológicas. Todos os mecanismos de defesa psicológica podem ocorrer. Isto é saudável e normal.

O medo do perigo e das ameaças é inicialmente uma reação natural e saudável. Incentiva ações importantes para eliminar as ameaças. No entanto, os medos e o luto também podem levar a reações psicológicas agudas ou crónicas que limitam a capacidade de ação das pessoas. Estas vão desde uma depressão ligeira a uma doença clínica.

5.4 Papel e responsabilidade dos media

5.3 Papel e responsabilidade dos media

Mensagens mediáticas sobre a crise climática que focam apenas nas consequências negativas, como imagens catastróficas, podem gerar um sentimento de impotência. O medo desempenha um papel crucial: vemos imagens catastróficas, ficamos assustados, mas sem saber o que fazer, o medo aumenta e sentimo-nos incapazes de agir. Geralmente, recorremos à repressão quando os meios de comunicação não oferecem uma perspectiva de ação possível.

“A longo prazo, o bombardeamento de títulos negativos pode levar ao stress, ao desespero e à passividade. O medo desencadeado frequentemente garante a libertação de hormonas do stress e coloca o corpo em alerta. Se isto acontecer constantemente, pode levar a um stress crónico. Em psicologia, fala-se de desamparo [aprendido], que neste caso resulta do facto de se mostrar repetidamente aos destinatários como o mundo é mau, sem que lhes sejam mostradas possíveis soluções e saídas, incluindo a sua própria participação nelas.”

Medo = Impotência?

Papel e responsabilidade dos media (Nível de deslizamento)



Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0

Uma cobertura mediática negativa que não aponte soluções e possibilidades (próprias) de ação pode, a longo prazo, levar os destinatários a sentirem-se impotentes e incapazes de agir.

Voltar!

5.5 Reação psicológica - mecanismos de sobrevivência

5.4 Reação psicológica - mecanismos de sobrevivência

A crise climática é ameaçadora. Como seres humanos, gostamos de evitar ou afastar sentimentos desagradáveis..



© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0

Quando lidamos mais com a **crise climática**, sentimos frequentemente mais sentimentos desagradáveis.

5.6 Faces da Defesa (1)

5.4.1 Faces da defesa

Em última análise, trata-se de mecanismos de sobrevivência que, em pequena escala, garantem que nos podemos sentir bem connosco próprios, apesar de tudo.



© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0

5.7 Faces da Defesa (2)

5.4.1 Faces da defesa

Os nossos mecanismos de defesa psicológica não são intrinsecamente maus. Protegem-nos de sermos sobrecarregados (como um computador que tem demasiados programas a funcionar ao mesmo tempo e que, por isso, falha - os nossos mecanismos de defesa ou filtros param ou fecham certos programas, por assim dizer). Mas em crises maiores e de longo prazo, que parecem muito complexas e muito exigentes para a imaginação, esses mecanismos podem garantir que, a longo prazo, os programas vitais sejam encerrados, de modo que o computador pode não falhar no momento, mas em breve entrará em colapso total.

As nossas defesas psicológicas são moldadas pelo espírito da época. Capitalismo, neoliberalismo, mais alto-mais rápido-mais longe, concorrência, auto-otimização, ...



5.8 Faces da Defesa (3)



"A forma como o nosso mundo humano funciona faz-nos crescer a acreditar que temos o direito de "levar" tudo e de classificar os limites, a restrição e a renúncia como, por exemplo, uma ameaça ao emprego. A crença no crescimento ilimitado molda as nossas defesas: pensar e agir de forma solidária tornou-se algo estranho para nós." (Habibi-Kohlen, 2021)

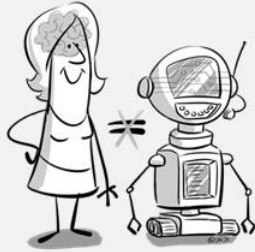
© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0

5.9 Distorções cognitivas

5.4.2 Distorções cognitivas

O nosso cérebro não funciona como um computador. Isto é necessário e positivo. Temos de ser claros quanto às consequências deste facto...

As distorções cognitivas mudam a nossa percepção. É bom estar ciente delas e aprender a lidar com elas.



© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0

1 2 3 4 5 6

O que é um Viés Cognitivo? (Nível de deslizamento)

O que é um Viés Cognitivo?

O funcionamento distinto do cérebro, ao contrário de um computador, é essencial e benéfico. Para podermos estruturar e processar melhor a nossa realidade complexa, o nosso cérebro cria, quase intencionalmente, simplificações na nossa experiência. Estas aliviam-nos individualmente e evitam que fiquemos sobrecarregados.



© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0

1

2 3 4 5 6

O que é um Viés Cognitivo? (Nível de deslizamento)

O que é um Viés Cognitivo?

É frequente estabelecerem-se comparações entre o cérebro e o computador. Há muitas coisas que nós, humanos, ainda não descobrimos sobre o verdadeiro funcionamento do nosso cérebro. Um computador é muito mais simples e, por isso, estas analogias ajudam muitas vezes nas explicações. Existem também algumas semelhanças, bem como diferenças significativas: O nosso cérebro pode fazer batota quando processa a realidade - dobra, distorce ou simplifica a informação do nosso ambiente para que possamos chegar a resultados diferentes daqueles que a informação realmente indica. Chamamos a estes mecanismos de distorção "enviesamento" (viés). E há bastantes. Apenas alguns deles serão apresentados aqui.

Viés otimista (Nível de deslizamento)

Viés otimista

Com o viés otimista, olhamos para o futuro de forma demasiado otimista e assumimos que nada vai acontecer. Trata-se, portanto, de uma forma de otimismo que é bastante obstrutiva na crise climática, que tende a inibir as nossas ações amigas do ambiente e que tende a evitar reações emocionais desagradáveis, como os medos. A contrapartida positiva seria uma esperança ou confiança realista que nos permite ver as coisas como elas são, sem nos paralisar, e que nos dá energia para fazer alguma coisa, porque temos a certeza de que isso nos conduzirá a algo e de que não estamos sozinhos nisso.

Viés de confirmação (Nível de deslizamento)

Viés de confirmação

Contribui para a manutenção da nossa visão atual do mundo. Segundo este princípio, temos tendência a confirmar as nossas atitudes através da aquisição e interpretação seletiva de informações. Pesquisamos informação, por exemplo, de forma a que se enquadre naquilo que já pensamos saber. Preferimos excluir as informações que contradizem as nossas atitudes.

1 2 3 4 5 6


Viés de ação única (Nível de deslizamento)

Viés de ação única

Quando nos sentimos desconfortáveis com a crise climática, basta uma pequena ação para melhorar o nosso estado de espírito. No entanto, esta ação é muitas vezes desproporcionada relativamente à dimensão da crise (por exemplo, não utilizar sacos de plástico ou comprar produtos biológicos). Fazemos algo de bom e depois ficamos com a impressão de que já fizemos o suficiente para resolver o problema. Isto faz-nos sentir melhor de imediato.

1 2 3 4 5 6

Viés atual (Nível de deslizamento)



Viés atual

Damos mais importância ao presente do que ao futuro. É por isso que é importante concentrarmo-nos nos efeitos da crise climática no aqui e agora quando falamos sobre ela. Desta forma, podemos tirar partido do "viés atual" na nossa comunicação.

5.10 Desculpas

5.4.3 Desculpas

Aqui vemos as quatro categorias de desculpas para as alterações climáticas de acordo com Levi et al. (2021) que moldam o debate político sobre as alterações climáticas e conduzem a bloqueios ou atrasos. Todas as categorias podem também existir em combinação. Alguns dos argumentos são apresentados com grande sofisticação. Alguns dos argumentos contêm verdades parciais que devem ser tidas em conta, mas que, no entanto, não devem levar a atrasos na proteção do clima.

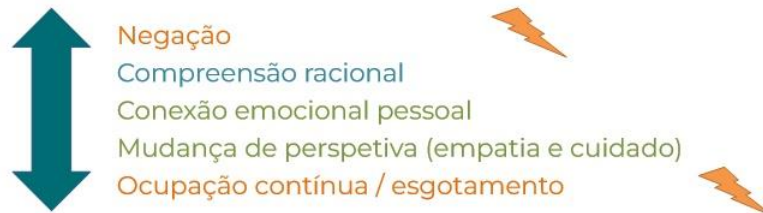


Category	Excuse
1	... that is way to expensive!
2	... the others are up first!
3	... please not too radical!
4	... that won't work anyway!

5.11 Consciência e envolvimento (1)

5.4.4 Consciência e envolvimento

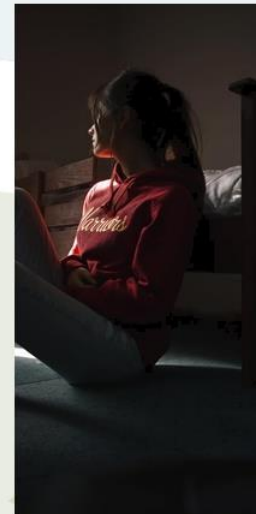
A consciência fundamental e racional do problema está atualmente presente na grande maioria da população. No entanto, enquanto pessoas, somos motivados a agir sobretudo quando conseguimos estabelecer uma ligação emocional pessoal com a crise climática. E é precisamente quando nos apercebemos que outras pessoas já estão a ser afetadas, e que isso nos comove emocionalmente, que a motivação para agir em prol da sustentabilidade se torna maior. Por outro lado, um bloqueio total das emoções leva à negação, enquanto um envolvimento emocional desregulado pode levar ao esgotamento e à retração. Estes dois extremos devem ser evitados a todo o custo, porque conduzem à inação ou à incapacidade de agir.



5.12 Consciência e envolvimento (2)

5.4.4 Consciência e envolvimento

Sensações desagradáveis muitas vezes indicam uma ameaça, e queremos livrar-nos delas rapidamente. O medo pode motivar as pessoas para se prepararem para uma ameaça iminente ou a agirem para interrompê-la (lidar com problemas). No entanto, isto exige (a) que também reconheçamos os nossos sentimentos como tal e que tenhamos aprendido a lidar com eles de forma refletida, (b) que conheçamos possibilidades de ação concretas e eficazes e (c) na melhor das hipóteses, que saibamos que não estamos sozinhos, mas que podemos agir em conjunto com outros. Se, por outro lado, nos parecem faltar os meios e as possibilidades, então tendemos a reprimir a ameaça através de mecanismos de defesa mental para nos livrarmos dos sentimentos (lidar com as emoções). Se mesmo isso já não funcionar e a ameaça nos dominar emocionalmente, então podemos retirar-nos, tornar-nos passivos ou até sentirmo-nos impotentes.



5.13 Percepção de risco (1)

5.4.5 Percepção de risco

Se as pessoas se apercebem de um risco pessoal (que pode ser físico, material ou social - também pode ser o facto de os valores pessoais estarem ameaçados), normalmente estão ansiosas por fazer algo a esse respeito. Mas os preconceitos cognitivos podem interferir com uma percepção realista do risco e, por conseguinte, levar a uma falta de motivação ou de pressão para agir. Os fatores favoráveis são as experiências diretas (que nem todos terão e que não devem ser ativamente forçadas - mas que também podem ser transmitidas através dos meios de comunicação social), o acesso aos recursos necessários para uma ação ativa, a expectativa de que o seu próprio comportamento também será eficaz e o sentido de responsabilidade pessoal.

Fatores de influência:



© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0

5.14 Percepção de risco (1)

Reação emocional

Quando vemos o risco, preocupamo-nos com ele e sentimos-nos ansiosos, zangados, frustrados, aborrecidos...

lutamos pela causa

Se nos parecer possível uma ação eficaz

suprimimos a ameaça

Quando nos faltam os meios para agir

escondemo-nos da crise

Quando a impotência se torna mais forte


5.15 Como motivar as pessoas para agir (1)

5.5 Como motivar as pessoas para a ação

Os valores são a base para o facto de podermos ser ativados emocionalmente. Sem um sistema de valores correspondente, o ambiente pode não ser suficientemente importante para que o queiramos proteger!

Exemplos de valores sociais

- Uma vida boa para nós próprios
- Uma vida boa para os nossos filhos (e para as gerações seguintes)
- Não viver à custa das crianças
- Os seres vivos têm os seus próprios direitos



© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0


5.16 Como motivar as pessoas para agir (2)

5.5 Como motivar as pessoas para a ação

"Há muitas crises atuais no nosso mundo que estão interligadas. Atualmente, em primeiro plano está a crise climática e de sustentabilidade. Para nós, para os nossos concidadãos e para as pessoas do futuro, é muito importante que estas crises sejam resolvidas. Para isso, nós, humanos, precisamos de fazer muitas coisas de forma diferente:

- Podemos refletir sobre o que é realmente importante para nós na vida e o que queremos proteger.
- Podemos ajudar os outros a compreender estas crises e a proteger melhor o nosso ambiente.
- Devemos realizar as tarefas e definir as prioridades de forma a tornarmo-nos realmente eficazes.
- As tarefas têm de ser tratadas rápida e extensivamente.
- Para isso, precisamos de partilhar de forma fiável e equitativa o trabalho que temos em mãos.
- Todos devem contribuir para que, no final, tenhamos sucesso juntos."

(Hagedorn e Peter, 2021)



© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0

[Clique para saber mais sobre outra forma de motivar as pessoas!](#)

Como motivar as pessoas (Nível de deslizamento)

The infographic features a central white box with a blue arrow pointing left to a hand with flowers and butterflies, and an orange arrow pointing right to a foot with CO₂ emissions. Text inside the box asks: 'Do you know your CO₂-Footprint?' and 'How about the ecological handprint?'. Below the box, a Portuguese sentence states: 'As expectativas de eficácia podem ser uma boa razão para que os receios conduzam a uma ação ativa e não à inação!'. A blue button labeled 'Voltar!' is in the bottom right corner.

Change with hand & foot

Do you know your CO₂-Footprint?

How about the ecological handprint?

As expectativas de eficácia podem ser uma boa razão para que os receios conduzam a uma ação ativa e não à inação!

Voltar!

5.17 Como motivar as pessoas para agir (3)

5.5 Como motivar as pessoas para a ação

De acordo com uma definição da Germanwatch, a marca da mão "simboliza uma ação sustentável e um compromisso." Trata-se de abordagens à ação "que vão para além do comportamento individual de cada um. A abordagem frequentemente orientada para o problema da renúncia [...] (reduzir a pegada) é assim justaposta a uma abordagem proativa de possíveis ações e soluções (aumentar a pegada)" (Reif & Heitfeld, 2015, pp. 5-6).

Psicologicamente, a marca da mão parece ser mais promissora do que a pegada, pois considera os efeitos indiretos e amplia o escopo das possibilidades. Enquanto a pegada ecológica transfere a responsabilidade para os cidadãos e pode ser desmotivante, a marca da mão simboliza o progresso ecológico alcançado e pode crescer infinitamente. Enquanto a marca da mão visa mais o sistema, a pegada visa o indivíduo. Reduzir a pegada não é ruim, mas sim um meio para diminuir as nossas pegadas ao ponto de resolver a crise climática.


5.18 Como motivar as pessoas para agir (3)

5.5 Como motivar as pessoas para a ação

Há dois desafios centrais!

Desafios: Clique nos campos abaixo! Para **reiniciar** os Flipcards, clique aqui:

Reiniciar



Como motivar as pessoas para agir (Nível de deslizamento)

5.5 Como motivar as pessoas para a ação

Há dois desafios centrais!

Desafios: Clique nos campos abaixo! Para **reiniciar** os Flipcards, clique aqui:

Reiniciar

<p>Adaptação Adaptação individual e coletiva à mudança das condições de vida (manter-se saudável e preparado para a transformação da sociedade)</p>	<p>Desenvolvimento (transformação) A mudança necessária nas nossas relações sociais, ecológicas e económicas para podermos conter a crise climática e evitar excessos ainda piores (viver, trabalhar, gerir de forma sustentável)</p>
--	--

5.19 Como motivar as pessoas para agir (4)

5.5 Como motivar as pessoas para a ação

Enfrentamos dois grandes desafios na abordagem da crise climática: Adaptação, no sentido de ajuste individual e coletivo às mudanças nas condições de vida. E transformação, ou seja, mudar as nossas condições sociais e económicas para atenuar as alterações climáticas mais graves. Mas temos de aceitar que a adaptação, por si só, não é suficiente. É importante mantermo-nos saudáveis e estarmos preparados para a transformação, mas, a longo prazo, seria fatal seguir apenas esta estratégia, porque o aquecimento global e a crise climática aumentarão de magnitude se não evoluirmos como seres humanos.

A crise climática e de sustentabilidade é um assunto complexo. Exige uma resposta complexa por parte das pessoas. Isso não significa que cada pessoa tenha que realizar ações complexas. Isso iria sobrecarregar-nos a todos. Não, significa que as pessoas devem participar em conjunto nas suas redes para realizar mudanças coletivas complexas, e esta participação também pode ser muito simples. (Dohm et al., 2021)

5.20 Comunicação (1)

5.6 Comunicação

Quando confrontados com qualquer um dos sentimentos de ressentimento, negação ou medo acima mencionados, temos de ter em mente que, para envolver eficazmente as pessoas, que podem ainda estar em dúvida, temos de construir pontes, em vez de culpar alguém. E, assim, conseguir a adesão das pessoas.

Trata-se de evitar ao máximo as experiências de frustração, de vergonha e outros elementos negativos de comunicação, para nos amarmos a nós próprios e aos outros.

Trata-se de construir pontes e não de aprofundar trincheiras, algumas das quais com um longo historial de injustiças.



5.21 Comunicação (2)

5.6 Comunicação

Como comunicar com eficácia

Construímos pontes partilhando as orientações de valor comuns. Ou, para o dizer de forma mais direta: falar sobre o que partilhamos.

Além disso, uma capacidade profundamente humana é útil: **Contar histórias**

Como diz Per Grankvist, o principal contador de histórias do programa Viable Cities da Suécia, o seu trabalho é comunicar as realidades da vida quotidiana num mundo neutro em termos de carbono:


"Precisamos de contadores de histórias porque, geralmente, quando os cientistas chegam a conclusões, estas são muito pouco personalizadas", diz ele, "Quando se leva a investigação ao público e se quer que as pessoas se relacionem com ela, é preciso envolver um "eu", um "nós". O meu trabalho é ajudar as pessoas a ligarem-se emocionalmente. Quando se ligam emocionalmente a uma questão, então envolvem-se".

(Grankvist em O'Sullivan, 2019)

5.22 Comunicação (3)

5.6 Comunicação

Na comunicação, envolver-se em relações concretas evita a difusão de responsabilidades, tornando o ato de ouvir crucial para o sucesso da comunicação. É importante evitar sermões. O medo excessivo pode levar à relutância em enfrentar a realidade da crise existencial; portanto, acumular fatos pode fechar portas em vez de abri-las. É mais eficaz focar nas opções de ação da contraparte para evitar desamparo e paralisia diante da crise. Devemos nos encontrar com os outros de forma acolhedora, reconhecendo seus talentos e recursos, construindo relações sustentáveis. Destacar o que temos em comum, como amor pela família, natureza e futuras gerações, nos fortalece na crise existencial, crucial para nossa sobrevivência individual e coletiva.



[Continue com o cenário](#) [Voltar ao menu](#)

6. Cenários sobre como explicar a Economia Circular aos seniores

6.1 Cenários sobre como explicar a Economia Circular aos Seniores

Cenários sobre como explicar a Economia Circular aos Seniores

Baseado num cenário de aprendizagem sobre Economia Linear; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS); barreiras e benefícios da Economia Circular e mudança da nossa mentalidade e ressentimento

Estrutura: Slide 1: Cenário de explicação

- A resposta correta leva a uma explicação/feedback.
- As respostas erradas levam a uma explicação/feedback e a um regresso ao Slide 1.

Elementos-chave:

- Compreender: o utilizador deve compreender o cenário
- Aplicar: o utilizador aplica os seus conhecimentos através do cenário
- Refletir: dar feedback para que possam refletir sobre o que acabaram de fazer e como melhorar


Está preparado?

[Voltar ao menu](#)

6.2 Cenário 1

Explicar aos seniores o que é a Economia Linear e porque é que temos mesmo de a mudar

Vivemos atualmente numa economia linear. Isto significa que o nosso consumo de produtos segue uma linha reta. Utilizamos recursos para fazer coisas e, quando já não as queremos, deitamo-las fora. Devido a isso, estamos a poluir o nosso planeta com todas as coisas que já não queremos ou não utilizamos e estamos a utilizar todos os recursos da Terra sem preocupações. Isto está a deixar-nos numa situação difícil, em que as perspetivas para os humanos do futuro são más. Se queremos que os nossos filhos, netos e bisnetos desfrutem da natureza e tenham uma vida saudável, temos de fazer alguma coisa rapidamente.




6.3 Cenário - Questão 1

(Escolha uma, 10 pontos, 1 tentativa permitida)

Questão 1

Ao explicar os problemas da Economia Linear aos seniores, deve dizer-lhes que:




- ... as suas gerações destruíram impiedosamente o planeta com o seu comportamento egoísta e é por culpa delas que as gerações futuras têm uma hipótese limitada de sobrevivência e bem-estar.
- A Economia Linear não funciona num planeta com recursos finitos. A atual Economia Linear de levar, fazer, usar e desperdiçar levou-nos a um ponto em que extraímos recursos da biosfera sem lhes restituir o mesmo valor para que estejam disponíveis para os nossos filhos.
- ... os governos e a economia são os únicos responsáveis pela situação fútil em que se encontra o nosso planeta.

6.4 Cenário 2

Explicar o que são os ODS e como podem servir de balizas para passar a um estilo de vida sustentável

Líderes e especialistas de todo o mundo reuniram-se para apresentar ideias sobre a forma de alcançar esse futuro e chegaram aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os ODS são dezassete objetivos que nos ajudam a alcançar um modo de vida sustentável que inclua todos. Exemplos de objetivos que incluem o Objetivo 1: "Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todo o lado", Objetivo 5: "Alcançar a igualdade de género e capacitar todas as mulheres e raparigas" e o Objetivo 12: "Assegurar padrões de consumo e de produção sustentáveis". Estes objetivos ajudam-nos a orientar as nossas decisões para o futuro. Os países de todo o mundo concordaram com estes objetivos e estão a fazer a sua parte para os tornar realidade!




6.5 Cenário - Questão 2

(Escolha uma, 10 pontos, 1 tentativa permitida)

Questão 2

Ao explicar como os ODS ajudam a superar os problemas causados pelo atual sistema económico, deve dizer:




- Os ODS ajudam a humanidade a centrar as nossas decisões num futuro sustentável e inclusivo para a humanidade.
- Os ODS existem para melhorar e garantir lucros futuros para a economia.
- Os ODS estão mais focados em países com menos recursos financeiros.

6.6 Cenário 3

Explicando as barreiras e os benefícios da Economia Circular

Um dos maiores obstáculos à transição para a Economia Circular são as barreiras culturais. Embora o governo e a indústria possam trabalhar para mudar as culturas, muito do trabalho realizado para mudar um ponto de vista cultural é feito ao nível das bases e depende de indivíduos ativos e empenhados. Todos nós podemos fazer a nossa parte, esforçando-nos por nos tornarmos consumidores educados e conscientes e partilhando esse conhecimento com todos os que nos rodeiam. Se pensarmos no Quadro R, muitos desses R's - recusar, reduzir, reutilizar, reparar - pedem-nos, enquanto consumidores, que sejamos conscientes e intencionais nas nossas escolhas. Ao colaborar em conjunto para fazer a mudança, todos nós podemos ver os benefícios de um futuro melhor!




6.7 Cenário - Questão 3

(Escolha uma, 10 pontos, 1 tentativa permitida)

Pergunta 3

Ao defender os benefícios da EC para os seniores, pode dizer-lhes:




- Apenas os governos e a indústria são responsáveis pela mudança do sistema económico. O consumidor não tem qualquer poder.
- A Economia Circular é uma alternativa atrativa e necessária que procura redefinir a noção de crescimento, centrando-se nos benefícios para toda a sociedade.
- Reciclar os seus resíduos é o único contributo que pode dar e uma prática suficiente.

6.8 Cenário 4

Quando se fala em mudar a nossa mentalidade

Cada geração tem uma mentalidade diferente sobre a vida e a forma como esta deve ser vivida e, por vezes, chocam umas com as outras num conflito de gerações. A nossa mentalidade (forma de pensar) depende do mundo em que crescemos e da informação disponível na altura. Para encontrarmos um terreno comum, podemos analisar os nossos objetivos de vida, os nossos valores e as nossas autoimagens interligadas. Todos nós queremos ter uma vida boa e contribuir para melhorar o futuro dos nossos filhos e netos. Assim, todos nós podemos começar por refletir sobre as nossas mentalidades e padrões de consumo, apoiando empresas locais e sustentáveis, ligando-nos à comunidade e contribuindo com as nossas competências para avançarmos juntos para uma mentalidade circular.




6.9 Cenário - Questão 4

(Escolha uma, 10 pontos, 1 tentativa permitida)

Pergunta 4

Se for confrontado com dúvidas, negação ou qualquer outra atitude negativa relacionada com a EC ou com a sua responsabilidade/contribuição pessoal, é assim que pode reagir:




- Referir a responsabilidade da geração baby boomer pela destruição do planeta.
- Ignorar a pessoa e falar apenas com as pessoas de mente aberta que estão na sala.
- Altere a perspetiva e considere a forma como os argumentos e os valores subjacentes se relacionam entre si. Quaisquer que sejam os valores que as pessoas sintam que têm de proteger, acabam por ser ameaçados pela crise climática. A crise climática ameaça todo o nosso sistema: o crescimento económico, a saúde humana e também os problemas ecológicos, como a perda de biodiversidade ou os problemas de abastecimento de água, o que tem um impacto negativo geral na qualidade de vida e no bem-estar.

6.10 Cenário 5

Discutir uma mudança na nossa mentalidade

Ao explorar a evolução da mentalidade, as diferentes perspetivas geracionais entram frequentemente em conflito devido à influência da educação e da informação disponível. Unificando-se em torno de objetivos de vida, valores e auto-perceções comuns, o desejo coletivo é levar uma vida gratificante e melhorar as perspetivas das gerações futuras. Fazer uma introspeção sobre as nossas mentalidades e hábitos de consumo, apoiar empresas locais e sustentáveis, criar laços com a comunidade e oferecer as nossas competências pode impulsionar-nos coletivamente para uma perspetiva circular.




6.11 Cenário - Questão 5

(Escolha uma, 10 pontos, 1 tentativa permitida)

Pergunta 5

O que dizer quando se argumenta que a ação climática ameaça a economia e a nossa prosperidade e sobrecarrega as famílias pobres:



- É indiscutível que a justiça social deve ser sempre tida em conta na necessária transformação social. As populações marginalizadas são vítimas da ação climática.
- Na verdade, é precisamente a falta de proteção climática que representa o maior risco para a nossa prosperidade, um facto que é frequentemente ignorado no debate.
- Tem razão, as alterações climáticas e a vida sustentável ameaçam o emprego e a prosperidade.

6.12 Cenário (Resultados do questionário)

(Resultado do deslize, 0 pontos, 1 tentativa permitida)

RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO

A sua pontuação: → 0%

REPETIR **REVER** **CONTINUAR**

6.13 Cenário (Árvore SEN4CE)

A Árvore SEN4CE

A árvore mostra-lhe o progresso do curso. Durante o processo, poderá também descobrir algumas surpresas.



Continue! Os seus esforços fizeram com que a árvore crescesse mais forte e mais alta a cada passo que dava.

Parabéns! O seu trabalho árduo valeu a pena e ajudou a plantar a semente para que uma nova árvore cresça!

Conseguiu! A fase final do crescimento da árvore mostra a dedicação e a determinação com que se dedicou a este curso. Continue o bom trabalho!

É um verdadeiro campeão do ambiente! A árvore que ajudou a fazer crescer está a prosperar e a proporcionar benefícios vitais ao ambiente que o rodeia.

Está a causar um verdadeiro impacto! Com cada ponto conquistado, a árvore cresce e torna-se mais bonita.

[Voltar ao menu](#)