



C.H.A.N.G.E.R.S. - 2.0

Resíduos

<https://changers2.eu/>



Cofinanciado pela
União Europeia

**FALCO
& ASSOCIATI**
I tuoi partner d'impresa





Direitos de autor

Todos os recursos educativos do projeto são distribuídos ao abrigo de uma licença Attribution-NonCommercialShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>

Esta licença permite que outros, ajustem e desenvolvam o nosso trabalho sem fins comerciais, desde que atribuam os devidos créditos e licenciem as suas novas criações sob termos idênticos. Todos estes recursos educativos podem ser reproduzidos e reutilizados, com a seguinte atribuição/crédito, tanto em formato impresso como digital.



Declaração de origem

Esta produção contém trabalho original não publicado, exceto quando claramente indicado em contrário. O reconhecimento de material previamente publicado e do trabalho de outros foi feito através de citação apropriada.



Esclarecer conceitos e termos importantes

A lista abaixo contém os principais conceitos a serem utilizados nesta metodologia:

- **Energia** - é uma grandeza física abstrata que se relaciona com a capacidade de produzir ação e/ou movimento, que pode ser expressa de várias formas: cinética, química, potencial, etc.
- **Pobreza energética** - é a incapacidade dos agregados familiares de manterem níveis adequados de serviços energéticos a um custo acessível.
- **Alterações climáticas** - refere-se à variação climática global ou às alterações climáticas regionais que ocorrem ao longo de décadas e afectam o equilíbrio dos ecossistemas.
- **Desenvolvimento sustentável** - "satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades". (ONU, 1987)
- **Compromisso Intergeneracional** - é uma obrigação moral e ética relacionada com a sustentabilidade que inclui a defesa de um ambiente saudável como um dever e um direito inalienável das gerações actuais e futuras.





Módulo 4 – Resíduos

Plano de Aula

Objetivo Geral: Refletir sobre os valores pessoais, identificar e explicar como os valores variam entre as pessoas e ao longo do tempo, ao mesmo tempo que se avalia criticamente o seu alinhamento com os valores da sustentabilidade.

Objectivos Específicos: Conhecer o ciclo de vida de diferentes bens de consumo. Incorporar práticas de consumo responsável.

Actividades propostas para o WP3-A1

1. Introduzir o conceito de resíduos e o seu impacto no ambiente e permitir que os idosos partilhem as suas percepções sobre os resíduos (ou exemplos que tenham encontrado). Utilizar uma apresentação visualmente atractiva para explicar as fases do ciclo de vida dos bens de consumo e discutir os impactos ambientais associados a cada fase e enfatizar a importância da redução de resíduos e do consumo responsável.
1. Apresentar dicas e estratégias praticas para que os idosos adoptem hábitos de consumo responsáveis. Em seguida, distribua fichas de trabalho de planeamento de acções pessoais ou disponibilize um quadro branco para os idosos escreverem os seus compromissos (por exemplo, reduzir os artigos de utilização única, praticar a reciclagem e a compostagem e apoiar iniciativas locais sustentáveis).

Módulo 4 – LIXO

Ligação com o WP3

WP3 estrutura

1. Viver sustentavelmente

Objetivo: Refletir sobre os valores pessoais, identificar e explicar a forma como os valores variam entre as pessoas e ao longo do tempo, avaliando criticamente a forma como se alinham com os valores de sustentabilidade

2. Problemas do mundo hoje

Objetivo: Gerir transições e desafios em situações complexas de sustentabilidade e tomar decisões relacionadas com o futuro perante a incerteza, a ambiguidade e o risco.

3. Energia: Recursos, Pobreza e Sustentabilidade

Objetivo: Identificar o seu próprio potencial de sustentabilidade e contribuir ativamente para melhorar as perspectivas da comunidade e do

WP3 Tópicos

1A - Responsabilidade intergeracional
1B - Resíduos
1C - Economia verde

2A - Adaptação às alterações climáticas
2B - Mitigação das alterações climáticas

A - Recursos energéticos
3B - Pobreza energética
3C - Sustentabilidade energética
3D - Mobilidade sustentável

WP4 Módulos

1. ABC Verde

2. Performance habitacional

3. Renovação habitacional

4. Resíduos

5. Mobilidade sustentável

6. Alimentação sustentável

7. Biodiversidade e poluição zero

Índice de conteúdos

- 1) Diferentes tipos de resíduos e sua reciclagem
- 2) Economia circular
- 3) Comprar produtos sustentáveis e identificar o Greenwashing



1) Diferentes tipos de resíduos e sua reciclagem

Conhecer os métodos de gestão de resíduos dos agregados familiares dos idosos em ambientes rurais.





Gestão de resíduos na UE

5 toneladas de resíduos Apenas 36%

é produzido por um europeu médio todos os anos

dos resíduos da UE são reciclados

Mais de 60%

dos resíduos domésticos continuam a ser depositados em aterros em alguns países da UE

A UE pretende promover

- a prevenção de resíduos e
- a reutilização de produtos, tanto quanto possível.

- Se tal não for possível,
- prefere a reciclagem (incluindo a compostagem),
- seguida da utilização dos resíduos para produzir energia.



Benefícios da Reciclagem



A reciclagem é um processo crítico que ajuda:

- ① Reduzir os resíduos de aterro
- ② Conserva recursos naturais
- ③ Previne a poluição



Apoio aos idosos



Caixotes do
lixo com rodas

Recolha
regular

Caixotes do
Lixo acessíveis



Cada resíduo no seu devido lugar.

PAPEL	PLASTICO	METAL
VIDRO	EQUIPAMEN TO ELETRÓNICO	RESIDUOS PERIGOSOS



RECICLAGEM DE PAPEL E CARTÃO



PROCESSO DE RECICLAGEM

O papel e o cartão são recolhidos, seleccionados e limpos. As fibras são transformadas em pasta e utilizadas para fabricar novos produtos.



PRODUTOS FINAIS

Jornais, revistas, toalhas de papel, lenços de papel, caixas de cartão, papel de carta



Benefícios

Reduz o número de árvores cortadas, poupa energia e reduz as emissões de gases com efeito de estufa.



Exercício

Como é que se utilizam jornais velhos?





Reciclagem de Plástico

Existem **7 diferentes tipos de plástico**, cada um com propriedades químicas únicas.



Processo de Reciclagem

O plástico é triturado, derretido e transformado em novos produtos. O código do polímero nos artigos de plástico indica o tipo de plástico de que é feito e se pode ser reciclado.



Reciclagem de Plástico

Benefícios

- ✓ Reduz a utilização de energia
- ✓ Poupa as reservas de petróleo
- ✓ Reduz as emissões de gases com efeito de estufa
- ✓ Evita que o plástico acabe no oceano e danifique os ecossistemas marinhos



Como reduzir os seus resíduos plásticos?

- 1) Evite produtos embalados em celofane
- 2) Guarde os restos de comida sem utilizar plástico
- 3) Evite saquetas de chá e utilize um coador de chá
- 4) Utilize esponjas naturais ou luffa em vez de esponjas de plástico
- 5) Reutilize as suas garrafas de plástico
- 6) Utilize sabão em barra em vez de produtos líquidos



Reciclagem de Vidro

- 1 Escolha e seleção**
O vidro é recolhido, selecionado e transportado para centros de reciclagem.
- 2 Limpeza e trituração**
O vidro é lavado e triturado em pequenos pedaços chamados cacos.
- 3 Fusão e moldagem**
O caco é fundido e moldado para criar novas garrafas de vidro, frascos e outros produtos.



Reciclagem de Metal



Processo

O metal é recolhido, selecionado e processado. Em seguida, é fundido e moldado em novos produtos, como carros, bicicletas e latas.

Benefícios

A reciclagem de metais ajuda a conservar os recursos naturais, a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa e a diminuir a utilização de energia. Também reduz a necessidade de extração de novos metais.

Reciclagem de Resíduos Electrónicos

1 O que é o lixo electrónico? 2 Processo de Reciclagem

Equipamento velho ou ultrapassada, como computadores, televisores, telemóveis e outro equipamento electrónico.



Os resíduos electrónicos são recolhidos, seleccionados e desmontados. Os componentes são depois processados e refinados para recuperar metais valiosos e outros materiais.

Reciclagem de Resíduos Electrónicos

Benefícios

- ✓ reduz os resíduos depositados em aterros
- ✓ conserva os recursos naturais
- ✓ evita a libertação de produtos químicos tóxicos no ambiente



Reciclagem de Resíduos Eletrônicos

Desafios

- segurança dos dados
- exportação para países em desenvolvimento
- necessidade de tecnologias de reciclagem específicas



Resíduos Perigosos



Exemplos

As pilhas, óleo alimentar usado, pesticidas, pneus usados, lâmpadas, resíduos de construção, tintas, medicamentos, etc. são perigosos e exigem um tratamento especial.



Medicamentos/resíduos clínicos

Os medicamentos não utilizados devem ser devolvidos à farmácia ou a um local de entrega local para garantir uma eliminação segura.



O FUTURO DA RECICLAGEM

AVANÇOS TÉCNOLÓGICOS

As inovações, como a robótica e a inteligência artificial, estão a tornar a reciclagem mais eficiente e precisa

Economia Circular

Uma economia circular tem como objetivo manter os recursos em utilização durante o maior tempo possível, reduzir os resíduos e promover a reciclagem e a inovação.

Benefícios

O futuro da reciclagem é promissor: ajudará a conservar os recursos naturais, reduzirá a poluição e criará novos empregos.

Conclusão

A reciclagem é um processo essencial que ajuda a reduzir os resíduos, a conservar os recursos naturais e a prevenir a poluição. Ao reciclar materiais de uso corrente como papel, plástico, vidro, metal e resíduos electrónicos, podemos fazer a diferença para o ambiente e para as gerações futuras.



Referencias

- [United Nations Brundtland Commission: Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future](#)
- Randall, A. On Intergenerational Commitment, Weak Sustainability, and Safety. Sustainability 2020, 12, 5381. <https://doi.org/10.3390/su12135381>
- [Easy Recycling Tips for Seniors](#)
- [European Commission – Environment](#)
- [Exploring the three Rs of waste management — Reduce, Reuse, Recycle.](#)
- [“Let’s take out the trash!” A guidebook for local governments and CBOs to support elderly people.](#)
- [Waste management in the EU: infographic with facts and figures](#)
- [UNICEF: 9 ways to reduce plastic waste at home](#)



2) Economia Circular

Bem-vindo ao mundo da economia circular, onde os resíduos são transformados em recursos e a sustentabilidade está no centro de todas as decisões.

Junte-se a nós!

Fonte: Stock Adobe



O Modelo

Os princípios da economia circular, que é um modelo de produção e consumo, baseiam-se na **redução, reutilização e reciclagem** de recursos. Ao adotar esta abordagem, as empresas podem cortar custos, reduzir os resíduos e criar um futuro mais sustentável para todos.

Fonte: [Parlamento Europeu](#)



Beneficios





Os três Rs da Economia Circular



FONTE: www.pixabay.com

Video: How to Build a Circular Economy | Ellen MacArthur Foundation





O que você pode fazer?

Criar um novo passatempo! Cooperar com os membros da família!



Reciclagem e artesanato



Cozinha e pastelaria



DIY Manutenção doméstica



O que pode ganhar com isso?

Aprender a poupar dinheiro!

- 1) Trabalhos manuais: os idosos com aptidões em carpintaria, canalização, joalheria ou tricô podem oferecer os seus serviços a outras pessoas da sua comunidade com materiais que já possuem.
- 2) Limpe regularmente o seu armário e venda as roupas que não usa.



Desafios e obstáculos

1 Mudança de atitude

Mudar o pensamento linear tradicional para adotar a circularidade pode ser um desafio.

2 Infraestruturas

São necessários investimentos e colaborações para criar sistemas sólidos de recolha, triagem e reciclagem.

3 Políticas e regulamentação

A criação de um ambiente propício através de políticas e regulamentos de apoio impulsionará a transição para uma economia circular.

Economia Circular

- Partilhe histórias/hábitos antigos dos bons velhos tempos em que tudo em sua casa era reciclado ou reutilizado.
- O que é que faz hoje em dia para reduzir a quantidade de resíduos que produz?

Conclusão

A economia circular é uma necessidade para um futuro sustentável. Ao adotar a circularidade, podemos criar um mundo onde os **resíduos são minimizados**, os recursos são maximizados e todos beneficiam.

Referências

Economia circular: definição, importância e benefícios | Parlamento Europeu



3) Comprar produtos sustentáveis e identificar a lavagem verde

Explore a importância dos produtos sustentáveis no mundo atual e aprenda a identificar e evitar o greenwashing.



O que torna um produto sustentável?



Fonte: O que torna um produto sustentável? Guia completo

Sustentabilidade do ciclo de vida

o impacto total no ambiente durante todo o seu ciclo de vida

Impacto ecológico e social

o tratamento justo e ético dos trabalhadores, a partilha dos lucros, o baixo impacto ambiental.

Contribuição positiva para a humanidade

o impacto positivo que a marca tem através de acções de caridade.



Produto Sustentável é...

“...um produto que é fabricado com materiais **responsáveis**, produzido de forma **ética**, tem um ciclo de vida eficiente e pode ser eliminado com um impacto **mínimo**.”

/Jo Vieira: What makes a product sustainable?/



Benefícios da compra sustentável

- ✓ reduzir as emissões de carbono, por exemplo, comprando produtos energeticamente eficientes
- ✓ poupar recursos naturais, por exemplo, escolhendo produtos e serviços que utilizem materiais reciclados ou resíduos como recurso
- ✓ reduzir os resíduos enviados para aterros, por exemplo, comprando produtos que podem ser reutilizados ou reciclados
- ✓ ajudar as comunidades, por exemplo, criando trabalho para fornecedores locais ou comprando produtos comercializados de forma justa para

Dicas dicas para comprar produtos sustentáveis

1 Investigação e verificação das alegações

Verificar as declarações de sustentabilidade das empresas.

3 Apoiar marcas e empresas de confiança

Descubra marcas éticas e sustentáveis que dão prioridade à transparência e à responsabilidade ambiental.

2 Procurar certificações e rótulos

Explore certificações e rótulos fiáveis que justifiquem a sustentabilidade de um produto.

4 Cuidado com as armadilhas do Greenwashing

Mantenha-se informado sobre as tácticas comuns utilizadas no greenwashing e como evitar cair nelas.



1 Investigar e verificar as alegações

Verificar a origem dos alimentos e os métodos de fabrico.



2 Procurar certificações e rótulos

- ✓ **Comércio justo:** Com este rótulo, pode sentir-se confortável sabendo que o produtor oferece uma compensação justa e condições de trabalho aos seus empregados.
- ✓ **O rótulo ecológico da UE** é o rótulo voluntário oficial da UE para a excelência ambiental, baseado em processos normalizados e provas científicas. Os bens e serviços também o podem obter.
- ✓ **Cradle to Cradle:** “a norma global para materiais, produtos e sistemas que têm um impacto positivo nas pessoas e no planeta”.



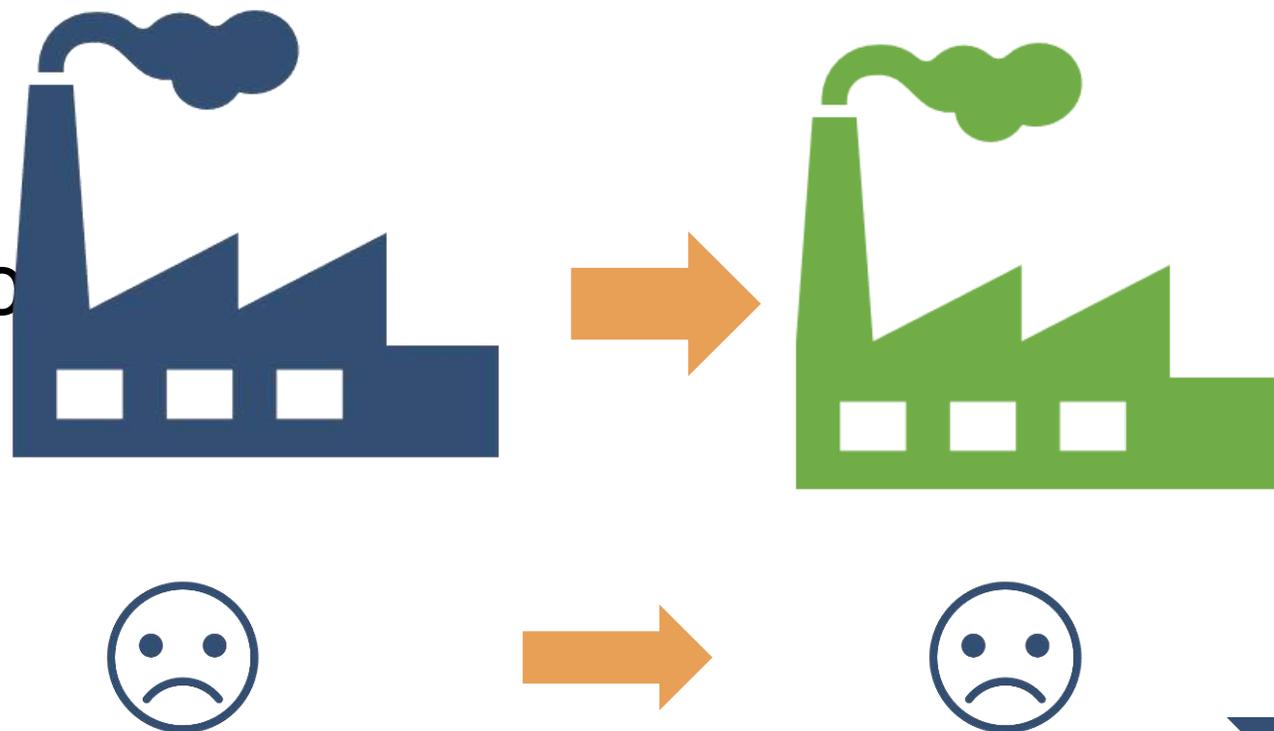
3 Apoiar marcas e empresas de confiança

- ✓ Comprem os produtos de empresas que...
- ✓ se esforçam por fazer algo pelo ambiente e/ou pela humanidade
- ✓ têm práticas e comportamentos de sustentabilidade transparentes
- ✓ apresentam ingredientes detalhados nos seus rótulos, para que saiba exatamente o que está a comer, beber ou vestir



4 Cuidado com as armadilhas do Greenwashing

- Seja cauteloso com....
- produtos sem certificação
- ingredientes maus
- imagens enganadoras





Identificar o Greenwashing

1

Definição de Greenwashing

Compreender o conceito de "greenwashing" e as suas implicações para enganar os consumidores

2

Sinais e táticas utilizados pelas empresas

Explorar as estratégias utilizadas pelas empresas para criar a ilusão de sustentabilidade...

3

Exemplos de Greenwashing em vários sectores

Descubra casos reais de greenwashing em diferentes sectores





1 Definição de Greenwashing

De acordo com as Autoridades Europeias de Supervisão, o Greenwashing é:

- “uma prática em que as afirmações, declarações, acções ou comunicações relacionadas com a sustentabilidade não reflectem de forma clara e justa o perfil de sustentabilidade subjacente de uma entidade, de um produto financeiro ou de serviços financeiros. Esta prática pode ser enganadora para os consumidores, investidores ou outros participantes no mercado”.

Por outras palavras, greenwashing significa:

- “alegações ambientais enganosas ou enganosas, que são falsas, vagas, omitem informações importantes ou uma combinação destas” (Urbański e Haque, 2020).



2 Sinais e tácticas utilizados pelas empresas

Rótulo vago:

- Trata-se de rótulos que definem mal as características ou em que são feitas afirmações muito amplas que induzem os consumidores em erro sobre os benefícios reais do produto.
- Por exemplo, termos como “não tóxico”, “totalmente natural” ou “verde” podem parecer positivos, mas muitas vezes não têm um significado claro.

Sinais e tácticas utilizados pelas empresas

Falsos rótulos:

- Isto implica a utilização de rótulos falsos que sugerem endossos inexistentes de terceiros.
- Por exemplo, as empresas podem utilizar rótulos ecológicos como “Certificado Verde” para fazer com que os seus produtos pareçam mais legítimos e amigos do ambiente, apesar de tais endossos não existirem de facto.



2

Sinais e tácticas utilizados pelas empresas

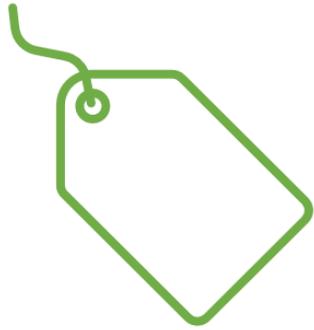
Rótulos Irrelevantes:

- Algumas empresas fazem alegações que parecem verdadeiras mas que não são relevantes para determinar o carácter ecológico do produto. Estas alegações podem distrair os consumidores e levá-los a acreditar que um produto é mais benéfico para o ambiente do que é na realidade.





3 Exemplos de Greenwashing na indústria da moda



Indústria da moda rápida: alegações de moda sustentável pouco sinceras



Produção de mobiliário: exploração madeireira ilegal acreditada



Serviço de transporte (companhia aérea): falsas alegações de baixas emissões



Conclusão

Não esquecer o **impacto das escolhas informadas** dos consumidores na promoção de práticas sustentáveis e no combate ao greenwashing.



Referências

- [Cradle to Cradle Products Innovation Institute](#)
- [European Commission: About the EU Ecolabel](#)
- [European Securities and Market Authority: ESAs put forward common understanding of greenwashing and warn on risks](#)
- [Jo Vieira: What makes a product sustainable?](#)
- [Supply chain efficiency: Benefits of buying sustainable goods and services](#)
- [The sustainable agency – Greenwashing 14 examples](#)
- Urbański, Mariusz, and Adnan ul Haque. 2020. "Are You Environmentally Conscious Enough to Differentiate between Greenwashed and Sustainable Items? A Global Consumers Perspective" *Sustainability* 12, no. 5: 1786. <https://doi.org/10.3390/su12051786>
- [What Is a Sustainable Product? The Complete Guide](#)





FIM

Agradecemos a vossa atenção e agradecemos
que preencham o questionário





C.H.A.N.G.E.R.S. - 2.0

Visite o nosso site
para mais materiais e ferramentas de
formação:

<https://changers2.eu/>



**Co-funded by
the European Union**

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não reflectem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução relativa à Educação, ao Audiovisual e à Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas pelas mesmas.

“Mudança de atitudes das famílias para um ambiente não desperdiçador e verde e consciência energética dirigida aos idosos rurais” número do projeto: 2022-1-HU01-KA220-ADU-000089052