



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

# Alimentação sustentável

CONTEÚDO

Comer de forma ética

Agricultura biológica

Economia circular na cadeia alimentar

Consumo sustentável de alimentos (desperdício alimentar)

<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.



# Módulo 6 – Alimentação sustentável

## 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 avalia criticamente a forma como se alinham com os valores de sustentabilidade, especialmente os relacionados com a alimentação.

### **Objectivos Específicos:**

Compreender o conceito de alimentação sustentável (incluindo a alimentação ética, a agricultura biológica, a economia circular na cadeia alimentar e o consumo sustentável de alimentos).

### **Descrição das actividades**

1. Apresentar uma panorâmica da alimentação sustentável e dos seus princípios fundamentais.
2. Apresentar informações sobre o significado e a importância de uma alimentação ética, da agricultura biológica, da economia circular na cadeia alimentar e do desperdício alimentar.
3. Apresentar dicas e estratégias práticas para os idosos adoptarem um consumo alimentar responsável.
4. Dividir os idosos em pequenos grupos para as actividades de grupo e debater soluções.





# Módulo 6 – ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL

## 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*

### WP3 Tópicos

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

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

3A - Recursos energéticos  
3B - Pobreza energética  
3C - Sustentabilidade

WP4 Módulos
1. ABC Verde
2. Performance habitacional
<b>3. Renovação habitacional</b>
4. Resíduos
5. Mobilidade sustentável
<b>6. Alimentação sustentável</b>
7. Biodiversidade e poluição zero





# Clarificar conceitos

The list below contains the main concepts to be used in this module:

- **Alimentos integrais** – são aqueles que se assemelham muito ao seu estado natural no momento da compra, sendo minimamente processados ou totalmente não processados. Nem todos os alimentos integrais são produzidos de forma ética, nem podem ser garantidas formas de produção orgânica e sustentável.
- **Agricultura Orgânica** – um sistema agrícola integrado que procura a sustentabilidade, o aumento da fertilidade do solo e a diversidade biológica. A agricultura biológica não deve ser confundida com a agricultura sustentável, uma vez que continua a considerar os pesticidas (apenas os derivados de recursos naturais) na produção dos alimentos. A sustentabilidade analisa as práticas agrícolas de uma forma holística, com o objetivo de preservar o solo e a água. Exemplo de práticas sustentáveis é a agrofloresta.
- **Gestão de desperdício alimentar** – diz respeito às fases de prevenção, recuperação, reciclagem ou eliminação dos resíduos alimentares que se seguem. Mais recentemente, a gestão dos resíduos alimentares está intimamente ligada à economia circular. Neste caso, os resíduos são um recurso orgânico, desprovido de contaminantes e podem ser reintegrados com segurança no solo como fertilizante orgânico.



# INDICE

- 1) Comer de forma ética
- 2) Agricultura biológica
- 3) Economia circular na cadeia alimentar
- 4) Consumo alimentar sustentável (desperdício alimentar)
- 5) Referências





# 1) Comer de forma ética



# O que é a alimentação ética?

A alimentação ética é mais do que uma simples dieta - é uma escolha consciente que tem em conta o impacto das nossas escolhas alimentares no planeta, nos animais e em nós próprios.





# A importância de uma alimentação ética

1

## Saúde pessoal

Comer de forma ética pode melhorar o seu bem-estar, aumentar a imunidade e reduzir o risco de doenças crónicas.

2

## Sustentabilidade ambiental

Ao optarmos por práticas agrícolas sustentáveis e reduzirmos o desperdício alimentar, podemos proteger o nosso planeta para as gerações futuras.

3


## Bem-estar animal

O apoio a práticas agrícolas éticas ajuda a garantir que os animais são tratados com compaixão e respeito.

4

## Justiça social

Questões como a igualdade salarial, a igualdade de género, a diversidade e a inclusão, o trabalho forçado, o trabalho infantil e outras são considerações



# Desafios éticos

## **Acessibilidade e preços acessíveis**

Nem todas as opções alimentares éticas são facilmente acessíveis ou económicas, mas pequenas mudanças podem fazer a diferença.

## **Normas e pressões sociais**

Ultrapassar as expectativas e os julgamentos sociais pode ser um desafio, mas manter-se fiel aos seus valores vale a pena.

## **Escolhas limitadas**

Em algumas situações, como jantar fora ou viajar, pode deparar-se com escolhas alimentares éticas limitadas. Planeie com antecedência e seja flexível.

# Dicas sobre como comer eticamente

- 1** — **Escolha Orgânico e Local**  
Apoiar os agricultores locais e reduzir a pegada de carbono, optando por produtos biológicos e de origem local.
- 2** — **Reduzir o consumo de carne**  
Abrace as segundas-feiras sem carne, explore alternativas à base de plantas e dê prioridade à qualidade em vez da quantidade no que diz respeito ao consumo de carne.
- 3** — **Apoiar o comércio justo**  
Ao comprar produtos de comércio justo, como café e chocolate, está a ajudar a garantir que os agricultores recebem salários justos e trabalham em condições éticas.





# Atuar Hoje



## Comprar Localmente

Apoie os mercados de agricultores locais e a agricultura apoiada pela comunidade para desfrutar de produtos frescos e reduzir os quilómetros percorridos pelos alimentos.



## Cultivar os próprios alimentos

Crie a sua própria horta no quintal ou junte-se a uma horta comunitária para cultivar os seus vegetais e ervas favoritos.



## Voluntariado

Retribua às organizações de proteção dos animais oferecendo o seu tempo como voluntário ou apoiando campanhas de sensibilização.



# Conclusão

Juntos, podemos fazer a diferença através das nossas escolhas alimentares. Vamos adotar uma alimentação ética e criar um futuro sustentável para nós, para os animais e para o planeta.



# Activity 1 – 1) Comer éticamente

**Titulo:** Dietas pré-industriais e/ou pré-coloniais: Como era a alimentação antes da globalização?

**Descrição geral:** Este exercício tem como objetivo incentivar os participantes de diferentes gerações a trocar conhecimentos sobre pratos tradicionais compostos por legumes, óleos e carnes locais que são menos consumidos nas dietas modernas. Os participantes são encorajados a partilhar receitas de cozinha com ingredientes que eram predominantes antes dos períodos colonial e/ou industrial.

**Duração:** Aproximadamente 60-90 minutos

### **Objetivos Educacionais :**

Promover o diálogo intergeracional e o intercâmbio de conhecimentos sobre alimentação e compras éticas. Promover a reflexão sobre as alterações ambientais ao longo do tempo e as suas implicações para o presente e o futuro. Inspirar a ação e a responsabilidade colectiva pela gestão ambiental.

**Materiais necessários:** Papel e canetas/lápis.





## 2) Agricultura biológica

# Princípios da agricultura biológica

1

## Equilíbrio biológico

Promover a biodiversidade e os ecossistemas naturais para manter um ambiente equilibrado para uma agricultura sustentável.

2

## Proibição dos factores de produção sintéticos

Evitar a utilização de pesticidas sintéticos, herbicidas e organismos geneticamente modificados (OGM).

3

## Saúde dos solos

Promover solos nutritivos através da compostagem, rotação de culturas e enriquecimento de matéria orgânica.





# Benefícios da agricultura biológica

1

Melhoria da fertilidade do solo e da biodiversidade



2

Redução da utilização de pesticidas e fertilizantes sintéticos



3

Alimentos mais saudáveis com maior teor de nutrientes



4

Apoio às economias locais





# Desafios da agricultura biológica

## 1 Controlo de pragas e ervas daninhas

Implementação de métodos alternativos para combater as pragas e as ervas daninhas sem comprometer o rendimento das culturas.

## 2 Período de transição

Gerir a conversão da agricultura convencional para a agricultura biológica, o que muitas vezes exige tempo e recursos significativos.

## 3 Procura Mercado

Satisfazer a procura crescente de produtos biológicos, mantendo preços competitivos.



# Histórias de sucesso de produtores biológicos



## Da quinta para a mesa

Histórias inspiradoras de agricultores biológicos que fornecem alimentos frescos e produzidos localmente diretamente aos consumidores.

19



## Envolvimento da Comunidade

Construir relações fortes com as comunidades locais através da organização de eventos, workshops e visitas à quinta

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



## Inovações tecnológicas

Explorar técnicas de ponta como a agricultura de precisão e a jardinagem vertical para aumentar a eficiência e a produtividade.





# Impactos da agricultura biológica no ambiente

- Redução da erosão do solo e da poluição da água
- Promoção da biodiversidade e preservação do habitat
- Menor pegada de carbono em comparação com a agricultura convencional
- Conservação e proteção dos recursos naturais

# Conclusão

**A agricultura biológica oferece uma abordagem sustentável e amiga do ambiente para a produção de alimentos. Abrace este movimento transformador hoje mesmo!**



# Actividade 2 – 2) Agricultura Biológica

**Titulo:** A horta suspensa: alternativas para a agricultura biológica urbana

**Visão Geral:** Examine as horas de luz que tem em sua casa. De acordo com isso, investigue os diferentes tipos de ervas para cultivar dentro de casa. As ervas mais fáceis de cultivar dentro de casa incluem algumas das favoritas dos cozinheiros caseiros, como o manjeriço, o alecrim, a hortelã, a salva, o cebolinho, os orégãos e o tomilho. História é conhecimento, por isso, investigue sobre os melhores vegetais para plantar juntamente com uma das ervas escolhidas. Depois, partilhe os novos conhecimentos.

**Duração:** Aproximadamente 60-90 minutos

### **Objectivos Educativos :**

Fomentar o diálogo intergeracional e a troca de conhecimentos sobre a história e a relação da cidade com a natureza. Promover a reflexão sobre as alterações ambientais ao longo do tempo e as suas implicações para o presente e o futuro. Inspirar a ação e a responsabilidade colectiva pela gestão ambiental.





### 3) Economia circular na cadeia alimentar



# O que é a Economia Circular no sector alimentar?

Uma economia circular para os alimentos imita os sistemas naturais de regeneração, de modo a que não existam resíduos, mas sim matéria-prima para outro ciclo.





# Benefícios de uma economia circular na cadeia alimentar

## Redução de resíduos

Minimizar o desperdício de alimentos e embalagens evita a perda de recursos valiosos e reduz o impacto ambiental.

## Conservação de recursos

A utilização de energias renováveis, a otimização da utilização da água e a adoção de práticas agrícolas sustentáveis promovem uma gestão eficiente dos recursos.

## Reforço da segurança alimentar

Através de práticas circulares, podemos criar um sistema alimentar mais resiliente, reduzindo o risco de escassez e garantindo a disponibilidade para todos.



# Princípios fundamentais de uma economia circular na cadeia alimentar

## **1 Design para a Circularidade**

Criar produtos, embalagens e sistemas que possam ser facilmente reparados, reutilizados ou reciclados.

## **2 Otimizar a utilização dos recursos**

Maximizar a utilização de recursos renováveis, minimizar a produção de resíduos e promover práticas sustentáveis de agricultura e pesca.

## **3 Fechar o ciclo**

Estabelecer sistemas de recolha, triagem e reciclagem para garantir a eliminação adequada e a recuperação de materiais e nutrientes.

# Desafios e barreiras à implementação de uma economia circular na cadeia alimentar



## Desperdício

A redução do desperdício alimentar exige mudanças de comportamento, embalagens inovadoras e esforços coordenados em toda a cadeia de abastecimento.



## Poluição de plástico

A resolução do problema dos resíduos de plástico passa pelo desenvolvimento de materiais alternativos, pela melhoria das infra-estruturas de reciclagem e pela sensibilização.



## Transição da agricultura

A adoção de práticas agrícolas regenerativas e a transição para a agricultura biológica apresentam desafios técnicos e financeiros.

# Conclusão

Uma economia circular na cadeia alimentar oferece vastas oportunidades para a preservação de recursos, a redução de resíduos e um futuro mais sustentável. Ao adotar práticas circulares e apoiar mudanças políticas, podemos criar um sistema alimentar resiliente que beneficie o ambiente, a sociedade e a economia.





## Actividade 3 – 3) Economia circular na cadeia alimentar

**Titulo:** Analisar de que forma pode contribuir para uma prática de economia circular na indústria da cadeia alimentar.

**Exercício:** Preencha a tabela seguinte utilizando produtos que já tem em casa (ver exemplo) e discuta os resultados de acordo com as perguntas que se seguem.

Ingredient	Production		Distribution	Waste management	
	Place	Method		Organic	Non-organic
1. Eggs	Spain	Barn-range eggs	Supermarket	Shells	Plastic container
2. Chicken					

### Questões a debater:

**Relativamente à produção:** Existe um local de produção mais próximo? A metodologia utilizada respeita as formas circulares de produção?

**Relativamente à distribuição:** É possível obter o mesmo produto diretamente do agricultor ou do mercado local? Os supermercados vendem opções locais?

**Relativamente aos resíduos:** Existem alternativas para reaproveitar os resíduos orgânicos? Existe alguma loja que recolha os resíduos não orgânicos? Existem outras alternativas (por exemplo, obter o produto num recipiente reutilizável)?





## 4) Consumo sustentável de alimentos (resíduos alimentares)

# Consumo sustentável de alimentos

O consumo sustentável de alimentos refere-se à prática de fazer escolhas conscientes sobre os alimentos que consumimos para minimizar o impacto ambiental negativo e garantir a disponibilidade de recursos a longo prazo.





# Causas do consumo insustentável de alimentos

**1**

## **Desperdício alimentar**

Cerca de um terço de todos os alimentos produzidos para consumo humano é desperdiçado, o que provoca impactos ambientais e económicos significativos.

**2**


## **Consumo excessivo de carne e produtos lácteos**

A elevada procura de carne e produtos lácteos contribui para a desflorestação, as emissões de gases com efeito de estufa e a poluição da água.

**3**

## **Agricultura industrial**

A agricultura em grande escala depende fortemente de pesticidas, fertilizantes sintéticos e culturas geneticamente modificadas, que podem prejudicar os ecossistemas e a







# Impactos do consumo insustentável de alimentos

## Degradação ambiental

As práticas alimentares não sustentáveis contribuem para a desflorestação, a degradação dos solos, a poluição da água e a perda de biodiversidade.

## Insegurança alimentar

Ao esgotarem os recursos naturais e desestabilizarem os sistemas alimentares locais, as práticas alimentares insustentáveis podem aumentar o risco de insegurança alimentar a nível mundial.

## Perda da biodiversidade

As práticas agrícolas insustentáveis ameaçam a biodiversidade, destruindo os habitats da vida selvagem e promovendo as monoculturas.

# Estratégias para promover o consumo sustentável de alimentos



## Incentivar as dietas à base de plantas

A redução do consumo de carne e a adoção de alternativas à base de plantas podem diminuir significativamente as emissões de gases com efeito de estufa e reduzir a utilização do solo e da água.

34

1

## Educar os consumidores

A sensibilização para os impactos ambientais e sociais das escolhas alimentares permite que os indivíduos tomem decisões mais sustentáveis.

2

3

## Apoiar a produção local e biológica

Ao apoiar os agricultores locais e ao escolher produtos biológicos, podemos promover práticas agrícolas sustentáveis e reforçar os sistemas alimentares locais.



# Histórias de sucesso e exemplos



## Agricultura vertical

A agricultura vertical utiliza tecnologias inovadoras para cultivar alimentos em áreas urbanas, reduzindo a necessidade de transporte de longa distância e o consumo de água.



## Agricultura apoiada pela comunidade (CSA)

Os programas CSA ligam os consumidores diretamente aos agricultores locais, promovendo práticas agrícolas sustentáveis e fornecendo produtos frescos e sazonais.



## Embalagens reutilizáveis

Muitas empresas do sector alimentar estão a adotar soluções de embalagens reutilizáveis para reduzir os resíduos e promover uma economia circular.

# Conclusão

## Recapitulação

O consumo sustentável de alimentos é vital para atenuar o impacto ambiental, combater a insegurança alimentar e preservar a biodiversidade.

## Como atuar

É nossa responsabilidade colectiva fazer escolhas informadas e defender políticas que apoiem sistemas alimentares sustentáveis.



## Exercício

# Activity 4 – 4) Consumo sustentável de alimentos (resíduos alimentares)

**Título:** A melhor lista de compras sustentável

**Visão geral:** Considerando as informações recolhidas nas actividades 1, 2 e 7. Compile a seguinte lista de compras com as informações recolhidas e crie um plano de refeições semanal.

**Duração:** Aproximadamente 60 minutos

### Objectivos Educativos :

Integrar o consumo sustentável de alimentos e o pensamento ético no planeamento das refeições.

1. Frutas e legumes. –  
5 frutos preferidos para esta estação: \_\_\_\_\_  
5 legumes preferidos para esta estação: \_\_\_\_\_

2. Alimentos ricos em água (não precisam de ser locais).  
3 frutas favoritas: \_\_\_\_\_  
3 legumes preferidos: \_\_\_\_\_

3. Leguminosas preferidas: \_\_\_\_\_

4: Escolha entre cogumelos e mexilhões: \_\_\_\_\_

**Mercado local onde obter os produtos:** \_\_\_\_\_

### Plano para Almoço:

- Segunda:

- Terça:

- Quarta:

- Quinta:

- Sexta:

# 5) Referências

- Slide 31-36: Andrea Seberini (2020) Economic, social and environmental world impacts of food waste. [https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2020/02/shsconf\\_glob2020\\_03010.pdf](https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2020/02/shsconf_glob2020_03010.pdf)
- Slide 8-13: Elizabeth Millard (2014). Food culture: the ethics of eating. <https://experiencelife.lifetime.life/article/the-ethics-of-eating/>
- Joanna Blythman (2013). Can vegans stomach the unpalatable truth about quinoa? <https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/jan/16/vegans-stomach-unpalatable-truth-quinoa>
- Slide 16-21: Luke Gatiboni, Carl Crozier, Lucy Bradley (2020). Minimizing Risks of Soil Contaminants in Urban Gardens. <https://content.ces.ncsu.edu/minimizing-risks-of-soil-contaminants-in-urban-gardens>
- Slide 11: National Council on Aging (2024). 6 Healthy Eating Habits for Older Adults. <https://www.ncoa.org/article/6-healthy-eating-habits-for-older-adults>
- All the images are from: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)





# FIM

Agradecemos a vossa atenção e agradecemos que preencham o questionário de saída.





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

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

<https://changers2.eu/>



Cofinanciado pela  
União Europeia

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