



MADEIRA  
CIRCULAR

# Guia de Boas Práticas

Sector: AGROALIMENTAR

DESENVOLVIDO POR:

**3drivers**  
engenharia  
inovação  
ambiente



Secretaria Regional  
de Ambiente, Recursos Naturais  
e Alterações Climáticas  
Direção Regional do Ambiente  
e Alterações Climáticas



# Guia de Boas Práticas

Sector: AGROALIMENTAR

## Enquadramento

É muito importante aplicar estratégias de **bioeconomia circular** no sector agroalimentar, já que é **totalmente dependente dos ecossistemas naturais e da biodiversidade**. Como tal, **proteger os ciclos naturais, recursos, os ecossistemas e a biodiversidade é uma responsabilidade** das empresas do sector, como forma de os garantir às gerações futuras.

A economia circular pode afetar positivamente este sector, **já que contribui para a redução dos riscos externos, diminuição da pressão nos ecossistemas e recursos naturais e oferece a oportunidade de novas cadeias de valor e negócios, contribuindo para a inovação e a colaboração entre os sectores e a indústria.**

O sector agroalimentar é um dos setores prioritários na Madeira. As atividades associadas à **agricultura, floresta, pesca, produção animal e caça** são representativas deste sector.





Guia de Boas Práticas  
Sector: AGROALIMENTAR

# Agricultura e Floresta





Os produtos agrícolas mais representativos na Região Autónoma da Madeira são atualmente a batata, a batata doce, a cana-de-açúcar, tomate, alface, anona, banana, limão, maçã e uva.

A Região pode afimar-se no contexto da bioeconomia circular, aproveitando os excedentes das suas culturas tradicionais (p.ex.: cana-de-açúcar) e os excedentes de outras atividades para a produção de produtos de valor acrescentado.





## Boas Práticas

### 1. Repensar os sistemas de produção

- . Refletir se são regenerativos e evitam o esgotamento dos recursos. Refletir ainda se causam danos ao ecossistema onde se encontram inseridos.

### 2. Desenvolver sistemas de produção eficazes e eficientes

- . Que não recorram a práticas prejudiciais.

### 3. Otimizar o rendimento dos recursos naturais

- . Aumentando a circulação dos produtos e de outros materiais.

### 4. Explorar opções de autossuficiência das explorações agrícolas

- . Em termos energéticos e de necessidade de nutrientes.

### 5. Assegurar a reciclagem de nutrientes

- . Como forma de proteção das águas e do solo.

### 6. Apostar em sistemas de produção que assegurem o provisionamento de serviços dos ecossistemas

- . Assegurando o capital natural e o equilíbrio dos fluxos dos recursos.

### 7. Repensar as práticas regulares

- . Refletir sobre o destino dos resíduos produzidos e a utilização e manutenção dos equipamentos.

### 8. Avaliar a possibilidade de valorização dos resíduos

- . Com a criação de cadeias de valor alargadas e/ou permitindo que os nutrientes retornem à terra, evitando o desperdício.

### 9. Procurar estabelecer parcerias

- . Com centros de investigação e universidades para a procura de soluções mais eficientes para a sua atividade.

### 10. Sensibilizar os clientes para compras locais

- . O sector pode contribuir na luta contra o desperdício alimentar, sensibilizando o público para a importância de comprar localmente e para outras medidas contra o desperdício alimentar, que podem ser consultadas aqui.





Guia de Boas Práticas  
Sector: AGROALIMENTAR

# Pesca

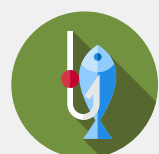




A atividade da pesca tem uma **contribuição muito relevante para a produção global de resíduos**, sendo um sector com grande oportunidade para ajudar as comunidades na transição para uma economia circular.

O sector da **pesca depende, diretamente e inevitavelmente, dos ecossistemas marinhos**. Neste sentido, as medidas de **economia circular no sector vêm contribuir de forma positiva para o mesmo, assim como para a conservação dos ecossistemas marinhos**.





## Boas Práticas

### 1. Repensar os sistemas de produção

- . Refletir se os sistemas de produção são regenerativos e evitam o esgotamento do peixe. Refletir ainda sobre a possibilidade de serem causados danos no ecossistema marinho.

### 2. Mapear e quantificar as entradas e saídas de todos os processos

- . Tendo em conta toda a cadeia de valor da atividade.

### 3. Estudar e aplicar medidas no âmbito da redução

- . Fazer a transição para barcos menos dependentes de combustíveis fósseis, com maior recurso a energias renováveis.
- . Reduzir os consumos de energia nas fases de venda e de transformação do peixe.
- . Utilizar energias renováveis nos edifícios onde é comercializado ou transformado o peixe.

### 4. Prolongar o tempo de vida útil dos equipamentos

- . Realizar limpezas e manutenções periódicas aos equipamentos.
- . Sempre que possível, reparar os instrumentos e equipamentos.
- . Recuperar peças dos barcos para que possam ser utilizadas em novos produtos.

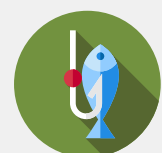
### 5. Criar sistemas de partilha que permitam a circularidade de produtos e serviços

- . Integrar políticas de partilha entre empresas, por exemplo de ferramentas, de combustíveis, de locais de refrigeração e de armazenamento de peixe, de serviços de manutenção e transporte, entre outros.
- . Criar uma rede de arrendamento, que permita a utilização de espaços, equipamentos e outros de uma forma comunitária.
- . Dar prioridade ao aluguer de equipamentos.

### 6. Combater o desperdício alimentar no sector

- . Evitar a produção excessiva de peixe, que acaba por não ser consumido.
- . Doar produtos que ainda estão em bom estado de conservação a instituições de cariz social.
- . Doar produtos que já não podem ser consumidos por pessoas para alimentar animais.





## Boas Práticas

### 7. Estudar a possibilidade de valorização dos resíduos resultantes da atividade

- . Recorrer a medidas criativas para a utilização dos subprodutos de toda a cadeia da pesca, desde os resíduos orgânicos de peixe, ao calor e à energia gerados durante o processo de transformação.
- . No caso da aquacultura, o excesso de excrementos dos peixes pode ser tóxico. No entanto estes materiais podem ser úteis como entrada de nutrientes para o cultivo de plantas.
- . Avaliar a possibilidade de implementar sistemas aquapónicos.
- . Estudar a possibilidade de valorizar os resíduos produzidos durante a captura do peixe e do marisco.
- . Procurar alternativas de valorização de resíduos fora do sector da pesca e da aquacultura, considerando outros sectores que tenham capacidade de valorizar os subprodutos da pesca.

- . Desenvolver parcerias com empresas locais, organizações de investigação e universidades para explorar alternativas de valorização.

### 8. Evitar o lixo marinho

- . Evitar a utilização e o abandono de utensílios e de produtos de plástico no mar.
- . Contribuir ativamente para a sensibilização sobre a importância dos oceanos.
- . Contribuir ativamente na luta contra a utilização de produtos descartáveis de plástico e de embalagens.



A photograph of two young calves standing on a dark gravel path. The calf on the left is reddish-brown, and the one on the right is light tan with a white blaze on its face. In the background, there are white concrete pillars, one with a red mark, and green bushes with yellow flowers.

Guia de Boas Práticas  
Sector: AGROALIMENTAR

# Pecuária



O sector da pecuária encontra-se dependente dos ecossistemas naturais, como tal, a aplicação de práticas de economia circular pode ser uma mais-valia, quer em termos de negócio, quer em termos de responsabilidade ambiental.







## Boas Práticas

### 1. Repensar os sistemas de produção

- . Refletir se estes são regenerativos e evitam o esgotamento dos recursos. Refletir ainda sobre a possibilidade de serem causados danos no ecossistema onde se encontram inseridos.

### 2. Desenvolver sistemas de produção eficazes e eficientes

- . Que não recorram a práticas prejudiciais.

### 3. Otimizar o rendimento dos recursos naturais (sem maximizar os consumos)

- . Aumentar a circulação dos produtos e de outros materiais.

### 4. Explorar opções de autossuficiência

- . em termos energéticos e de fornecimento de nutrientes.

### 5. Assegurar a reciclagem de nutrientes

- . Proteger a água e o solo. Esta medida pode igualmente gerar novos modelos de negócio, já que existe uma procura elevada por tecnologias que promovam a reciclagem de nutrientes.

### 6. Prever serviços dos ecossistemas

- . Assegurar o capital natural e o equilíbrio dos fluxos dos recursos.

### 7. Repensar as práticas regulares

- . Refletir sobre o destino dos resíduos produzidos e a utilização e manutenção dos equipamentos.

### 8. Reparar sempre que possível

- . Não deitar fora os equipamentos que deixam de funcionar.

### 9. Operacionalizar sistemas de aproveitamento de resíduos

- . Permitir que os nutrientes retornem à terra e evitar o desperdício, por exemplo, recorrendo à compostagem.

### 10. Investigar e estudar possibilidades de valorização dos resíduos (p.ex.: excrementos dos animais)

- . Criar cadeias de valor alargadas, eliminando a produção de resíduos.

### 11. Contribuir e participar na criação de uma rede de partilha no sector

- . Onde os equipamentos e materiais necessários para a produção podem ser emprestados, comprados em segunda mão ou alugados.

### 12. Estabelecer parcerias com outros sectores

- . Centros de investigação e universidades, de modo a encontrar soluções e formas de valorizar os resíduos produzidos.

### 13. Sensibilizar os cidadãos

- . Sobre a importância dos serviços dos ecossistemas para a viabilidade do sector da pecuária.



Para pedidos de apoio, dúvidas  
e necessidade de esclarecimentos:

[madeiracircular@madeira.gov.pt](mailto:madeiracircular@madeira.gov.pt)

DESENVOLVIDO POR:

**3drivers**  
engenharia  
inovação  
ambiente



Secretaria Regional  
**de Ambiente, Recursos Naturais  
e Alterações Climáticas**  
Direção Regional do Ambiente  
e Alterações Climáticas