



# Recomendações

**Para promover a protecção da biodiversidade em Normas, Selos e Marcas do sector alimentar e requisitos de abastecimento de empresas alimentares e do retalho**

**Projecto "LIFE Food & Biodiversity - Biodiversidade nas Normas e Selos da Indústria Alimentar"**



# Recomendações

Para promover a protecção da biodiversidade em Normas,  
Selos e Marcas do sector alimentar e requisitos  
de abastecimento de empresas alimentares e do retalho

Com o apoio financeiro de



Programa LIFE da UE  
LIFE15 GIE/DE/000737



Deutsche  
Bundesstiftung Umwelt

[www.dbu.de](http://www.dbu.de)



[www.food-biodiversity.eu](http://www.food-biodiversity.eu)



## ÍNDICE

01	INTRODUÇÃO	6
02	LINHAS GERAIS DO PROJECTO “LIFE FOOD & BIODIVERSITY - BIODIVERSIDADE NAS NORMAS E SELOS DA INDÚSTRIA ALIMENTAR”	7
03	RESUMO DO RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA	11
04	RECOMENDAÇÕES: CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	17
05	RRECOMENDAÇÕES PARA AS LINHAS ORIENTADORAS DE NORMAS E EMPRESAS	20
06	RECOMENDAÇÕES PARA A GESTÃO DA BIODIVERSIDADE	26
07	RECOMENDAÇÕES PARA PRÁTICAS MUITO BOAS PARA O FOMENTO DA BIODIVERSIDADE	31
08	RECOMENDAÇÕES PARA EMPRESAS ALIMENTARES E DO RETALHO	38
09	GLOSSÁRIO	39
10	FICHA TÉCNICA	45



## INTRODUÇÃO

A perda de biodiversidade é um dos maiores desafios do nosso tempo. Não sabemos quantos organismos habitam o nosso planeta nem quantos perdemos todos os anos. Actualmente estão descritas cerca de 1,8 milhões de espécies, e estima-se que existam entre 2 milhões e 11 milhões. Mas sabemos que a perda de espécies devido a actividades humanas está a ocorrer cerca de 100 vezes mais rapidamente do que seria de esperar em circunstâncias naturais. Esta taxa dramática de perda de biodiversidade não está a acontecer apenas nas regiões megadiversas, como a Amazónia e o Sudeste Asiático, mas também na Europa. Muitos ecossistemas que nos fornecem recursos essenciais encontram-se sujeitos a uma degradação contínua que põe em causa o seu funcionamento. Especialistas de todo o mundo concordam sobre os principais factores de perda de biodiversidade: degradação e destruição de ecossistemas, sobre-exploração de recursos naturais, espécies exóticas invasoras, alterações climáticas e poluição.

A conservação e o uso sustentável da biodiversidade não são questões simplesmente ambientais, mas sim requisitos fundamentais para a nossa nutrição, processos de produção, serviços e qualidade de vida em geral. A biodiversidade sustém serviços dos ecossistemas que são essenciais para a segurança alimentar e para a manutenção de rendimento dos agricultores. Um dos exemplos mais conhecidos é a dependência da polinização de 85% das culturas Europeias para alimentação e ração animal. Este serviço de ecossistema é efectuado principalmente por abelhas selvagens e outros insectos, e a sua perda está avaliada em 235 a 577 biliões de dólares por ano.

Em combinação com o sector agrícola, as empresas de processamento de alimentos e os retalhistas têm um grande impacto na biodiversidade. Infelizmente, o sector ainda não tem em conta, com a devida importância, a protecção da biodiversidade. Em geral, as interacções entre actividades humanas e biodiversidade são complexas. Devido a esta complexidade, reduzir os efeitos negativos sobre a natureza em toda a cadeia de fornecimento de um produto alimentar – desde o campo até à prateleira – representa um desafio.

As recomendações actuais estão principalmente direccionadas para organizações detentoras de normas, selos de sustentabilidade e qualidade alimentar, assim como para empresas do sector alimentar com selos e marcas próprios. Estas recomendações deverão apoiar a gestão das Normas e as empresas nos esforços para melhorar o seu desempenho em termos de biodiversidade, bem como as pessoas responsáveis pela revisão de critérios de rotulagem e regras de abastecimento de empresas, pessoas responsáveis pela qualidade dos produtos e coordenadores de sustentabilidade.

Convidamos as cooperativas e associações do sector alimentar a usar estas recomendações como orientação para processos de produção agrícola mais compatíveis com a biodiversidade e a promover a sua implementação. Adicionalmente, os decisores políticos deverão ter em consideração as recomendações e respectivas medidas relacionadas em programas de financiamento e como requisitos de apoios para o sector agrícola. Este seria um passo importante para um contexto agrícola mais amigo do ambiente e apoiaria os agricultores que aplicassem práticas compatíveis com a biodiversidade.

Estas recomendações abordam a degradação e destruição dos ecossistemas, a sobre-exploração de recursos naturais e as espécies invasoras exóticas. Para efeitos destas Recomendações, as alterações climáticas não foram avaliadas, pois a maioria das Normas e Selos e requisitos de abastecimento incluem critérios de protecção climática. No entanto, é importante salientar que todas as medidas de protecção climática (p. ex., menores distâncias de transporte) contribuem para a mitigação do agravar das alterações globais ao clima, e consequentemente para a protecção da biodiversidade.

Ao implementar estas recomendações, o sector alimentar, com a agricultura como principal fornecedor, contribuirá de forma muito importante para a protecção da biodiversidade como componente essencial dos sistemas alimentares sustentáveis na Europa e no mundo.



## LINHAS GERAIS DO PROJECTO “LIFE FOOD & BIODIVERSITY - BIODIVERSIDADE NAS NORMAS E SELOS DA INDÚSTRIA ALIMENTAR”

As Normas e Selos de Sustentabilidade e Qualidade e Marcas da indústria alimentar ajudam a qualificar determinados atributos de um produto e do seu processo de produção. Orientam os gestores das empresas responsáveis pela compra e garantia de qualidade do produto. Além disso, os Selos e Marcas das empresas dirigidos ao consumidor (“Business to Consumer”, B to C) são uma orientação para os consumidores no que respeita à qualidade dos produtos, nível de sustentabilidade e impacto na natureza. Além de exigir certas certificações, muitas empresas alimentares têm as suas próprias normas de abastecimento para fornecedores e agricultores e implementam as suas próprias auditorias para controlo de conformidade.

### Objectivos do Projecto

Esta iniciativa de âmbito Europeu apoiada pelo programa LIFE da União Europeia destina-se a organizações detentoras de Normas e Selos alimentares e empresas com requisitos de abastecimento individuais. O principal objectivo é melhorar o desempenho da indústria alimentar em termos de biodiversidade através:

- » Do apoio a organizações detentoras de Normas e Selos alimentares à inclusão de critérios de biodiversidade eficientes nos seus sistemas; e motivando empresas de processamento alimentar e retalhistas para incluírem critérios de biodiversidade nas suas normas de abastecimento;
- » Do fornecimento de formação a consultores de explorações agrícolas e a certificadores de Normas, bem como a funcionários de empresas responsáveis pela compra de mercadorias e pelos padrões de qualidade;
- » Da implementação um sistema de diagnóstico e monitorização de biodiversidade que responda às necessidades de informação das entidades detentoras de Normas, Selos e Marcas alimentares;
- » De estreita comunicação e disseminação de resultados para o sector alimentar.

Será estimulada e apoiada a criação de uma iniciativa Europeia sobre “Desempenho de Biodiversidade no Sector Alimentar”, a fim de consolidar os avanços realizados durante o projecto após o seu término em 2020, e continuar as linhas de acção acima descritas.

### Acções e meios envolvidos

Foram analisadas 54 Normas e Selos e requisitos de empresas de acordo com a sua relevância para a protecção da biodiversidade. Os principais resultados e conclusões estão publicados num Relatório de Situação de Referência (ver Capítulo 3). Este Relatório foi utilizado como um contributo na elaboração das presentes **recomendações para critérios efectivos** para a protecção da biodiversidade. No desenvolvimento destas recomendações estiveram envolvidas organizações detentoras de Normas e Selos alimentares, empresas,

certificadores, administrações, ONG e instituições científicas. Estas serão divulgadas às mais de 400 Normas e Selos com relevância para o mercado Europeu, motivando-os a considerá-las. A equipa do projecto está disponível para auxiliar as organizações e empresas detentoras de Normas e Selos alimentares interessadas na revisão dos seus critérios.

Um “**Guia Prático**” fornecerá uma rápida visão geral sobre as mais importantes recomendações para a biodiversidade para consideração nas Normas e Selos e nos requisitos de abastecimento (em Espanhol, Francês, Português, Inglês e Alemão). Será publicada uma versão actualizada deste Guia em 2019.

A Ferramenta de Desempenho de Biodiversidade (“Biodiversity Performance Tool”, BPT) apoiará a avaliação da situação actual e do potencial de protecção da biodiversidade em explorações agrícolas e auxiliará na monitorização. Um aspecto importante para o seu desenvolvimento é a compatibilidade, o que significa que será possível integrar a BPT nas ferramentas de sustentabilidade existentes. A BPT será testada em 50 explorações agrícolas-piloto certificadas em quatro países da UE. Após a fase de teste, a BPT estará disponível gratuitamente para apoiar agricultores e consultores na elaboração e implementação de Planos de Acção para a Biodiversidade. Os certificadores poderão utilizar a ferramenta para avaliar a qualidade de um Plano de Acção para a Biodiversidade e verificar se o sistema agrícola apresenta uma evolução no sentido das metas designadas no Plano de Acção. Adicionalmente, a ferramenta fornecerá dados para a monitorização a longo prazo ao nível da Norma ou Selo.

**Cinquenta explorações-piloto, todas certificadas ao abrigo de Normas, Selos e Marcas alimentares**, incluindo culturas de cereais (Alemanha) e de tomate (Espanha), áreas de produção de azeite (Espanha), pastagens utilizadas para a produção de carne (Portugal Continental) e para a produção de leite e produtos lácteos (Região Autónoma dos Açores e França), estão a testar a BPT, assim como as medidas recomendadas, e irão documentar os seus resultados. Os agricultores estão a avaliar as medidas de acordo com o nível de exequibilidade da sua implementação e os recursos adicionais necessários. Os certificadores estão envolvidos no processo para verificarem o cumprimento das medidas, bem como o tempo e recursos necessários para a certificação.

Mesmo os melhores critérios, se não forem adequadamente implementados, terão apenas impactes limitados. Isto é especialmente verdade para a biodiversidade, onde a qualidade da implementação é fundamental. Actualmente, estão a ser desenvolvidos **módulos de formação sobre biodiversidade**: para que os consultores de explorações agrícolas certificadas apoiem adequadamente os agricultores, os certificadores saibam o que verificar e como avaliar a qualidade das medidas implementadas, para que os gestores de produtos e de qualidade de empresas alimentares avaliem o desempenho ao nível da biodiversidade do fornecedor e das explorações agrícolas rela-

cionadas. Os módulos estarão disponíveis para todas as empresas alimentares e detentoras de Normas e Selos alimentares os integrem nos seus programas de formação.

Um sistema de monitorização e base de dados que acompanhe o desempenho de biodiversidade ao nível da exploração agrícola é outro componente importante do projecto. Usando um sistema comum de monitorização de dois níveis (ao nível da implementação e ao nível dos resultados desta aplicação), organizações e empresas detentoras de Normas e Selos poderão monitorizar os efeitos positivos, identificar desafios e necessidades de acção conjunta e melhorar os critérios e medidas.

Os resultados e as lições aprendidas através da iniciativa são divulgados a todas as partes relevantes do sector alimentar, organizações ambientais e autoridades a nível nacional e Europeu. Uma iniciativa específica do sector denominada “Desempenho de Biodiversidade no Sector Alimentar” será criada até 2020 a fim de desenvolver as actividades iniciadas: critérios prioritários para a biodiversidade amplamente aceites e implementados por todo o sector alimentar, extensão do sistema de monitorização e publicação de relatórios de monitorização, intercâmbio regular e projectos conjuntos a nível regional para superar o desafio de travar a perda de biodiversidade.



## Parceiros Europeus do Projecto



## Este projecto é apoiado financeiramente por



Programa LIFE da UE  
LIFE15 GIE/DE/000737



## Agradecemos o apoio das empresas e organizações detentoras de Normas e Selos nossas parceiras





## RESUMO DO RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Em 2017, especialistas das organizações parceiras do projecto LIFE Food & Biodiversity realizaram uma avaliação de 54 Normas e Selos e requisitos de abastecimento em relação à sua relevância para a protecção da biodiversidade. Os resultados e as conclusões deste exercício estão publicados num Relatório de Situação de Referência, que fornece uma visão detalhada sobre a forma como biodiversidade é actualmente abordada nas Normas e Selos e requisitos das empresas. O Relatório de Situação de Referência foi utilizado como contributo para a elaboração do presente relatório sobre as recomendações de critérios efectivos para a protecção da biodiversidade. Neste capítulo irá encontrar uma visão geral sobre os principais resultados e, posteriormente, um excerto das conclusões que foram elaboradas pela equipa de especialistas Europeus.

O Relatório de Situação de Referência integral, com um conjunto completo de resultados e conclusões, está disponível em <http://www.business-biodiversity.eu/pt/biodiversidade-nos-rotulos>.

A avaliação focou-se em dois aspectos, nomeadamente até que ponto a protecção da biodiversidade é actualmente tida em conta nas(os):

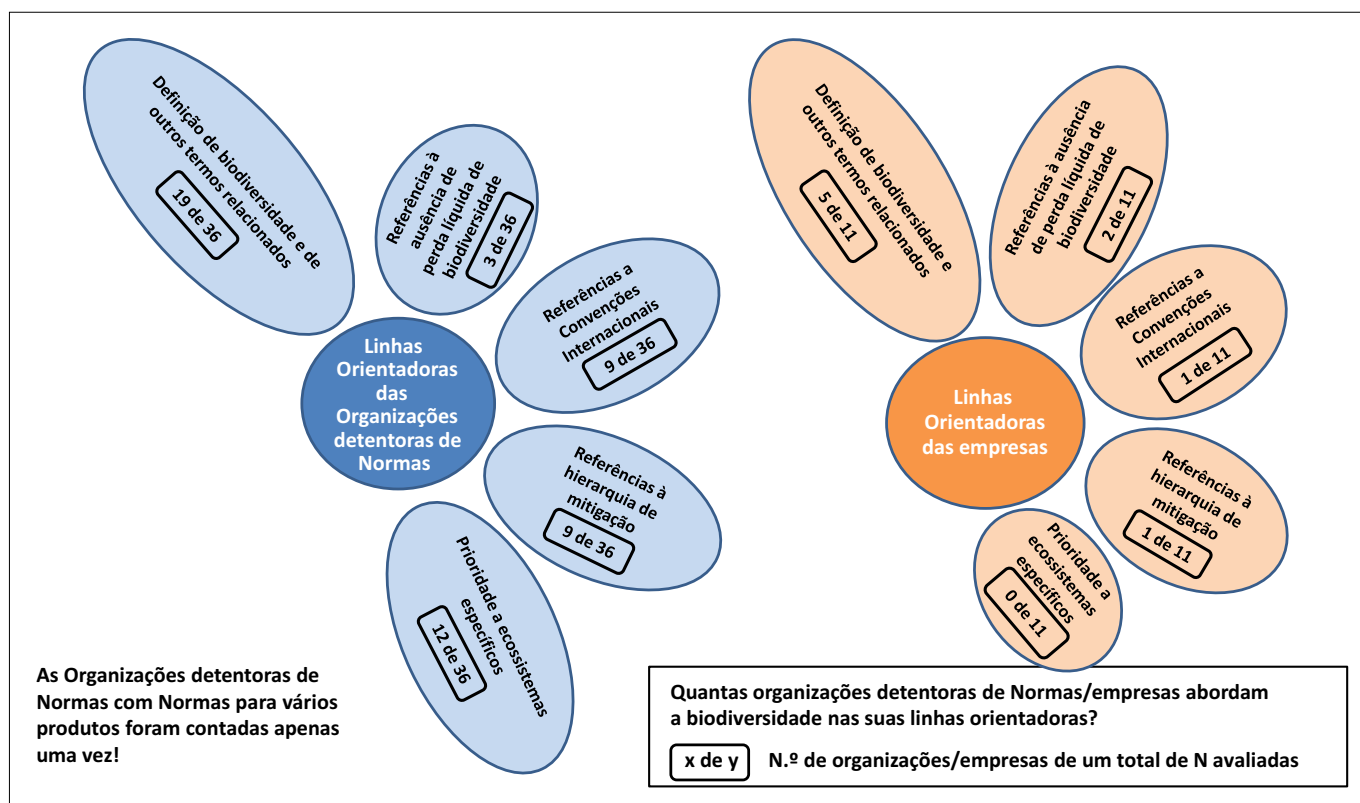
- » **Linhas orientadoras** de organizações e empresas detentoras de Normas e Selos alimentares;
- » **Linhas orientadoras** de organizações e empresas detentoras de Normas e Selos alimentares;

### 3.1 Biodiversidade na Política de organizações e empresas detentoras de Normas e Selos alimentares

A fim de avaliar em que medida o conceito de biodiversidade é parte integrante das organizações e empresas detentoras de Normas e Selos alimentares, as suas políticas foram analisadas nos seguintes aspectos principais:

- » Definição de aspectos de biodiversidade e outros termos relacionados;
- » Foco em ecossistemas específicos;
- » Referências à hierarquia de mitigação (evitar – reduzir – compensar);
- » Referências à perda líquida nula (“no-net-loss”) ou ganho líquido (“net gain”) de biodiversidade;
- » Referências a convenções internacionais com relevância para a biodiversidade.

Os resultados para a avaliação das políticas de organizações e empresas detentoras de Normas e Selos alimentares sobre a biodiversidade são mostrados no gráfico seguinte.



Distribuição de aspectos relacionados com a biodiversidade nas políticas de organizações e empresas detentoras de Normas e Selos alimentares. Relatório de Situação de Referência do projecto LIFE Food & Biodiversity (2017).



### **Biodiversidade na política de organizações e empresas detentoras de Normas e Selos alimentares - conclusões e considerações (excerto)**

- As organizações e empresas detentoras de Normas e Selos alimentares deverão garantir que são fornecidas definições para todos os termos usados. Para o fazer, deverão usar definições geralmente aceites, se disponíveis, ou fornecer as suas próprias definições.
- Tendo em conta que a agricultura é um dos principais factores responsáveis pela perda global de biodiversidade, as organizações detentoras de Normas e Selos alimentares e empresas alimentares devem desafiar-se e procurar uma meta de perda líquida nula de biodiversidade nas suas explorações e fornecedores certificados, seguindo a hierarquia de mitigação: evitar - reduzir - compensar. Este compromisso é de especial importância tendo em conta a projecção para a produção de alimentos = aumento da população, mudanças de dietas a nível global e aumento da procura de alimentos associado = aumento da produção agrícola intensiva.
- A maioria das Normas e Selos não inclui critérios relativos à prevenção da degradação ou destruição de ecossistemas ou outros impactes negativos sobre a biodiversidade *fora dos limites da exploração agrícola ou da empresa*. Deverão ser formulados critérios efectivos a este respeito.
- Ao longo dos últimos anos, algumas empresas e organizações detentoras de Normas e Selos alimentares desenvolveram documentos precisos, incluindo critérios e medidas para garantir um maior nível de sustentabilidade na cadeia de abastecimento. No entanto, existe uma diferença significativa entre o conteúdo dos documentos e a implementação prática, especialmente quando não é dado apoio activo aos agricultores que são em último caso responsáveis pela implementação das medidas. O apoio externo pode incluir, p. ex., formação específica sobre determinadas questões, visitas regulares, grupos de trabalho, diferentes canais mútuos de recepção de comentários e troca de informação, e um compromisso real das empresas para fornecer os melhores resultados, e não apenas transferir responsabilidades para outros, uma vez que a sustentabilidade e a promoção da biodiversidade são responsabilidades partilhadas ao longo da cadeia de abastecimento.

### **3.2 Critérios relacionados com a Biodiversidade nas Normas, Selos e requisitos de empresas**

avaliação de organizações detentoras de Normas e Selos alimentares e dos requisitos das empresas foi estruturada segundo os principais promotores antrópicos (“drivers”) de perda de biodiversidade identificados no “Millennium Ecosystem Assessment” (Avaliação de Ecossistemas do Milénio, 2005). Adicionalmente, foi adicionada a categoria “Gestão”, que considera critérios que influenciam indirectamente a biodiversidade através de requisitos relacionados com a

gestão dos sistemas agrícolas, p. ex. a existência de um plano de acção para a biodiversidade ou a necessidade de um trabalhador ou operador de uma exploração agrícola participar em formações relacionadas com a biodiversidade. Foram escolhidas as seguintes categorias de promotores antrópicos:

- » Destruição e degradação de ecossistemas;
- » Sobre-exploração de recursos naturais;
- » Perda de diversidade genética;
- » Espécies invasoras não-nativas;
- » Alterações Climáticas;
- » Gestão.

### **Principais resultados da avaliação de critérios relacionados com o promotor de perda de biodiversidade “Destruição e degradação dos ecossistemas”**

- » As Normas e Selos internacionais concentram-se na protecção de massas de água/gestão de galerias ripícolas e na protecção de habitats primários e seminaturais e áreas protegidas;
- » As Normas Europeias/nacionais/regionais focam-se na preservação das pastagens, na protecção de habitats primários e seminaturais e nas áreas protegidas, bem como numa proporção mínima de estruturas ecológicas/áreas de compensação;
- » As empresas focam-se principalmente na protecção de massas de água/gestão de galerias ripícolas;
- » Mais de metade dos critérios seleccionados de acordo com este promotor foram avaliados como altamente efectivos. Em simultâneo, vários critérios só podem ser verificados se o auditor possuir conhecimentos especiais.

### **As conclusões elaboradas pela equipa europeia de especialistas sobre os resultados da avaliação para o promotor “Destruição e degradação de ecossistemas” incluem, entre outros:**

- A protecção de habitats primários e seminaturais e áreas protegidas não é apenas um tópico importante para as Normas internacionais, mas também para as empresas. As empresas, especialmente quando produzem em outros países, deverão incluir critérios para a protecção de habitats primários e seminaturais e áreas protegidas. Na maioria dos países da União Europeia, a criação de regulamentação adicional para a protecção de habitats primários ou para prevenir alterações no uso do solo não é prioritária, uma vez que os terrenos agrícolas estão identificados e existem restrições às alterações no uso do solo. No entanto, as Normas e Selos europeias, nacionais e regionais deverão incluir critérios que visem a prevenção de impactes negativos em ecossistemas seminaturais e áreas protegidas, nomeadamente pela intensificação de práticas agrícolas, como o uso de pesticidas ou

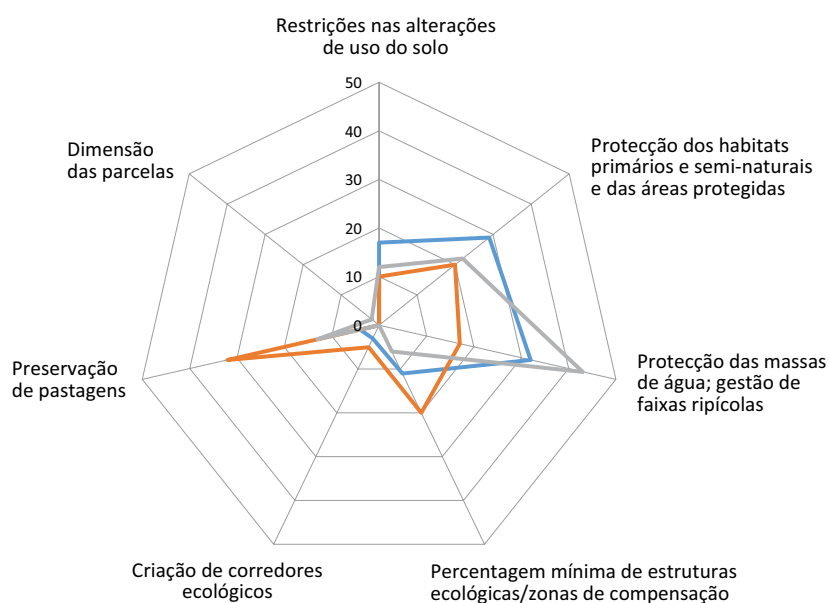
a simplificação da estrutura da paisagem;

- A criação de corredores ecológicos, tanto em explorações agrícolas como nas suas imediações, não é suficientemente tida em conta nas Normas e Selos e empresas internacionais, europeias, nacionais e regionais. Nenhuma das Normas e Selos avaliados exigem medidas que vão além da exploração agrícola ou requerem a coordenação de diversas partes interessadas. No entanto, a criação de “ilhas naturais” só é efectiva até um certo ponto. As Normas e Selos e as empresas deverão incentivar as explorações agrícolas a destinar áreas para a conservação e elementos de paisagem nos seus terrenos que interliguem ecossistemas/habitats, criando corredores ecológicos. Tudo isto requer um plano de gestão com o auxílio de um especialista, que inclua uma avaliação de base e determine o potencial da área;
- No que diz respeito a estruturas ecológicas, os critérios das Normas e Selos e empresas deverão ir além dos requisitos legais. O valor agregado da biodiversidade pode ser criado através de uma maior percentagem de “áreas de foco ecológico” por exploração agrícola. Além do tamanho, a qualidade também deverá ser considerada, tornando muito mais eficaz a melhoria da qualidade das áreas e elementos ecológicos, através do fornecimento de recomendações aos agricultores e da promoção da colaboração com ONG e outros especialistas (posicionamento de elementos ecológicos de paisagem, conectividade, etc.).

### Principais resultados da avaliação de critérios relacionados com o promotor de perda de biodiversidade "Sobre-exploração de recursos naturais"

- » As Normas internacionais concentram-se principalmente nas restrições quanto à protecção de culturas, outras substâncias ou tecnologias prejudiciais, à manipulação de produtos para a protecção de culturas, substâncias ou tecnologias prejudiciais, a uso de azoto e fósforo e à fertilidade do solo.
- » Para as Normas e Selos europeus, nacionais e regionais existem dois aspectos dominantes: o uso de azoto e fósforo e fertilidade do solo e as restrições relativas à protecção de culturas, outras substâncias ou tecnologias prejudiciais. A manipulação de substâncias prejudiciais é um aspecto menos importante.
- » As empresas concentram-se principalmente nas restrições relativas à protecção de culturas, outras substâncias e tecnologias prejudiciais, ao uso de azoto e fósforo e à fertilidade do solo.
- » Cerca de metade dos critérios foram considerados como tendo uma eficiência média e como sendo verificáveis.

**Distribuição de critérios de Biodiversidade no "driver"  
"Destruição e degradação de ecossistemas" (%)**



Distribuição dos critérios encontrados nas Normas e Selos no promotor "Destruição e degradação dos ecossistemas". Está disponível um conjunto completo de gráficos de resultados no Relatório de Situação de Referência "Biodiversidade nas Normas e Selos da Indústria Alimentar" (2017), em <http://www.business-biodiversity.eu/pt/baseline-report>.

**As conclusões elaboradas pela equipa europeia de especialistas sobre os resultados da avaliação para o promotor “Sobre-exploração de recursos naturais” incluem, entre outras:**

- A aplicação de “boas práticas agrícolas”, tal como reflectida na maioria dos critérios que abordam este promotor, não é suficiente para reduzir os impactos negativos sobre a biodiversidade. Existe claramente uma necessidade de implementação de “práticas agrícolas muito boas” em relação a nutrientes, fertilidade do solo, protecção de culturas, intensidade de exploração pecuária e pastoreio, irrigação e recursos hídricos. O Relatório de Situação de Referência contém algumas conclusões e exemplos concretos sobre “práticas agrícolas muito boas”.

**Principais resultados da avaliação de critérios relacionados com os promotores de perda de biodiversidade “Espécies exóticas invasoras” e “Protecção de espécies”**

- » A gestão de espécies exóticas invasoras raramente é considerada nas Normas e Selos e não é considerada pelas empresas;
- » Todas as Normas e empresas incluem critérios para a gestão de infra-estruturas ecológicas e medidas específicas para a protecção de espécies, mas muito poucos incluem critérios para a recolha de plantas silvestres;
- » Três quartos dos critérios foram classificados como altamente eficientes, enquanto metade deles requer conhecimentos específicos do auditor para verificação, pois são necessários conhecimentos específicos sobre fauna e botânica.

**As conclusões elaboradas pela equipa europeia de especialistas incluem:**

- Para as Normas e Selos que incluem critérios de recolha/colheita de espécies silvestres, é recomendado que se baseiem no “Fair Wild Standard”. Esta Norma abrange todos os aspectos da colheita sustentável de plantas silvestres;
- Existem medidas que têm sempre impactos positivos fundamentais para a protecção da biodiversidade (p. ex., limitações ao uso de fertilizantes/pesticidas e gestão de recursos hídricos). A identificação de medidas gerais para criar ou manter elementos da paisagem é mais difícil. Idealmente, uma Norma definirá medidas para a criação e manutenção de características típicas regionais em combinação com medidas para promover espécies indicadoras.
- A realização de uma avaliação de base e monitorização é essencial para avaliar e detectar impactos positivos sobre a protecção de espécies e os critérios em geral;

- As organizações/empresas detentoras de Normas e Selos deverão fornecer listas de espécies exóticas invasoras problemáticas aos seus agricultores/fornecedores certificados e promover, junto dos agricultores, a procura de aconselhamento para o controlo da dispersão destas espécies. Pode, p. ex., ser indicada a consulta de operadores agrícolas em cooperação com as agências regionais de conservação da natureza, ONG ou especialistas em espécies exóticas invasoras.

**Principais resultados da avaliação de critérios relacionados com o promotor de perda de biodiversidade “Perda de diversidade genética”**

- » Todas as Normas/Selos que abordam este factor concentram-se em produtos livres de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e na promoção das variedades das plantas cultivadas;
- » As empresas que abordam este promotor “driver” focam-se em variedades de plantas de cultura, mas não têm em conta a promoção de variedades de raças de gado.

**As conclusões elaboradas pela equipa europeia de especialistas incluem:**

- As matérias-primas isentas de OGM são um factor-chave para a preservação da biodiversidade na indústria alimentar. Adicionalmente, as culturas não modificadas estão frequentemente mais bem adaptadas às condições naturais da região onde são produzidas, tornando-se menos susceptíveis a pragas e doenças, e requerendo por vezes um menor uso de pesticidas. De forma geral, um aumento do uso de pesticidas tem um impacto negativo na diversidade de plantas de não-cultivo que crescem nos campos e áreas adjacentes, afectando também os insectos que dependem dessas plantas. Na região Mediterrânica recomenda-se sobretudo a não mobilização do solo, permitindo o uso local e concentrado de agroquímicos cuja permanência no solo acaba por ser também reduzida. Outro problema associado ao cultivo de variedades geneticamente modificadas é o risco de “outcrossing” (fecundação cruzada) e a dispersão accidental do conteúdo genético introduzido a outras espécies de plantas. Consequentemente, as organizações e empresas detentoras de Normas e Selos deverão excluir completamente matérias-primas geneticamente modificadas;
- As variedades tradicionais não cumprem, muitas vezes, as especificações requeridas pelas indústrias para serem aprovadas, e os agricultores não irão produzir bens que não sigam as especificações exigidas por razões de “marketing”. É, portanto, necessário que a indústria alimentar e as respectivas Autoridades Públicas (neste caso, a Autoridade que administra as variedades autorizadas para cultivo) apoie o desenvolvimento através da diversificação genética, alterando/adaptando os requisitos de especificação que também reconhecem as qualidades das variedades tradicionais.



## Principais resultados da avaliação de critérios relacionados com o promotor “Gestão”

- » As Normas e as empresas concentram-se principalmente num sistema de gestão ambiental e na formação para trabalhadores e agricultores;
- » Não se conseguiu avaliar a eficiência da maioria dos critérios, porque a mesma depende da qualidade dos planos e das actividades de formação. Cerca de metade dos critérios foram considerados como sendo verificáveis.

### As conclusões elaboradas pela equipa europeia de especialistas incluem:

- As Normas e empresas devem deverão melhorar claramente os aspectos de monitorização, cooperação com a abordagem colectiva local/regional, cooperação com especialistas externos e requisitos para Planos de Acção para a Biodiversidade (elementos a serem incluídos, critérios de qualidade, etc.);
- A verificabilidade é um pré-requisito e um desafio para todas as Normas. O que podem os auditores alcançar? Podem determinar se um ecossistema está intacto e/ou vale a pena ser protegido? Os auditores não conseguirão ter conhecimentos especializados sobre todos os aspectos da biodiversidade, incluindo habitats e espécies, em todas as regiões, mas são especialistas em avaliar a implementação de procedimentos. Consequentemente, as Normas e Selos - em particular os internacionais - poderiam ser melhorados exigindo, em primeiro lugar, procedimentos e métodos para a gestão da biodiversidade já reconhecidos;
- A maioria das Normas não exige o diagnóstico da situação actual da biodiversidade na exploração agrícola (situação de referência), mas esta situação é importante para determinar as metas do Plano de Acção para a Biodiversidade e avaliar o impacto das medidas implementadas através desse Plano.

Actualmente, as organizações e empresas detentoras de Normas e Selos não podem avaliar objectivamente a eficácia dos seus critérios, pois não está em vigor nenhuma monitorização da biodiversidade. Monitorizar o impacto na biodiversidade é um desafio para todas as organizações e empresas detentoras de Normas, e consequentemente deveria ser um desígnio comum. Um sistema de monitorização compartilhado, promovido por uma iniciativa do sector, seria mais significativo à escala europeia e custo-eficiente. É do interesse das organizações detentoras de Normas e das empresas alimentares fornecer provas de que as explorações agrícolas certificadas contribuem para a conservação da biodiversidade. Os resultados positivos poderiam ser usados para melhorar as Normas de certificação e Selos.

O Relatório de Situação de Referência “Biodiversidade nas Normas e Selos da Indústria Alimentar”, que elenca um maior número de resultados e uma lista mais abrangente de conclusões e bons exemplos de critérios efectivos sobre a biodiversidade, está disponível em <http://www.business-biodiversity.eu/pt/baseline-report>.





## RECOMENDAÇÕES: CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

### Processo de elaboração

As recomendações seguintes foram elaboradas em colaboração com especialistas de organizações detentoras de Normas, empresas de certificação, empresas alimentares, organizações não-governamentais de ambiente e instituições científicas. Com base nas conclusões do Relatório de Situação de Referência e em resultados de estudos, projectos-piloto e programas agro-ambientais, foi desenvolvido e revisto um primeiro rascunho através de “workshops” e rondas de comentários. O procedimento de revisão ocorreu na Alemanha, em França, em Espanha e em Portugal.

### Considerações preliminares

As recomendações focam-se nos seguintes promotores (“drivers”) principais de perda de biodiversidade: degradação e destruição de ecossistemas, sobre-exploração de recursos naturais e espécies exóticas invasoras.

Nestas Recomendações, as alterações climáticas e a poluição não são explicitamente abordadas como promotores, porque a maioria dos requisitos de abastecimento das Normas e das empresas já incluem critérios dirigidos a estas questões. No entanto, os autores gostariam de salientar uma vez mais a importância das medidas para proteger o clima (p. ex, circuitos de transporte de extensão curta) e evitar a poluição. Estas são contribuições importantes para a protecção da biodiversidade.

A título de sugestão, vale a pena salientar que, no âmbito do Projecto LIFE AgriClimateChange, foram identificadas e testadas práticas agrícolas para combater as alterações climáticas e projectada uma ferramenta de software para reduzir o consumo de energia e as emissões de gases com efeito de estufa, fomentando o sequestro de carbono ao nível da exploração agrícola. Estão disponíveis informações mais detalhadas, bem como o software, em <https://agriadapt.eu/mitigation-farming-sector/>.

Os objectivos das recomendações são evitar ou reduzir impactos negativos sobre a biodiversidade e melhorar a protecção e o potencial para a biodiversidade. Os critérios e medidas são um bom compromisso entre os objectivos de conservação da natureza e a exequibilidade do ponto de vista das Normas e das empresas.

Esta publicação centra-se em recomendações gerais para todos os tipos de explorações e cooperativas agrícolas e tipos de produção. Até Setembro de 2018, estarão disponíveis Fichas Informativas com recomendações específicas para sete tipos relevantes de cultivo:

- » Agricultura com mobilização do solo em regiões de clima temperado;
- » Horticultura em regiões de clima temperado;

- » Culturas permanentes em regiões de clima temperado;
- » Culturas permanentes em regiões tropicais e subtropicais;
- » Culturas sazonais em regiões de clima temperado;
- » Pecuária em regiões de clima temperado;
- » Produção de lacticínios em regiões de clima temperado

Será publicada, adicionalmente, uma Ficha Informativa sobre Biodiversidade em Aquacultura.

### Definir prioridades

Com este extenso catálogo de recomendações, a equipa do projecto disponibiliza informação numa gama de critérios e medidas para protecção da biodiversidade. Os objectivos de médio prazo para organizações e empresas detentoras de Normas e Selos deverão ser a integração completa das recomendações do catálogo nos seus cadernos de especificações ou requisitos. Adicionalmente, as cooperativas e os seus membros deverão também ter a implementação de todas as recomendações como objectivo. Entendemos naturalmente que as organizações/operações agrícolas deverão proceder passo-a-passo ao implementar as nossas recomendações. As organizações e as empresas detentoras de Normas e Selos seguem diferentes procedimentos e têm diferentes possibilidades para considerar as recomendações:

- » Integrar as recomendações prioritárias ! como critérios obrigatórios;
- » Identificar as recomendações como critérios opcionais por um período de tempo inicial;
- » Compilar uma selecção de recomendações e definir um número mínimo para implementação;
- » Premiar incentivos para a implementação de recomendações.

É importante que as organizações detentoras de Normas, as empresas alimentares e as operações agrícolas comparem as recomendações com os seus próprios critérios e práticas. Deverão estabelecer prioridades e começar por implementar as recomendações mais importantes (marcadas com um ponto de exclamação) e posteriormente melhorar continuamente o desempenho ao nível da biodiversidade, implementando todas as recomendações.

Os critérios e requisitos que apenas “fiquem no papel” terão impacto nulo e não irão melhorar o desempenho ao nível da biodiversidade. O que está em jogo é o compromisso da entidade gestora da Norma ou Selo e a melhoria da respectiva compreensão e conhecimento em relação à biodiversidade. Não apenas os agricultores, consultores e gestores deverão ser competentes quanto ao valor da biodiversidade e de como proteger e melhorar a diversidade de



ecossistemas e espécies; tal deverá abranger, também, os níveis de decisão da organização mais elevados. As recomendações para as linhas orientadoras fornecem orientação para os objectivos e decisões estratégicas das entidades detentoras de Normas e das empresas.

O trabalho deste projecto demonstrou uma vez mais a importância da colaboração entre organizações detentoras de Normas, empresas alimentares e operações agrícolas. Um indivíduo não pode enfrentar sozinho a tarefa imensa de parar a perda de biodiversidade. Mas em conjunto, as organizações detentoras de Normas poderão - e deverão - utilizar as suas sinergias e contribuir para uma implementação abrangente das experiências e soluções de projectos-modelo.

A protecção da biodiversidade é uma tarefa contínua e deverá ser abordada por uma iniciativa séria de promoção da biodiversidade do sector alimentar. Esta iniciativa deve incidir na aprovação e no desenvolvimento de um conjunto básico de critérios de biodiversidade aceites por todos os intervenientes do sector alimentar em iniciativas regionais conjuntas, para resolver problemas concretos num sistema de monitorização conjunto, implementado pela maioria das Normas e empresas do sector.



## RECOMENDAÇÕES PARA AS LINHAS ORIENTADORAS DE NORMAS E EMPRESAS

As recomendações seguintes (excepto a 5.1.) estão focadas no fortalecimento da biodiversidade nos objectivos gerais e estratégia das organizações detentoras de Normas e das empresas alimentares. O grupo-alvo são os administradores e os chefes de unidade - pessoas que projectam e decidem a abordagem geral e o objectivo da organização e se a protecção da biodiversidade desempenha um papel importante - ou não.

Alguns dos seguintes aspectos a serem considerados na política (p. ex, uso de pesticidas e agro-biodiversidade) são também abordados nas recomendações para a gestão da biodiversidade e boas práticas agrícolas - discriminadas em critérios ou medidas concretas.

### 5.1 Definição de termos para a área da biodiversidade

#### As nossas recomendações:

- Usar termos e definições internacionalmente reconhecidos;
- Nos casos em que deverão ser usados termos específicos, a Norma ou Selo deverão fornecer definições claras e compreensíveis. Estas definições deverão ser acordadas por todas as partes interessadas;
- As organizações detentoras de Normas e as empresas deverão possuir um glossário no qual todos os termos estejam definidos.

### 5.2 Focar na biodiversidade – as Normas e as empresas deverão abordar todos os aspectos principais da biodiversidade

#### As nossas recomendações:

- As Linhas Orientadoras das Normas e das empresas deverão clarificar quais os aspectos de biodiversidade abordados e a razão de o serem;
- As Normas e as empresas deverão abordar todas as principais pressões sobre a biodiversidade (se estas forem relevantes);
- As Normas e as empresas deverão demonstrar o seu compromisso com a promoção e o apoio à agro-biodiversidade, ou seja, a diversidade de culturas, de pecuária, de espécies auxiliares, espécies não cultivadas com valor de consumo e outras presentes no sistema agrícola;
- A transparência na cadeia de fornecimento e a total rastreabilidade dos produtos e matérias-primas são uma condição importante para o avanço na protecção da biodiversidade. As empresas - apoiadas por Normas e Selos – estão a trabalhar para garantir 100% de rastreabilidade dos seus produtos e matérias-primas.

### 5.3 Considerar uma abordagem de perda líquida nula (“no-net-loss”)

Se por um lado a agricultura extensiva pode contribuir para a manutenção de paisagens culturais e para uma fauna e flora diversificadas, a agricultura intensiva é uma das principais causas da perda global de biodiversidade. As organizações detentoras de Normas e as empresas alimentares são encorajadas a aceitar um novo desafio e procurar atingir uma meta de perda líquida nula de biodiversidade nas suas explorações agrícolas e fornecedores certificados. Para alcançar um objectivo de perda líquida nula, terá de ser seguida a hierarquia<sup>1</sup> de mitigação (Evitar - Reduzir - Compensar).

Cada vez mais empresas de sectores económicos, como a indústria extractiva ou a cosmética, propõem-se atingir um objectivo de perda líquida nula de biodiversidade. Este compromisso é de particular importância tendo em conta as projecções para o sector de produção alimentar: aumento da população, mudanças nas dietas a nível global e aumento da procura de alimentos associada, levando a um aumento da produção agrícola intensiva. As organizações detentoras de Normas e as empresas alimentares devem ter como objectivo a perda líquida nula de biodiversidade e delinear uma estratégia holística de longo prazo para todos os seus produtores e fornecedores certificados a fim de atingirem este objectivo.

#### As nossas recomendações:

##### Organizações/empresas detentoras de Normas e Selos

- Reconhecer que, de uma forma geral, a produção de alimentos tem impactes no ambiente e na biodiversidade, e que os impactes negativos devem ser evitados em qualquer circunstância;
- Subscrever o objectivo explícito de contribuir de forma relevante para parar a perda de biodiversidade e criar as condições para apoiar o objectivo de perda líquida nula de biodiversidade;
- Criar um enquadramento para permitir a medição das contribuições para a preservação da biodiversidade, ou seja, recolher dados de referência e implementar um sistema de monitorização (ver “Monitorização”);
- Fornecer às operações certificadas informações suficientes sobre exemplos bem sucedidos para alcançar uma perda líquida de biodiversidade nula, p. ex., medidas para a restauração ou a protecção de habitats (ver “Gestão da Biodiversidade”).

<sup>1</sup> Exemplos de medidas de acordo com a hierarquia de mitigação:

**Evitar:** a conversão de florestas primárias e áreas seminaturais em terras agrícolas não é certificável após um determinado ano de referência (p. ex., 2005 ou 2007). As empresas não compram bens de explorações agrícolas que converteram a floresta primária em terras agrícolas após esses anos de referência. Não ocorre nenhum impacto negativo proveniente de explorações agrícolas e fornecedores certificados em áreas protegidas e paisagens circundantes;

**Reduzir:** é provado, através de monitorização, que o potencial de biodiversidade foi criado e que a biodiversidade se está a desenvolver positivamente em explorações agrícolas certificadas e/ou fornecedores agrícolas (Plano de Acção para a Biodiversidade e implementação de práticas agrícolas muito boas).

**Compensar:** as organizações e empresas detentoras de Normas e Selos reconhecem a pegada de biodiversidade (“biodiversity footprint”) das explorações agrícolas/fornecedores certificados e compensam os impactes negativos adequadamente (p. ex., financiando corredores de biodiversidade/áreas protegidas próximas de plantações de banana ou de outras monoculturas).



- Incluir referências à hierarquia de mitigação em instrumentos como Análises de Riscos ou Planos de Acção para a Biodiversidade;
- Avaliar os riscos para a biodiversidade antes da implementação de novas técnicas agrícolas e informar as explorações agrícolas certificadas sobre potenciais riscos e como evitá-los;
- Coordenar e/ou financiar projectos regionais sobre biodiversidade. As operações certificadas fornecem financiamento para compensar os impactes negativos inevitáveis causados na biodiversidade como consequência das suas actividades;
- Apoiar mesas redondas sobre a preservação da biodiversidade em áreas protegidas e/ou áreas de Alto Valor para a Conservação com a participação de todas as partes interessadas relevantes. Estas iniciativas deverão influenciar o processo de criação de Planos de Acção para a Biodiversidade para as respectivas regiões.

Os certificadores e auditores verificarão se a operação certificada actuou de acordo com a hierarquia de mitigação ao formular os seus objectivos e medidas.

## 5.4 Influência das organizações e empresas detentoras de Normas e Selos sobre regulamentos e requisitos legais relativos à qualidade dos produtos

### As Organizações e empresas detentoras de Normas deverão:

- Verificar o cumprimento dos regulamentos legais mas serem, simultaneamente, o principal motor de avanços na legislação;
- Ter critérios que, maioritariamente, vão além dos requisitos legais - especialmente critérios relacionados com os valores-limite do uso de pesticidas e fertilizantes químicos. Identificar os critérios/requisitos obrigatórios de acordo com a lei como tal;
- Cooperar estreitamente com outras partes interessadas, a fim de influenciar o desenvolvimento de leis estatutárias, regulamentos e limites destinados a proteger e melhorar o ambiente em geral e a biodiversidade em particular, no sentido de uma protecção da biodiversidade mais avançada e efectiva;
- Exercer a sua influência na indústria, no retalho e na Administração para que a protecção da biodiversidade seja reconhecida como um critério de qualidade importante;
- Exercer a sua influência na indústria, no retalho e na Administração para garantir que os requisitos de qualidade e higiene não tenham impactes negativos sobre a biodiversidade.

Os retalhistas deverão fornecer frutas e vegetais com pequenos defeitos de cor ou de forma e assegurar a publicidade adequada para estes produtos. Muitos pesticidas são utilizados apenas para garantir uma boa qualidade visual e a ausência de defeitos. Os retalhistas - em cooperação com as organizações detentoras de Normas e Selos - deverão incentivar os consumidores a aceitar pequenos defeitos visuais e a reconhecê-los como um sinal de qualidade ambiental.

## 5.5 Protecção e promoção da agro-biodiversidade

### As Organizações e empresas detentoras de Normas deverão:

- Estar empenhadas em promover e proteger a agro-biodiversidade, ou seja, a diversidade de culturas e pecuária. Em diálogo com outras empresas de processamento alimentar e armazenistas, as organizações detentoras de Normas e as empresas deverão verificar regularmente as possibilidades e oportunidades de introduzir com sucesso culturas e variedades tradicionais no mercado (p. ex., novas linhas de produtos baseadas em variedades e raças de culturas tradicionais).
- Incentivar explorações agrícolas e fornecedores certificados a utilizar culturas e variedades antigas/tradicionais e a explorar oportunidades de mercado regionais e nacionais;
- Apoiar iniciativas locais, regionais ou nacionais para a protecção da agro-biodiversidade (p. ex., apoiar bancos de sementes de variedades tradicionais e projectos de organizações não governamentais);
- Apoiar métodos de produção amigos da biodiversidade, como sistemas agro-florestais, permacultura e agricultura biológica e sistemas extensivos de sequeiro, como as pseudo-estepes cerealiíferas;
- Exercer a sua influência na produção de regulamentos Europeus juridicamente vinculativos para a protecção e apoio à diversidade de sementes. Apoiar iniciativas para reduzir barreiras e facilitar a admissão e troca de sementes de espécies tradicionais menos padronizadas;
- Apoiar iniciativas para o desenvolvimento de variedades tradicionais a fim de assegurar que estas atinjam as necessidades actuais dos utilizadores. Tal aumentará as hipóteses de que as variedades tradicionais sejam novamente cultivadas e vendidas com sucesso.

Ver também o capítulo 7.5 (Agro-Biodiversidade).

## 5.6 Reduzir o uso de pesticidas em toda a cadeia alimentar

### As nossas recomendações:

#### Organizações e empresas detentoras de Normas e Selos

- Promover práticas agrícolas que contribuam para a redução do uso de pesticidas (p. ex., algumas práticas de agricultura biológica, quando adequadas);
- Na região Mediterrânica, promover a não-mobilização do solo, complementada com um uso local e concentrado de agroquímicos adequados e cuja permanência no solo seja comprovadamente reduzida, sem risco de dispersão;
- Promover técnicas que contribuam para a redução dos pesticidas utilizados para a conservação de produtos alimentares após a saída da exploração agrícola;
- Introduzir critérios-padrão para monitorizar a redução no uso de pesticidas;
- Apoiar iniciativas de investigação acerca da medição dos impactos de pesticidas sobre a biodiversidade e a saúde.

Ver também o capítulo 7.3 (Gestão de pragas).

## 5.7 Proibição de OGM<sup>2</sup>

### As nossas recomendações:

#### Organizações/empresas detentoras de Normas e Selos

- Formular uma política de OGM que prescinda do cultivo e assuma como meta a não utilização de variedades geneticamente modificadas, bem como estabeleça regras para o uso de produções contaminadas por OGM através do cruzamento entre culturas;
- Produzir uma lista negativa para a produção de culturas e alimento para os animais, de forma a evitar o uso de sementes geneticamente modificadas.

## 5.8 Âmbito da certificação

O âmbito dos critérios dos requisitos de Normas e Selos é normalmente limitado às explorações agrícolas. Mas os impactos nos ecossistemas e na fauna e flora não param na fronteira dessas explorações. Existe uma grande variedade de efeitos negativos, como fragmentação da paisagem, dispersão de pesticidas, erosão ou alteração do regime de águas subterrâneas (tanto em quantidade como em qualidade).

### As nossas recomendações:

#### Organizações/empresas detentoras de Normas e Selos

- Solicitar uma análise de risco sobre os impactos na biodiversidade antes da criação de novas áreas agrícolas. Existem metodologias reconhecidas para esta análise (p. ex., as “RSB Conservation Impact Assessment Guidelines”);
- Incluir critérios relativos à prevenção da degradação ou destruição de ecossistemas ou outros impactos negativos sobre a biodiversidade fora dos limites da exploração agrícola (ver capítulo 6 - Gestão da Biodiversidade);
- Motivar os agricultores a colaborar com agricultores vizinhos em relação à protecção da biodiversidade (p. ex., estabelecendo corredores ecológicos para interligar habitats ou para a protecção de espécies, para aumentar a eficiência das medidas);
- Iniciar ou apoiar a implementação de ferramentas/Normas para o uso sustentável dos recursos hídricos - especialmente em regiões com escassez de água. Estas ferramentas/Normas incluem a regulação e gestão da água, o equilíbrio hídrico, a qualidade da água e a protecção dos ecossistemas dependentes de água na região da bacia hidrográfica (p. ex., o AWS - International Water Stewardship Standard).
- Solicitar a implementação de um conjunto básico de critérios relacionados com a biodiversidade para toda a exploração agrícola (nos casos em que for possível certificar apenas uma parte da produção de uma exploração agrícola). O conjunto básico deve incluir todos os critérios e requisitos marcados como obrigatórios (ver “Recomendações sobre Critérios”).

## 5.9 Monitorização das alterações à biodiversidade

#### As Organizações e empresas detentoras de Normas deverão:

- Demonstrar que contribuem para a protecção do ambiente e da biodiversidade. Para o efeito, deverão recolher e rever dados relevantes relacionados com os impactos directos e indirectos sobre a biodiversidade como parte do âmbito de um programa de monitorização. Os dados devem estar disponíveis para as autoridades locais/regionais, ONG e outros especialistas;
- Acordarem num quadro comum para a monitorização da biodiversidade, de forma a gerarem resultados comparáveis entre si. A monitorização inclui o nível operacional (dados recolhidos como parte da certificação) e o desenvolvimento a longo prazo da biodiversidade, através da monitorização de certas espécies indicadoras relevantes seleccionadas com recurso a especialistas e considerando condições regionais;

<sup>2</sup> Organismo Geneticamente Modificado: organismo cujo material genético foi alterado de forma a não ocorrer naturalmente por acasalamento e/ou recombinação natural. Baseado em FSC-POL-30-602 (2000) - FSC INTERPRETATION ON GMOS (GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS) - <https://ic.fsc.org/pt/what-is-fsc-certification/principles-criteria>.

- Definir valores médios e parâmetros de referência com base nos resultados da monitorização e com o apoio das autoridades locais de conservação da natureza e/ou ONG. Estes valores médios e indicadores deverão servir de orientação para auditores e organismos de certificação. Os sistemas de bónus ou outros incentivos deverão estimular os operadores agrícolas a alcançar o parâmetro de referência;
- Se não tiver sido implementado nenhum sistema de monitorização transversal conjunto, as organizações detentoras de Normas e as empresas deverão informar-se sobre as actividades de monitorização em curso na região realizadas por agências de protecção ambiental e/ou ONG. Deverão participar em iniciativas regionais de monitorização, p. ex. fornecendo dados ou apoiando a participação de explorações agrícolas certificadas e apoiando financeiramente o processo de monitorização (p. ex., através de acordos de cooperação).

## 5.10 Formação no tema da biodiversidade para certificadores, avaliadores e explorações agrícolas e empresas certificadas

### As organizações e empresas detentoras de Normas e Selos deverão:

- Estar empenhadas na protecção da biodiversidade como uma competência básica robusta dos seus critérios ou requisitos. As organizações detentoras de Normas deverão integrar aspectos da biodiversidade de forma adequada em todas as formações para explorações agrícolas certificadas. As empresas deverão integrar adequadamente aspectos da biodiversidade em todas as formações para fornecedores;
- Garantir que os certificadores e auditores, assim como os consultores, tenham formação por parte de especialistas para melhorar a competência em todos os aspectos relevantes da certificação e avaliação da biodiversidade. Deverão ser promovidas redes entre certificadores e consultores sobre temas relacionados com a biodiversidade;
- As empresas deverão assegurar-se de que os gestores de produto, de qualidade e decisores nos departamentos de compras tenham formação dada por especialistas em todos os aspectos relevantes para a biodiversidade, a fim de melhorar a tomada de decisões em relação à protecção da biodiversidade;
- Procurar a experiência de pessoas e organizações competentes para garantir a qualidade da formação sobre biodiversidade e a adequação aos grupos-alvo. Existem muitas iniciativas-modelo disponíveis e projectos-piloto para uma harmonização entre a natureza e a agricultura e - sempre que possível - uma organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá usá-las para fins de formação;

- A eficácia da formação deverá ser constantemente verificada por um especialista externo de forma a melhorar continuamente a sua qualidade. A avaliação dos resultados da monitorização deverá ser usada como um contributo importante para o desenvolvimento dos conteúdos da formação.

## 5.11 Assegurar e desenvolver a qualidade da protecção da biodiversidade

### As organizações e empresas detentoras de Normas e Selos deverão:

- Ter directivas que descrevem os procedimentos e métodos para a gestão da biodiversidade. Estas directivas deverão ser desenvolvidas através do conhecimento e experiência de agências de protecção ambiental, ONG ou instituições de investigação;
- Apoiar os agricultores para garantir a implementação adequada das medidas. O apoio poderá incluir formação específica sobre determinadas questões, visitas regulares e grupos de trabalho para intercâmbio e diferentes canais de partilha de opinião e experiências. O objectivo deverá ser o de ajudar os agricultores a compreender as medidas e os seus benefícios agrónomicos e ambientais, resolver problemas práticos e evitar interpretações erradas, com o fim de superar dificuldades durante a implementação das medidas e propor alternativas quando a sua aplicação rigorosa não for viável;
- Apoiar estudos práticos orientados para desenvolver e melhorar o conhecimento sobre os impactos negativos e positivos da produção alimentar na biodiversidade. As organizações e empresas deverão actualizar os seus critérios e requisitos com base nos resultados de estudos e projectos-piloto.

## 5.12 Melhoria contínua

O princípio da melhoria contínua é um objectivo de todos os sistemas de gestão de Normas, p. ex. o ISO 14001, o EMAS e o ISO 9000. Para alguns aspectos relacionados com a biodiversidade - especialmente aqueles que devem fazer parte de um Plano de Acção para a Biodiversidade, como a criação de habitats, a conexão através de corredores ecológicos ou a protecção de espécies - a melhoria contínua faz muito sentido como requisito obrigatório. Tal também se verifica no caso da redução da quantidade e toxicidade dos pesticidas.

À partida, as explorações agrícolas certificadas e os fornecedores têm duas formas de melhorar o seu desempenho em termos de biodiversidade:

- Reduzir os impactos negativos através da implementação de “práticas agrícolas muito boas”;
- Efectuar uma gestão da biodiversidade centrada na protecção activa da biodiversidade existente e na criação de potencial para o estabelecimento de biodiversidade adicional (habitats, espécies, agro-biodiversidade).



### As nossas recomendações:

- As organizações e empresas detentoras de Normas e Selos deverão exigir uma descrição de base dos indicadores directos e indirectos de biodiversidade e incentivar os agricultores a procurar uma melhoria contínua da sua quantidade (p. ex., hectares de habitats seminaturais ou quilómetros de corredores ecológicos) e de qualidade (p. ex., aumento do n.º de espécies de plantas silvestres ao longo das margens do terreno agrícola);
- Para alguns aspectos relacionados com a biodiversidade são úteis critérios com valores máximos ou mínimos. Exemplos:
  - Percentagem mínima de habitats seminaturais acima dos requisitos legais;
  - Largura mínima das zonas-tampão;
  - Balanço de azoto (kg/N por hectare e ano) máximo;
  - N.º mínimo de árvores de sombra por hectare;
  - Encabeçamento máximo de animais por superfície agrícola utilizada;
  - Encabeçamento máximo de animais em pastoreio por superfície forrageira;
  - Taxa mínima de regeneração florestal em sistemas agro-florestais;
  - Valor máximo para o Índice de Frequência de Tratamentos e o Índice de Toxicidade.
- Estes critérios serão ainda mais eficazes se as organizações e empresas detentoras de Normas e Selos complementarem estes valores máximos ou mínimos com valores de referência que ilustrem os melhores resultados alcançados por várias explorações agrícolas na região e num determinado sistema de produção. O atingimento desses valores pela exploração agrícola ou fornecedor certificado deverá ser recompensado com incentivos;

- As terras agrícolas são frequentemente arrendadas e, nestes casos, os agricultores tendem a ter pouco interesse ou incentivo para implementar medidas a longo prazo (como a criação de habitats seminaturais) que são necessárias à melhoria contínua. As organizações e empresas detentoras de Normas e Selos deverão apoiar actividades destinadas a informar os proprietários de terrenos agrícolas sobre a protecção da biodiversidade e a motivá-los a envolverem-se em medidas para esta protecção.

### 5.13 Comunicação e consciencialização

O tema da biodiversidade é concreto, vibrante, diversificado e emocionalmente intenso. As organizações detentoras de Normas e as empresas poderão usar estas características para alertar os consumidores e motivá-los a comprar, por um preço justo, produtos mais amigos da biodiversidade, permitindo que os agricultores cubram possíveis despesas ou redução dos ganhos que possam ocorrer devido à implementação de medidas de protecção da biodiversidade.

#### As organizações e empresas detentoras de Normas e Selos deverão:

- Utilizar uma variedade de ferramentas e canais de comunicação para sensibilizar outros parceiros do sector alimentar (parceiros, fornecedores, associações, etc.) e os consumidores finais sobre o valor da biodiversidade e a necessidade de melhorar a sua protecção;
- Comunicar aspectos complexos da biodiversidade de uma forma simples para os consumidores para aumentar a compreensão destes aspectos e a procura de produtos produzidos de uma forma mais amiga da biodiversidade;
- Comunicar as suas actividades de protecção a biodiversidade de forma transparente, apropriada e baseada em factos, evitando assim acusações de “greenwashing” (branqueamento ambiental);
- Comunicar não só o sucesso das suas actividades mas também os desafios, problemas e soluções.



## RECOMENDAÇÕES PARA A GESTÃO DA BIODIVERSIDADE

*Crítérios com ponto de exclamação (!) - integração como critérios obrigatórios*

*Crítérios não marcados - deverão ser integrados como possíveis*

As seguintes recomendações visam proteger a biodiversidade existente na exploração agrícola e ao seu redor e criar potencial para atrair mais biodiversidade. O Plano de Acção para a Biodiversidade ("Biodiversity Action Plan", BAP) inclui todas as medidas relacionadas com a gestão da biodiversidade. Para minimizar o trabalho adicional para o agricultor, o BAP também poderá fazer parte de outro plano de gestão exigido pela organização detentora da Norma ou da empresa (p. ex., Plano de Gestão Ambiental). É importante que o agricultor tenha uma boa visão geral sobre a situação de referência e o potencial de melhoria. O BAP mostra também a relação entre as medidas para uma gestão eficaz da biodiversidade e fornece a base para uma abordagem estruturada.

Exigir Planos de Acção para a Biodiversidade individuais a pequenos proprietários não é prático nem efectivo. Neste caso, as cooperativas são encorajadas a desenvolver um BAP para os agricultores seus afiliados na respectiva região e garantir que os objectivos ambiciosos globais para a biodiversidade sejam conseguidos sem ameaçar a existência de nenhum pequeno produtor.

Os pequenos agricultores que protegem um rio, ribeiro ou lagoa com uma zona-tampão na sua exploração deverão ser compensados pela cooperativa pela perda de rendimento. A remuneração poderá ser paga por pagamentos adicionais privados ou por fundos públicos.

As especificações sobre o conteúdo e o processo de desenvolvimento e implementação de um BAP tornam mais fácil para os auditores verificar se o critério foi implementado e avaliar a qualidade dessa implementação.

Da mesma forma que outros aspectos da sustentabilidade, a uniformização de critérios e requisitos tem também grande importância na gestão da biodiversidade. Se as Normas e empresas concordarem nos mesmos requisitos básicos ambiciosos, tal irá melhorar a eficiência das medidas e os impactes positivos a nível regional e facilitará a monitorização.

### 6.1 Plano de acção da biodiversidade ao nível da exploração agrícola

#### ! Em geral

**As organizações e empresas detentoras de Normas e Selos deverão:**

- Solicitar um Plano de Acção para a Biodiversidade na exploração agrícola. O plano deverá incluir dados de referência - deverá,

pelo menos, incluir informações sobre a presença de ecossistemas primários (naturais) e habitats seminaturais -, objectivos mensuráveis e números-chave ou indicadores significativos. O plano deverá ser revisto e actualizado a cada três anos;

- Fornecer especificações quantitativas, qualitativas e operacionalizadas sobre o conteúdo do Plano de Acção para a Biodiversidade (p. ex., percentagem de habitats seminaturais, dimensão dos corredores ecológicos, número mínimo de espécies indicadoras para monitorização);
- Requerer provas de que o agricultor obteve informações sobre espécies de flora e fauna protegidas e ameaçadas na região;
- Requerer uma melhoria contínua da biodiversidade ou a criação de potencial para a biodiversidade. A um nível máximo definido (avaliado, p. ex., através de objectivos a atingir), o agricultor não precisará necessariamente de melhorar, mas de manter um bom desempenho de biodiversidade;
- Fornecer apoio adicional para o desenvolvimento e implementação do Plano de Acção para a Biodiversidade com formação, directivas, estudos, referências a informações adicionais, contactos, etc. Ver "5.10 - Formação no tema da biodiversidade para certificadores, avaliadores e explorações agrícolas e empresas certificadas";
- Cooperar com autoridades de conservação, ONG ou outras organizações competentes para auxiliar as explorações agrícolas certificadas no desenvolvimento e implementação de Planos de Acção para a Biodiversidade - especialmente para áreas de alto valor ambiental e áreas onde os ecossistemas e a biodiversidade estão fortemente degradados.

#### ! Avaliação da situação de referência

**O operador agrícola deverá:**

- Identificar todas as áreas com alto valor para a biodiversidade no local de operação e locais adjacentes e integrar essas informações num mapa (seja de uma fonte pública ou num mapa desenhado para o efeito). As Áreas com alto valor para a biodiversidade são áreas protegidas (p. ex., áreas da Rede Natura 2000), Áreas de Elevado Valor para a Conservação (EVC), ecossistemas primários (naturais) e habitats seminaturais e outros "hotspots" de biodiversidade;
- Incluir informações adicionais no mapa. P. ex.:
  - Áreas utilizadas para produção agrícola;
  - Ecossistemas aquáticos (pântanos, zonas húmidas, rios, etc.);
  - Habitats seminaturais como:
    - > Corredores ecológicos;



- > Pousios;
- > Áreas não usadas para produção na exploração agrícola;
- > Áreas de fronteira (p. ex., entre campos agrícolas ou nas suas fronteiras ou nas bermas de estradas) que possam já ser (ou possam vir a tornar-se) corredores ecológicos;
- > Sebes, arbustos e árvores.
- É importante avaliar a situação actual das espécies ameaçadas na proximidade de áreas de EVC e monitorizá-las continuamente (listas nacionais, Lista Vermelha da UICN e Anexos II, IV, V da Directiva Habitats). Deverão, se necessário, ser consultados especialistas (p. ex., autoridades de conservação da natureza, ONG regionais, instituições científicas).
- Tomar medidas para proteger as espécies protegidas e/ou ameaçadas presentes nas respectivas áreas agrícolas;
- Descrever potenciais riscos para a biodiversidade: estes podem advir de actividades agrícolas ou de áreas adjacentes às mesmas (p. ex., contaminação por esgotos não tratados ou aterros ilegais).

#### A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá:

- Fornecer métodos sobre como desenvolver e descrever a análise de risco. As Directrizes de Avaliação de Impacto na Conservação da “Roundtable on Sustainable Biofuels” descrevem uma análise de risco abrangente.

### ! Selecção de medidas

#### As nossas recomendações:

- O Plano de Acção para a Biodiversidade deverá incluir uma lista de medidas para os agricultores implementarem a fim de proteger a biodiversidade e criar potencial para a mesma. As medidas deverão ser baseadas na situação de referência e abranger todas as principais oportunidades para proteger e promover a biodiversidade;
- As organizações detentoras de Normas e as empresas deverão fornecer uma lista abrangente a partir da qual os agricultores poderão seleccionar medidas de apoio à biodiversidade adequadas. A lista deverá abranger todos os tópicos relevantes, como aqui descrito de a) a e).
- As recomendações e critérios listados sob os aspectos 6.2. a 6.6. são também importantes e poderão fazer parte do Plano de Acção para a Biodiversidade.

#### A) Área mínima de habitats seminaturais

A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá definir especificações para a área mínima e, se possível, para a qualidade mínima dos habitats seminaturais.

#### Para áreas retiradas da produção agrícola:

- A área mínima de habitats seminaturais deverá ser definida e maior que a área mínima legalmente exigida. A concretização do objectivo deverá ser recompensada pela empresa detentora do Selo (através de pontos adicionais, uma proporção dos custos ou incentivos adicionais).
- Deverá ser obrigatório um mínimo de 10% de habitats seminaturais ao nível da exploração agrícola. No caso de habitats com espécies vulneráveis à actividade agrícola, estes deverão ser preferencialmente adjacentes a outras manchas de habitat e formar grandes parcelas; noutros casos, poder-se-á maximizar a interface entre esses habitats e a área agrícola, para maximizar a passagem de artrópodes benéficos entre esses habitats e as culturas. As áreas deverão ser projectadas para formar uma rede de habitats;
- Os aspectos de qualidade para habitats seminaturais deverão ser definidos pela organização/empresa detentora da Norma em cooperação com um especialista e/ou usando as Ferramentas de Desempenho para a Biodiversidade e descritos com a ajuda de exemplos. As diferenças regionais e os grupos de produtos deverão ser levados em consideração.

#### Para áreas agrícolas recém-constituídas

- A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá destacar o objectivo da perda líquida nula de biodiversidade e recomendar medidas de compensação, p. ex. a participação em (ou o apoio a) projectos de biodiversidade regionais. Em regiões com inúmeras explorações agrícolas e produtores certificados deverão ser iniciados projectos individuais para a protecção ou restauração de ecossistemas e/ou a protecção de espécies.

### B) Criação de corredores de habitat

#### O operador agrícola deverá:

- Ser responsável por conectar as áreas da exploração agrícola especificadas para a biodiversidade através de corredores de habitat;
- Garantir que as áreas especificadas para a biodiversidade na exploração agrícola estejam directamente conectadas a áreas protegidas adjacentes, se as mesmas estiverem presentes;
- Mapear os corredores e considerá-los no Plano de Acção para a Biodiversidade;
- Obter informações sobre as redes de corredores regionais de habitat e integrá-las sempre que possível. Tal também deverá incluir rotas migratórias e corredores de vida selvagem.

### C) Preservação de pastagens

#### O operador agrícola deverá:

- Abster-se de lavar pastagens permanentes ou converter pastagens em terras aráveis;

- Ter um plano de gestão de pastoreio;
- Evitar a compactação do solo por actividades agrícolas (p. ex., com maquinaria pesada) e/ou pelo gado e desenvolver práticas sem mobilização do solo;
- Evitar o pastoreio por porcos, que pode agravar a degradação do solo, excepto quando os recursos alimentares são suficientemente abundantes e a carga animal é sustentável;
- Cumprir com uma densidade de gado máxima de 1,4 CN/ha de superfície de forragem. As explorações com maiores densidades de encabeçamento deverão reduzir as unidades de gado para atingir o nível máximo de 1,4 CN/ha dentro de um determinado período de tempo. As explorações com densidades de encabeçamento mais baixas deverão manter essas densidades;
- O nível de CN/ha deverá estar sujeito a uma redução contínua ao longo do tempo até se atingir um nível sustentável;
- Evitar o sobrepastoreio, assegurando o tempo necessário para a regeneração da vegetação entre períodos de pastoreio;
- Implementar métodos alternativos para combater o parasitismo no gado (p. ex., ciclos de pastoreio ou menores densidades de encabeçamento);
- Evitar expor o solo por corte da vegetação.

#### D) Gestão de habitats seminaturais

##### A organização ou empresa detentora de Normas e Selos deverá:

- Criar um catálogo de medidas para a criação de estruturas regionais típicas, em combinação com medidas para promover espécies-chave. As Normas e Selos internacionais deverão ser encorajados a iniciar a elaboração de um catálogo especificando medidas para as regiões mais importantes (p. ex., regiões com elevados valores de biodiversidade ou com grande número de explorações agrícolas certificadas);
- Fornecer conselhos sobre a priorização de medidas que tenham em consideração a diversificação de habitats seminaturais para obter os maiores valores naturais. Deverá ser definido um número mínimo de medidas que o operador agrícola deverá implementar.

##### O operador agrícola deverá:

- Usar prioritariamente espécies nativas regionais nas margens dos campos agrícolas e canteiros. O desenvolvimento natural de estruturas lineares e habitats sem plantação activa nem sementeira é também importante;
- Conservar as estruturas lineares e outros habitats existentes (p. ex., sebes, muros de pedra, valas de água) na paisagem e não causar impactos negativos sobre os mesmos (p. ex., pela deposição de resíduos ou o uso de maquinaria pesada);
- Utilizar apenas espécies nativas regionais para novas sebes;
- Implementar medidas de manutenção para estruturas lineares (p. ex., poda de sebes, desobstrução e limpeza de canais de drenagem) e

outras actividades em áreas adjacentes, de forma a minimizar tanto quanto possível o dano sobre os habitats, a flora e a fauna. Tal diz particular respeito à frequência das medidas de manutenção (p. ex., a poda poderá ser realizada num local num determinado ano e no outro local no ano seguinte), respeitando as épocas de reprodução;

- Evitar fertilizar ou tratar habitats semi-naturais com pesticidas;
- Considerar uma densidade apropriada de árvores e assegurar a regeneração em áreas agro-florestais através de meios naturais ou artificiais (gestão da pastagem, protecção de árvores jovens, áreas mínimas de matos, etc.).

#### E) Medidas especiais para a protecção de espécies

##### O operador agrícola deverá:

- Identificar espécies de flora e fauna protegidas e/ou ameaçadas que ocorram na área de produção da exploração agrícola e actuar no sentido de garantir a sua protecção. As medidas deverão incluir tanto medidas de protecção directa e adaptações amigas da natureza como restrição de práticas agrícolas;
- Evitar práticas que interfiram ou coloquem em perigo fauna protegida ou ameaçada. Tal inclui actividades como o abate ou poda de árvores durante a época de acasalamento ou de nidificação de aves ou o corte de feno ou ceifa de campos durante períodos propícios à polinização;
- Relatar a presença de espécies animais e vegetais protegidas e ameaçadas às agências regionais de protecção ambiental;
- Prescindir do cultivo e, se possível, do uso de organismos geneticamente modificados (OGM).

A organização ou empresa detentora de Normas e Selos deverá estabelecer directrizes para equilibrar picos de actividade com impactos negativos sobre a biodiversidade (p. ex., o corte de erva deverá ser feito fora dos períodos de sementeira de ervas raras selvagens ou das épocas de reprodução).

## 6.2 Protecção de ecossistemas primários (naturais), habitats seminaturais e áreas protegidas

##### A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá:

- ! Proibir a conversão de ecossistemas primários (naturais) em terrenos agrícolas. Deverá ser definido um ano base/zero após o qual não é permitida qualquer conversão;
- ! Os habitats semi-naturais, áreas protegidas e áreas de EVC - se o seu uso não for proibido - só poderão ser utilizados de forma sustentável. O termo "uso sustentável" deverá ser claramente definido;
- ! Proibir a drenagem dos pântanos e a extracção de turfa (dado os efeitos destes habitats na protecção contra as alterações climáticas e como sumidouros de carbono).

**O operador agrícola deverá:**

- Provar, aquando da gestão de turfeiras, que qualquer actividade agrícola na exploração é compatível com a protecção da biodiversidade. Se não for possível uma forma de cultivo amiga da biodiversidade, o agricultor deverá verificar se há possibilidade de obtenção de subsídios para excluir essas áreas de cultivo;
- Preferir a drenagem natural do solo em vez da instalação de canais de drenagem de água;
- ! Enterrar os canais de drenagem de água sempre que possível e sempre que a restauração de antigas áreas de habitats e zonas húmidas é tornada possível e apoiada;
- ! Conhecer e respeitar as restrições à gestão do terreno numa área protegida (p. ex., da Rede Natura 2000).

### 6.3 Protecção de massas de água e gestão de corredores ripícolas

#### As nossas recomendações:

**O operador agrícola deverá:**

- ! Garantir que as grandes manadas de gado não tenham livre acesso a corpos de água naturais, incluindo cursos de água e lagoas, a fim de evitar a contaminação da água com excrementos e proteger a saúde pública;
- ! Manter uma zona tampão de vegetação nativa ao longo da margem de corpos de água sazonais e permanentes. As zonas-tampão deverão ter uma largura mínima de 10 metros para serem eficazes;
- ! Não usar pesticidas e fertilizantes em zonas-tampão;
- ! Garantir que materiais inadequados (como óleos, embalagens ou recipientes de fábricas de produtos químicos, medicamentos ou estrume animal) não sejam depositados em rios, ribeiros ou outros cursos de água superficiais ou subterrâneos.

### 6.4 Prevenir a Introdução e a Propagação de Espécies Exóticas Invasoras

**A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá:**

- ! Informar os auditores/certificadores e os trabalhadores agrícolas sobre espécies exóticas invasoras e as formas/processos relevantes pelos quais as mesmas poderão surgir na exploração;
- Requerer medidas para prevenir a propagação de sementes e partes de plantas invasoras, etc. As medidas deverão fazer parte do Plano de Acção para a Biodiversidade.

**O operador agrícola deverá:**

- Efectuar uma inspecção para garantir que nenhuma espécie exótica invasora entre (no caso de produtos importados) ou saia das instalações antes do transporte de produtos da exploração agrícola;
- ! Identificar espécies exóticas invasoras que aparecem no local de operação da exploração agrícola e relatar a sua presença à autoridade de protecção da natureza responsável.

### 6.5 Recolha de espécies selvagens

**A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá:**

- Definir o que se entende por recolha “sustentável” e espécies selvagens em conjunto com especialistas;
- Exigir que a recolha de espécies selvagens esteja de acordo com o “FairWild Standard” ou com o “Union for Ethical Biotrade Standard”. Tal inclui um requisito explícito de respeitar os limites de colecta em termos de uso sustentável e evitar a diminuição acentuada das populações, garantindo a sua regeneração;
- ! Proibir explicitamente o uso e a recolha de plantas e animais ameaçados e/ou protegidos e enfatizar que as áreas protegidas não deverão ser perturbadas;
- Requerer que os agricultores adiram a algum regime agro-ambiental voluntário, que inclua especificações sobre a recolha de espécies selvagens, destinado a proteger o ambiente e a manter a biodiversidade dentro da Rede Natura 2000;
- ! Exigir que o operador agrícola siga rigorosamente as leis aplicáveis e os regulamentos governamentais (p. ex., o requisito de uma licença para colher espécies selvagens).

### 6.6 Análise de Risco para a Biodiversidade para Pré-Produtos (p. ex., sementes e mudas)

#### As nossas recomendações:

**A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá:**

- Realizar uma análise de risco em relação aos pré-produtos focada na biodiversidade;
- Publicar directivas sobre os resultados da análise de risco e considerá-los em critérios relacionados com os pré-produtos.





## Recomendações para Práticas Muito Boas para o fomento da Biodiversidade

### 7.1 Solo e fertilização

A biodiversidade do solo reflecte a variabilidade de organismos vivos que vão desde os microrganismos (p. ex., bactérias, fungos, protozoários e nemátodos) até à meso-fauna (p. ex., ácaros, colêmbolos) e à mais conhecida macrofauna (p. ex., minhocas e térmitas). As raízes das plantas também poderão ser consideradas como organismos do solo, devido às suas relações simbióticas e interações com outros componentes do solo.

Estes organismos diversificados interagem uns com os outros e com as várias plantas e animais que contribuem para processos ecológicos que sustentam o fornecimento de serviços de ecossistema essenciais. Práticas de gestão e fertilização do solo inadequadas perturbam o funcionamento dos ecossistemas, resultando na perda de biodiversidade. Desta forma, a protecção da biodiversidade do solo é um aspecto essencial da agricultura sustentável.

#### 7.1.1 Manter e melhorar a fertilidade do solo

**As Normas e os Selos deverão requerer balanços de nutrientes e providenciar métodos testados**

- **!** Todas as aplicações de fertilizantes e valores de nutrientes dos fertilizantes (pelo menos de N e P) deverão ser detalhadamente documentados;
- Deverá ser realizado um balanço de nutrientes “farm-gate” anualmente.
- Deverão ser realizados testes ao solo para verificar o conteúdo de nutrientes com um método confiável e documentado pelo menos uma vez em cada três anos;
- Deverão ser realizados balanços de nutrientes pós-colheita com dados documentados e através de um método aprovado e especificado<sup>3</sup>;
- **!** Em terrenos agrícolas, deverá ser realizada uma avaliação anual da matéria orgânica no solo, frequentemente reforçada com uma inspecção mais detalhada;
- **!** Antes da aplicação de quantidades essenciais de nutrientes (N = 50 kg/ha, P = 30 kg/ha), deverá ser avaliado o requisito exacto de nutrientes de uma cultura através da determinação da sua necessidade de nutrientes.

**A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá regular os limites de nutrientes específicos da cultura agrícola, combinados com limiares de tolerância e referências temporais.**

- Cada Norma deverá definir limites de nutrientes específicos da cultura agrícola de acordo com os requisitos da planta e - quando necessário e aplicável - relacionados com o local e com limites de tolerância. Quaisquer limiares deverão ser baseados em trabalho científico e apropriados à respectiva região.

**A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá fornecer directivas para a rotação de culturas (excluindo as culturas permanentes). As rotações de culturas diversificadas melhoram a biodiversidade e a fertilidade do solo, ao mesmo tempo que reduzem a intensidade das pragas e doenças das plantas.**

- **!** Deverá ser cultivado um mínimo de três culturas diferentes no total da superfície agrícola utilizada (SAU) na exploração agrícola. A cultura principal não deverá ser cultivada até mais do que 75% da SAU total da exploração. As duas culturas principais não deverão representar mais do que 90% da SAU total. As leguminosas e as misturas com leguminosas deverão ser cultivadas em pelo menos 10% da SAU da exploração agrícola.
- **!** Os campos, parcelas e partes de campos não facilmente acessíveis por máquinas (p. ex., terrenos em pousio) deverão ser utilizados para a conservação da natureza;
- **!** Nas regiões climáticas temperadas, o agricultor deverá seguir uma rotação de culturas de pelo menos quatro anos na mesma parcela. Tal inclui o cultivo de quatro culturas principais e o cultivo de culturas de cobertura;
- **!** Nas regiões semiáridas, o agricultor deverá seguir uma rotação de culturas de pelo menos três anos na mesma parcela. Tal inclui o cultivo de três culturas principais e o cultivo de culturas de cobertura;
- **!** Deverá haver uma rotação anual obrigatória na cultura principal na mesma parcela. As culturas principais terão de pertencer a diferentes grupos funcionais de plantas;
- **!** As operações agrícolas deverão integrar culturas secundárias (“catch crops”) ou culturas na entre-linha como gramíneas, oleaginosas ou leguminosas, na sua rotação de culturas.
- Uma rotação de culturas equilibrada inclui uma percentagem superior a 10% de leguminosas de grão ou de outras culturas com impactos positivos reconhecidos;
- **!** Os habitats seminaturais não deverão ser fertilizados.

<sup>3</sup> Ver OECD/EUROSTAT Gross Nitrogen Balance ([https://circabc.europa.eu/webdav/CircaBC/ESTAT/agrienv/Library/nutrientsbalances/handbooks/NHB%2024%20Nov%2003\\_OECD.pdf](https://circabc.europa.eu/webdav/CircaBC/ESTAT/agrienv/Library/nutrientsbalances/handbooks/NHB%2024%20Nov%2003_OECD.pdf)).



**A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá definir requisitos para uma melhoria da qualidade do solo**

- A terra cultivada deverá ser fertilizada com matéria orgânica sob a forma de estrume ou composto. Deverão ser cultivadas culturas de cobertura sempre que possível e/ou espécies de leguminosas (ricas em azoto).

**A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá estabelecer requisitos para o reconhecimento e a prevenção de danos ao solo, ou seja, erosão e compactação**

- ! Os solos deverão estar cobertos durante o maior tempo possível, pelo menos durante os períodos mais propensos à lixiviação de nutrientes;
- ! Os agricultores europeus deverão utilizar mapas oficiais de risco de erosão e realizar avaliações de risco de erosão se estiverem localizados em áreas vulneráveis. Em locais onde não existam mapas de erosão oficiais, as Normas e Selos deverão fornecer informações sobre os casos propensos a erosão por acção da água devido ao tipo de solo e/ou geomorfologia.
- ! Deverão ser implementadas medidas de protecção do solo onde o risco de erosão seja elevado como mobilização reduzida, cultivo em socalcos, cultivo de acordo com as curvas de nível e uso de vegetação perene.

### 7.1.2 Melhorar a Gestão de Fertilizantes

**A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá estabelecer requisitos específicos para cada cultura no que respeita à aplicação de fertilizantes:**

- ! Não deverá ser utilizado mais de um terço do azoto total antes do crescimento da cultura.

**Aumentar a quantidade de fertilizantes orgânicos:**

- ! Analisar a possibilidade e as vantagens do uso de fertilizantes orgânicos em detrimento dos fertilizantes minerais. O uso dos fertilizantes orgânicos não deverá, contudo, implicar uma redução da fertilidade nos locais de origem (áreas pastoreadas pelos animais que contribuíram para a preparação dos fertilizantes orgânicos). Nesse caso, a aplicação doseada e precisa de fertilizantes minerais será preferencial.
- ! O teor de nutrientes dos fertilizantes orgânicos e minerais deverá ser determinado e documentado.

**As operações certificadas deverão demonstrar uma melhoria contínua no uso de fertilizantes:**

- ! O operador agrícola deverá demonstrar uma melhoria contínua no uso eficiente de fertilizantes orgânicos e minerais com o fim de alcançar um nível óptimo.

## 7.2 Pecuária

**A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá ter:**

**Critérios relativos à origem das rações para animais para evitar a destruição de ecossistemas noutros países:**

- ! Deverá ser dada prioridade ao uso de rações animais produzidas de forma sustentável e certificada;
- ! Sempre que estas estejam disponíveis, deverão ser usadas rações que não incluam organismos geneticamente modificados;
- ! O uso de rações animais importadas de regiões tropicais não deverá ser permitido, a menos que sejam compradas a produtores certificados com um efeito sobre os habitats nativos comprovadamente neutro.

**Critérios que previnem o sobrepastoreio e a destruição de ecossistemas agroflorestais:**

- ! O encabeçamento não deverá ser superior a 1,4 CN/ha. As explorações agrícolas com maiores densidades de encabeçamento deverão reduzir o encabeçamento para alcançar o nível máximo de 1,4 CN num determinado prazo. As explorações agrícolas com densidades mais baixas deverão manter essas densidades;
- O encabeçamento deverá ser sujeito a uma redução contínua ao longo do tempo com o fim de se alcançar um nível óptimo;
- Os parques de gado fechados deverão ter uma área com dimensão suficiente para evitar impactes negativos sobre a fauna selvagem (provenientes, p. ex., do pisoteio);
- ! As unidades de produção deverão ser auto-suficientes em termos forrageiros, com pelo menos 50% deste alimento a ser proveniente de matéria seca produzida na unidade (calculada numa base anual). Este alimento deve ser proveniente principalmente de pastoreio directo;
- Em ecossistemas florestais extensivos com pastoreio ("wood pastures"), o pastoreio por ovelhas e cabras é em geral preferível ao pastoreio por gado bovino.

**Critérios para reduzir a quantidade de rações importadas:**

- ! A compra de rações para animais deverá ser reduzida através da implementação de uma rotação adequada com combinação de culturas anuais (p. ex., cereais de Inverno) e pastagens temporárias (p. ex., alfafa e misturas de sementes).
- ! A quantidade de concentrado consumida pelos ruminantes deverá ser reduzida promovendo e aumentando o pastoreio e a qualidade do feno ou reduzindo os objectivos de produção (p. ex., litro de leite por vaca).



### 7.3 Gestão de pragas

As recomendações sobre a gestão de pragas são baseadas no seguinte sistema:

**O princípio geral** e o objectivo a longo prazo são combinar a gestão biológica de pragas com o cultivo de culturas adaptadas à respectiva localização.

**A base** é a consequente implementação de todos os princípios de gestão integrada de pragas (ver os critérios seguintes).

**O objectivo** é reduzir tanto quanto possível os impactes negativos dos pesticidas sobre a biodiversidade.

**A estratégia** é a melhoria contínua relativamente ao uso de pesticidas (redução de quantidade e toxicidade). Para este efeito, a aplicação de pesticidas particularmente prejudiciais à biodiversidade deverá ser excluída ou bastante restringida. Os utilizadores de pesticidas deverão ser regularmente treinados e motivados para alcançar o objectivo de redução.

 **As nossas recomendações são as seguintes:**

**! Princípio geral da gestão biológica de pragas em combinação com culturas adaptadas ao respectivo local:**

**A organização/empresa detentora de Normas e Selos**

- Deverá declarar a gestão biológica de pragas como um princípio geral;
- Deverá procurar com que os cultivos sejam adaptados às condições locais, a fim de evitar o uso preventivo de pesticidas.

**! Implementação consequente de todos os princípios da Gestão Integrada de Pragas (“Integrated Pest Management”, IPM<sup>4</sup>):**

- A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá fornecer medidas preventivas baseadas em culturas e limiares de danos seguindo os princípios básicos da Gestão Integrada de Pragas:
  - Uso de policultura ou de culturas mistas, associadas ou intercalares;
  - Rotação de culturas;
  - Uso de técnicas de cultivo adequadas, p. ex., saneamento da camada semeada (“seedbed sanitation”), datas e densidades de sementeira, preparação de solos, lavoura de conservação, desbaste e sementeira directa, quando apropriado;
  - Uso de cultivares resistentes ou tolerantes a pragas e sementes e material de plantação padronizadas/certificadas;

- Gestão equilibrada da fertilidade do solo e gestão da água, usando a matéria orgânica da melhor forma;
- Prevenir a propagação de organismos prejudiciais com medidas sanitárias e de higiene (p. ex., remoção de plantas ou partes de plantas afectadas, limpeza regular de máquinas e equipamentos).
- Protecção e promoção de organismos benéficos e importantes (p. ex., utilizando infra-estruturas ecológicas dentro e fora dos locais de produção);
- Os agricultores deverão ser treinados para identificar pragas e efeitos positivos de organismos benéficos, bem como para poder calcular os limites de danos relacionados. São necessários planos de monitorização para artrópodes e outras pragas relevantes. As populações de pragas e organismos benéficos deverão ser monitorizadas semanalmente durante a época em que estão mais presentes. Os agricultores terão de usar os métodos de previsão e diagnósticos adequados para germes patogénicos (fúngicos, germes bacterianos e vírus).

**! A utilização de pesticidas só será permitida se todas as medidas preventivas tiverem sido implementadas e os limiares definidos forem excedidos:**

- A aplicação de medidas preventivas e alternativas deverá ser documentada;
- A gestão biológica de pragas deverá ser priorizada sobre o uso de qualquer alternativa química;
- A promoção de organismos benéficos será uma medida-chave recomendada pelas organizações/empresas detentoras de Normas e Selos e um ponto focal dos controlos preventivos de pragas efectuados pelo operador agrícola;
- O uso preventivo de pesticidas químicos será geralmente excluído pela organização/empresa detentora de Normas e Selos e só será permitido se não for possível nenhuma outra alternativa.
- O uso ou aplicação de sementes tratadas com pesticidas químicos é uma medida preventiva que não está em conformidade com a abordagem dos limiares de danos. A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá verificar para que culturas e regiões poderão ser usadas, se necessário, sementes tratadas. Deverá haver uma documentação clara (p. ex., monitorização de pragas) a detalhar os motivos para o uso de sementes tratadas;
- Deverão ser usados apenas dispositivos locais de pulverização e o equipamento de pulverização deverá ser calibrado pelo menos de três em três anos;
- A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá impor a proibição da queima de vegetação para criar novas áreas agrícolas ou de acelerar a regeneração de pastagens para alimentação do gado;

<sup>4</sup> <http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/pests/ipm/more-ipm/en/>.

- A queima de vegetação como medida de protecção de plantas só será permitida se não existirem outras medidas alternativas. Tal deverá ser comprovado pela documentação de todas as possíveis medidas preventivas e alternativas. Os operadores agrícolas em (ou na vizinhança de) áreas protegidas só poderão queimar vegetação se tal for aprovado pelas autoridades responsáveis pela conservação da natureza e tiver assistência técnica das mesmas.

### **! Manipulação de substâncias muito perigosas para a biodiversidade:**

- A organização/empresa detentora de Normas e Selos definirá uma lista negativa (lista de todos os pesticidas NÃO permitidos) e uma estratégia com metas temporais claras visando a redução contínua de substâncias consideradas prejudiciais para os seres humanos e o ambiente;
- As explorações agrícolas certificadas não usarão pesticidas da actual lista negativa. A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá definir sanções claras em caso de violação;
- As explorações agrícolas certificadas e os operadores agrícolas utilizarão apenas substâncias não incluídas na actual lista negativa. A organização/empresa detentora de Normas e Selos definirá penalidades apropriadas em caso de ocorrência de infracções;
- A organização/empresa detentora de Normas e Selos excluirá os pesticidas que tenham efeitos negativos comprovados sobre abelhas, insectos polinizadores, organismos benéficos, anfíbios ou peixes;
- Nenhum herbicida é realmente “selectivo”. Não é permitido o uso de substâncias muito nocivas (p. ex., Glifosato, Diquat, Paraquat, Amónio de Glufosinato, Indaziflam e as versões equivalentes de sal). Se estas substâncias ainda forem usadas, a organização/empresa detentora de Normas e Selos definirá claramente onde e quando a aplicação é permitida (p. ex., não será permitida em culturas a florescer nem para desidratação);
- O uso de herbicidas de pré-emergência não será permitido e poderá ser substituído, p. ex., pelo amadurecimento mecânico em estágios iniciais;
- O uso de herbicidas não será permitido no espaço entre culturas permanentes (p. ex. vinhas, frutas ou lúpulo).
- A aplicação de fertilizantes e pesticidas em zonas ripícolas também será geralmente proibida. A organização/empresa detentora de Normas e Selos estabelecerá regras específicas de aplicação para o uso de pesticidas em zonas adjacentes a corpos de água e fornecerá informações precisas sobre a distância mínima (mínimo de 10 metros) e a qualidade das zonas ripícolas também (altura, largura e densidade da vegetação). A altura destas zonas ripícolas terá de ser definida de acordo com a altura da plantação cultivada e o método de aplicação do pesticida em causa;

- Por ano, só poderá ser tratada com pesticidas até 80% da área em áreas de cultivo muito grandes. A organização/empresa detentora de Normas e Selos terá de definir o tamanho crítico, sendo 20 ha sugeridos para as culturas aráveis na Europa. 20% da área deverá estar isenta da aplicação de pesticidas e poderá ser gerida com técnicas alternativas (controlo mecânico e/ou biológico de pragas). Este aspecto demonstrou levar a um aumento considerável da biodiversidade. A área de 20% pode ser anualmente rotativa.

### **! Melhoria contínua e documentação do uso de pesticidas (Índice de Frequência de Tratamentos, Índice de Toxicidade):**

#### **A organização/empresa detentora de Normas e Selos**

- Usará o “Índice de Frequência de Tratamentos” como uma medida quantitativa para descrever a intensidade da gestão química de pragas;
- Complementará o Índice de Frequência de Tratamentos com o Índice de Toxicidade (p. ex., o Indicador de Carga Tóxica, TLI<sup>5</sup>);
- Usará o Índice de Frequência de Tratamentos em geral e a nível regional para reduzir a intensidade da gestão de pragas, comunicar estratégias de redução bem-sucedidas e promover o intercâmbio e a comparação entre operadores agrícolas. É aconselhável que o Índice de Frequência de Tratamentos e o Índice de Toxicidade sejam calculados anualmente para contribuir para uma melhoria contínua (medida através de uma tendência a longo prazo, p. ex., 5 anos);
- Deverá reduzir gradualmente o uso de substâncias prejudiciais aos seres humanos e ao ambiente, bem como a quantidade de substâncias permitidas aplicada, com o objectivo de excluir pesticidas de alto risco passo-a-passo<sup>6</sup>. A lista da PAN para pesticidas altamente perigosos<sup>7</sup> deverá ser usada para identificar tais pesticidas;
- Acordará com outras organizações/empresas detentoras de Normas e Selos as adições à lista negativa para evitar que explorações agrícolas com certificações diferentes sejam confrontadas com diferentes listas negativas.

#### **O operador agrícola**

- Deverá documentar continuamente as aplicações de pesticidas e outras operações realizadas para controlar infestantes e pragas e demonstrar uma melhoria contínua na aplicação de pesticidas (ver notas sobre o Índice de Frequência de Tratamentos e o Índice de Toxicidade);
- Comprovará a melhoria contínua no uso e gestão apropriada dos pesticidas;

<sup>5</sup> [www.pestizidexperte.de/Publikationen/Neumeister\\_17\\_Toxic\\_Load\\_Indicator\\_Documentation.pdf](http://www.pestizidexperte.de/Publikationen/Neumeister_17_Toxic_Load_Indicator_Documentation.pdf).

<sup>6</sup> FAO/OMS 2016: Código Internacional de Conduta para a Gestão de Pesticidas. Directivas sobre Pesticidas Altamente Perigosos ([www.fao.org/3/a-i5566e.pdf](http://www.fao.org/3/a-i5566e.pdf)).

<sup>7</sup> [http://pan-international.org/wp-content/uploads/PAN\\_HHP\\_List.pdf](http://pan-international.org/wp-content/uploads/PAN_HHP_List.pdf).

- Deverá receber consultoria sobre o tema dos pesticidas. As questões a serem abordadas deverão incluir impactos sobre a biodiversidade e estratégias de redução. A consultoria deverá ser independente da indústria de pesticidas (sem consultoria dada pela indústria de pesticidas ou seus subcontratados ou consultores).

### ! Uso apropriado de pesticidas:

- Apenas pessoal autorizado e regularmente treinado poderá operar a maquinaria e aplicar os pesticidas;
- A organização/empresa detentora de Normas e Selos deverá exigir e verificar aleatoriamente o uso adequado de pesticidas químicos e sintéticos: armazenamento, tecnologia de aplicação (p. ex., manutenção e configurações adequadas do equipamento), limpeza de equipamentos e eliminação de materiais/embalagens residuais;
- Relativamente às culturas permanentes, a organização/empresa detentora de Normas e Selos providenciará recomendações específicas para o cálculo da mistura de pulverização correcta adaptada à localização das mesmas;
- As instalações de armazenamento para fertilizantes e pesticidas deverão ser separadas.

### ! Consultoria/Informação/Formação

#### A organização/empresa detentora de Normas e Selos

- Preparará um folheto anual disponível para operadores agrícolas onde serão formuladas sugestões preliminares para melhoria do desempenho;
- Comprometer-se-á a produzir e disseminar material informativo (p. ex., da FAO<sup>8</sup>) e/ou implementar “workshops” informativos sobre a redução de pesticidas.

## 7.4 Optimizar o uso de água para irrigação

### A ligação entre a fonte de água e o uso de água (ecossistema e serviços de ecossistema) é crítica:

- ! O uso da água deverá estar em conformidade com requisitos legais rigorosos e não deverá exceder os limites de extracção autorizados (conformidade legal);
- ! O operador agrícola terá de documentar a quantidade de água retirada e provar que está informado sobre a situação dos ecossistemas aquáticos na bacia hidrográfica relevante;
- ! O operador agrícola terá de preencher uma ficha de irrigação para documentar a água utilizada para cada actividade de irrigação a fim de provar a sua eficiência;

- O operador agrícola terá, todos os anos, de provar que a qualidade (níveis de nitratos e pesticidas) das fontes de água, ribeiros e lagoas relevantes está de acordo com a conformidade legal. Se a autoridade da água não controlar a qualidade da água, o operador agrícola será responsável pela realização do controlo anual;
- O uso da água não deverá interferir na qualidade e no funcionamento de zonas húmidas protegidas nem no caudal ecológico dos rios;
- Todos os operadores de explorações agrícolas certificadas numa dada região serão aconselhados a cooperar num sistema de monitorização para garantir o uso sustentável dos recursos hídricos. Os operadores agrícolas participarão numa troca regular de informações com especialistas regionais que abordam a garantia da boa qualidade da água e da equidade do uso da água dos lagos, rios e outros ecossistemas húmidos. Ver também as recomendações para políticas.

### Valores de orientação para o consumo de água e sistemas de irrigação eficientes:

#### A organização/empresa detentora de Normas e Selos

- Garantirá que o cultivo agrícola e a criação de animais sejam adaptados às condições regionais e climáticas, de modo a que não ocorra dano ou uso excessivo dos recursos hídricos locais ou regionais, zonas húmidas naturais ou áreas protegidas regionais.
- Deverá estipular que as explorações agrícolas certificadas deverão desenvolver, implementar e seguir um plano de gestão de água;
- ! Garantirá o compromisso das explorações agrícolas certificadas com a optimização contínua das técnicas de irrigação (p. ex., evaporação reduzida através da irrigação ao entardecer), tendo em consideração as necessidades de água reais das plantas.

### Definição e adaptação regular de limites para certas culturas considerando as condições locais e climáticas:

#### A organização/empresa detentora de Normas e Selos

- Definirá instrumentos para a gestão da administração da água em áreas de captação de rios e lagos (p. ex., “International Water Stewardship Standard” do WWF, “European Water Stewardship Standard”);
- Calculará marcos/referenciais (p. ex., os melhores em certas regiões e para certas culturas) com base na análise de dados de consumo. As operações certificadas receberão um incentivo para alcançar esses marcos;
- rExigirá o atingimento de valores-limiar pelas explorações agrícolas certificadas através da melhoria contínua ao longo de um período definido;
- ! Fornecerá um serviço de consultoria em irrigação eficiente para agricultores.

<sup>8</sup> [www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/pests/code/en/](http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/pests/code/en/)




## 7.5 Agro-Biodiversidade

A Agro-Biodiversidade congrega a variedade e variabilidade de animais, plantas e microrganismos utilizados directa ou indirectamente para produção de alimentos e agricultura. Compreende não apenas a diversidade de recursos genéticos e espécies cultivadas, mas também a diversidade de espécies não recolhidas que apoiam a produção e aquelas que, num ambiente mais amplo, apoiam os agro-ecossistemas. A própria diversidade dos agro-ecossistemas é relevante.

Este capítulo centra-se, em particular, nas variedades e raças tradicionais, que representam um elemento muito importante da agro-biodiversidade. Estas têm o potencial para prosperar nos territórios de origem e são fundamentais para a soberania alimentar e o desenvolvimento local. Por conseguinte, é fundamental reconhecer amplamente e claramente o papel dos agricultores agro-ecológicos como protectores da biodiversidade e das paisagens. O desenvolvimento e a difusão da selecção genética concebida para criar variedades híbridas comerciais levou à privatização das sementes. A ideia de que é possível patentear formas de vida é uma das características da sociedade industrial moderna, procedente da percepção de que a natureza é um elemento de que as pessoas podem pôr e dispor como quiserem. As novas variedades e raças sofreram muitas vezes alterações ao seu genoma natural através da biotecnologia, ou seja, da modificação genética. A propagação natural de variedades tradicionais através da aplicação de técnicas clássicas de reprodução é uma alternativa que não altera directamente o genoma natural e permite que os operadores agrícolas aumentem a resiliência dos seus sistemas agro-ecológicos. É necessária a combinação do conhecimento tradicional com a investigação a fim de usar a agro-biodiversidade para aumentar a resiliência dos sistemas agro-ecológicos.

### As nossas recomendações:

#### As organizações/empresas detentoras de Normas e Selos deverão:

-  Contribuir para a criação de um melhor acesso ao mercado para variedades e raças tradicionais. Os agricultores/fornecedores que os cultivem serão recompensados, p. ex., através de um sistema de pontos adicionais ou outros incentivos;
- Incentivar a criação de bancos de sementes locais para preservar variedades tradicionais. Um maior pool genético fornece resiliência a todo o sistema agrícola;
- Apoiar iniciativas para o desenvolvimento das variedades tradicionais com o objectivo de atender às expectativas actuais dos utilizadores;
- Apoiar técnicas de reprodução clássicas em vez da biotecnologia modificadora de genomas;
- Promover a colaboração e a troca com instituições de investigação locais e nacionais, agricultores (como protectores da biodiversidade e das paisagens) e outras partes interessadas relevantes, como a sociedade civil ou os decisores políticos;
- Recompensar explorações agrícolas/fornecedores certificados que complementem a produção agrícola com actividades educacionais, culturais, sociais e turísticas que visam promover o conhecimento da agro-biodiversidade (p. ex., através de um sistema de pontos adicionais ou outros incentivos);
- Apoiar as explorações agrícolas na candidatura a programas de financiamento (público) para projectos que contribuam para o melhoramento da agro-biodiversidade.





## Recomendações para Empresas Alimentares e do Retalho

### As empresas alimentares e do retalho deverão...

#### » ! Fornecedores e produtos

- Oferecer produtos derivados de culturas ancestrais e/ou tradicionais, bem como variedades de frutas e vegetais antigas, regionais e raras. Os compromissos vinculativos de compra aos produtores são outra forma de promover o cultivo de variedades e raças tradicionais;
- Dar preferência a regiões e fornecedores de cultivo alternativos, bem como a produtos regionais e produtores que possam comprovar um melhor desempenho da biodiversidade e atender aos critérios correspondentes;
- Motivar fornecedores e partes relevantes na cadeia de fornecimento a contribuir para a promoção da agro-biodiversidade;
- Reconhecer o contributo dos pequenos agricultores para a preservação da biodiversidade e promover a produção de pequenos produtores e práticas agrícolas tradicionais favoráveis à biodiversidade;
- Assumir uma parte adequada dos custos em que os produtores podem incorrer devido à melhoria da protecção ambiental e da biodiversidade e responsabilidade social;
- Não participar no *dumping* de preços à custa de padrões ambientais e sociais.

#### » ! Informação e comunicação

- Estar informadas sobre o conhecimento mais recente acerca de produção de alimentos e a biodiversidade e incluir esse conhecimento nas políticas e actividades da empresa;
- Promover projectos/estudos que analisem e documentem economias de custos que possam ser alcançadas através de medidas de protecção da biodiversidade (p. ex., mudanças no uso de substâncias protectoras);
- Ser transparentes em relação ao impacto sobre a biodiversidade dos seus produtos e comunicar actividades implementadas para melhorar a protecção da biodiversidade com base em factos e de forma apropriada (sem “greenwashing”);
- Exercer a sua influência sobre os decisores políticos para a revisão das directivas de qualidade existentes, a fim de evitar impactes negativos sobre a biodiversidade e aumentar o cultivo e a comercialização da diversidade entre as variedades;
- Usar diversos meios de comunicação para informar as partes interessadas na indústria de alimentos (parceiros de negócios, fornecedores, associações comerciais, etc.) e os consumidores acerca da importância da biodiversidade para a produção de alimentos. A comunicação com as partes relevantes ajuda a consciencializar as partes interessadas acerca da necessidade de conservar a biodiversidade;
- Informar os consumidores sobre a importância e o valor da agro-biodiversidade e da variabilidade genética, colocar o termo “diversidade” numa abordagem holística e comunicá-lo e anunciá-lo em conformidade.



## Glossário

<b>Adubo verde</b>	Culturas secundárias ou plantas semelhantes, deixadas no campo de cultivo para se decomporem, que são incorporadas no solo para aumento do conteúdo da matéria orgânica deste último.
<b>Agentes patogénicos</b>	Agentes que causam uma doença ou doenças no seu hospedeiro, como um organismo ou partícula infecciosa capaz de produzir uma doença noutro organismo. Os agentes patogénicos são maioritariamente microscópicos, como bactérias, vírus, protozoários e fungos ( <a href="http://www.biology-online.org/dictionary/Pathogen">www.biology-online.org/dictionary/Pathogen</a> ).
<b>Agro-Biodiversidade</b>	A variedade e variabilidade de animais, plantas e microrganismos que são utilizados directa ou indirectamente para produção de alimentos e agricultura, incluindo culturas, pecuária, silvicultura e pesca. Compreende a diversidade de recursos genéticos (variedades, raças) e espécies utilizadas para alimentação, forragem, fibra, combustível e produtos farmacêuticos. Inclui também a diversidade de espécies não recolhidas que apoiam a produção (microrganismos do solo, predadores, polinizadores) e aquelas que, num ambiente mais amplo, apoiam os agro-ecossistemas (agrícola, pastoral, florestal e aquático), bem como a diversidade dos agro-ecossistemas.
<b>Áreas de Elevado Valor para a Conservação (EVC)</b>	Habitats naturais de grande importância ou importância crítica devido aos seus elevados valores biológicos, ecológicos, sociais ou culturais. Estas áreas precisam de ser geridas adequadamente para manter ou melhorar os valores identificados ( <a href="http://www.hcvnetwork.org/">www.hcvnetwork.org/</a> ).
<b>Áreas Protegidas</b>	Espaços geográficos claramente definidos, reconhecidos, dedicados e geridos, através de meios legais ou outros meios eficientes, para alcançar a conservação da natureza a longo prazo, com serviços de ecossistemas e valores culturais associados. Uma área protegida pode ser de propriedade pública ou privada (UICN, 2008).
<b>Artrópode</b>	Qualquer invertebrado do filo <i>Arthropoda</i> , com um corpo segmentado, membros articulados e geralmente uma carapaça quitinosa que sofre muda, incluindo os insectos, aranhas e outros aracnídeos, crustáceos e miriápodes.
<b>Autóctone</b>	Ver “Espécie Nativa”.
<b>Balanço de húmus</b>	A comparação da entrada e saída de húmus/matéria orgânica num campo, incluindo o esgotamento natural de húmus no solo, num esquema de cálculo tendo em conta o fertilizante orgânico aplicado, os resíduos das culturas e a remoção de material de cultivo pelo agricultor.
<b>Balanço de nutrientes</b>	A diferença entre as entradas de nutrientes num sistema agrícola (principalmente estrume de gado e fertilizantes) e as saídas (a absorção de nutrientes para produção de pastagens e culturas) (OCDE, Glossário).
<b>Balanço de nutrientes “Farm-gate”</b>	Comparação entre as quantidades aplicadas de nutrientes - azoto (N), fosfato (PO <sub>4</sub> -) e potássio (K <sub>2</sub> ) - numa exploração agrícola com as quantidades de nutrientes exportadas da exploração no prazo de um ano (Glossário do Ministério do Desenvolvimento rural e Defesa do Consumidor do Estado Federal Alemão de Baden-Württemberg).

<b>Biodiversidade</b>	Por "diversidade biológica" entende-se a variabilidade entre os organismos vivos de todas as fontes, incluindo os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos dos quais fazem parte; isto inclui a diversidade dentro das espécies, entre espécies e dos ecossistemas (Convenção sobre a Diversidade Biológica, 1992).
<b>Biodiversidade do solo</b>	Milhões de espécies microbianas e animais vivem no solo e produzem-no, desde bactérias e fungos a ácaros, besouros e minhocas. A biodiversidade do solo corresponde à comunidade total de espécies e genes, e varia de acordo com o ambiente. A diversidade imensa no solo permite uma grande variedade de serviços de ecossistemas que beneficiam as espécies que o habitam, as espécies que o utilizam (incluindo os seres humanos) e o ambiente envolvente (Global Soil Biodiversity).
<b>Controlo biológico de pragas</b>	Método de controlo de pragas, doenças e infestantes na agricultura que depende da predação natural, do parasitismo ou outros mecanismos naturais que restrinjam o desenvolvimento de organismos patogénicos (FAO).
<b>Corredores ecológicos/ corredores de habitat</b>	Áreas de habitat que conectam áreas maiores e permitem o contacto entre populações de vida selvagem que se encontravam separadas por actividades ou estruturas humanas (como estradas, infra-estruturas ou explorações madeireiras, locais de produção em explorações agrícolas etc.). Este contacto permite a troca de indivíduos entre populações, o que pode ajudar a prevenir os efeitos negativos da endogamia e a redução da diversidade genética que geralmente ocorrem dentro de populações isoladas ( <a href="http://www.environment.nsw.gov.au/resources/nature/landholderNotes15WildlifeCorridors.pdf">www.environment.nsw.gov.au/resources/nature/landholderNotes15WildlifeCorridors.pdf</a> ).
<b>Cultura principal</b>	Cultura cultivada durante o período mais longo de um dado ano. As culturas que são cultivadas entre duas culturas principais são chamadas culturas secundárias ("catch crops").
<b>Ecossistema</b>	Um complexo dinâmico de comunidades de plantas, animais e microrganismos e o seu ambiente não-vivo, interagindo como uma unidade funcional (Convenção sobre a Diversidade Biológica, 1992).
<b>Ecossistemas primários (naturais)</b>	Ecossistemas que podem ou seriam encontrados numa determinada área na ausência de impactos significativos da gestão humana. Incluem todos os corpos de água corrente ou parada (ribeiros, rios, represas, lagoas, etc.), todas as zonas húmidas naturais e florestas (floresta tropical, planície, montanha, floresta decídua temperada, floresta de coníferas, etc.) ou outros ecossistemas terrestres nativos como arvoredos e matagais.
<b>Espécie</b>	Grupo de organismos capazes de se reproduzirem livremente entre si, mas não com membros de outras espécies (Glossário da Convenção sobre Diversidade Biológica).
<b>Espécie exótica</b>	Espécie, subespécie ou táxon inferior introduzido fora da sua distribuição natural passada ou presente; inclui qualquer parte, gâmetas, sementes, ovos ou propágulos dessa espécie que possam sobreviver e reproduzir-se posteriormente (Secretaria da Convenção sobre Diversidade Biológica, 2002).
<b>Espécie exótica invasora</b>	Espécie não-nativa que causa danos ao ambiente e pode potencialmente provocar a extinção de outras espécies, modificar os processos do ecossistema e actuar como vector de doenças. Os problemas causados por espécies exóticas invasoras podem potencialmente ter grandes consequências a nível económico. São também um dos impulsionadores da perda de biodiversidade.

<b>Espécie indicadora</b>	Espécie cujo estatuto fornece informações sobre a condição geral do ecossistema e de outras espécies nesse ecossistema. Estas espécies reflectem a qualidade e mudanças nas condições ambientais, bem como aspectos da composição da comunidade (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 1996).
<b>Espécie nativa</b>	Espécie de fauna e flora que ocorre naturalmente numa determinada área ou região. Também referida como espécie indígena (Glossário da Convenção sobre Diversidade Biológica). O mesmo que "Autóctone".
<b>Espécies protegidas/ameaçadas</b>	Espécies de plantas, animais e fungos designadas como ameaçadas e em perigo pelas leis nacionais ou sistemas de classificação ou listados como ameaçados ou criticamente ameaçados pela Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da UICN™ e/ou listados nos Apêndices I, II ou III da Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies de Fauna e Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção (CITES).
<b>Espécies silvestres</b>	Organismos (animais, plantas ou fungos) em cativeiro ou na natureza que não foram sujeitos a reprodução em cativeiro para alterar o seu estado nativo (Glossário da Convenção sobre Diversidade Biológica).
<b>Fauna</b>	Todos os animais encontrados numa determinada área (Glossário da Convenção sobre Diversidade Biológica).
<b>Flora</b>	Todas as plantas encontradas numa determinada área. (Glossário da Convenção sobre Diversidade Biológica).
<b>Gestão integrada de pragas</b>	Análise cuidadosa de todos os métodos de protecção de plantas disponíveis e subsequente integração de medidas adequadas que desencorajem o desenvolvimento de populações de organismos prejudiciais e mantenham o uso de produtos protectores de plantas e outras formas de intervenção a níveis economicamente e ecologicamente justificados e reduza ou minimize os riscos para a saúde humana e para o ambiente. A gestão integrada de pragas enfatiza o crescimento de uma cultura saudável com a menor interrupção possível dos agro-ecossistemas e incentiva mecanismos naturais de controlo de pragas (Directiva 2009/128/CE da UE, relativa à protecção das plantas).  O objectivo da gestão integrada de pragas é combinar os vários métodos de gestão biológica e química de pragas, bem como as medidas físicas e biotecnológicas, da melhor forma possível.
<b>Gestão Responsável da Água ("Water Stewardship")</b>	Uso de água socialmente equitativo, ambientalmente sustentável e economicamente benéfico, alcançado por meio de um processo inclusivo das partes interessadas que envolva acções baseadas nos locais e nas captações.
<b>Grupo Funcional</b>	Grupos de organismos com atributos funcionais semelhantes. Estes Grupos apresentam respostas similares a factores externos e/ou têm efeitos semelhantes nos processos dos ecossistemas. Um grupo funcional é muitas vezes referido como uma "guilda", especialmente quando se refere a animais (por ex., organismos aquáticos com tipo de alimentação semelhante e que desempenham as mesmas funções na cadeia trófica).
<b>Habitat</b>	Local ou tipo de sítio onde um organismo ou população ocorre naturalmente (Convenção sobre a Diversidade Biológica, 1992).



<b>Habitats seminaturais</b>	<p>Habitats influenciados por actividades humanas mas que não perderam a sua estrutura, e como resultado são muito semelhantes aos habitats naturais, p. ex., áreas reflorestadas. São também habitats criados artificialmente que não foram intervencionados para se desenvolverem naturalmente e hospedar espécies nativas típicas de plantas e animais, excluindo pastagens permanentes e agro-florestais.</p> <p>Os exemplos podem ser, mas não estão limitados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Sebes, arbustos, linhas ou alamedas de árvores;</li> <li>» Árvores isoladas (vivas e mortas), corredores tampão, terra em pousio, bandas floridas, encostas, cumeeiras, áreas reflorestadas e elementos aquáticos (ravinas, ribeiros e valas);</li> <li>» Orlas ou corredores não geridos que não são utilizadas para pastagens.</li> </ul>
<b>Herbicida</b>	<p>Pesticida que mata ervas infestantes e outras plantas que crescem onde não são desejadas (Agência de Protecção Ambiental dos EUA).</p>
<b>Hierarquia de Mitigação</b>	<p>A hierarquia de mitigação é definida como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>Evitar (Prevenção):</b> medidas tomadas para evitar a criação de impactes desde o início, como a colocação cuidadosa espacial ou temporal de elementos de infra-estruturas, a fim de evitar completamente os impactes em determinados componentes da biodiversidade;</li> <li>» <b>Minimizar:</b> medidas tomadas para reduzir a duração, intensidade e/ou extensão dos impactes (incluindo impactes directos, indirectos e cumulativos, conforme apropriado) que não possam ser completamente evitados, mas que sejam viáveis na prática;</li> <li>» <b>Reabilitar/restaurar:</b> medidas tomadas para reabilitar ecossistemas degradados ou restaurar ecossistemas disponíveis após exposição a impactes que não possam ser completamente evitados e/ou minimizados;</li> <li>» <b>Compensar:</b> medidas tomadas para compensar quaisquer impactes residuais significativos e negativos que não possam ser evitados, minimizados e/ou reabilitados ou restaurados, de forma a conseguir obter perda líquida nula ou ganho líquido de biodiversidade. As compensações podem ser intervenções de gestão positivas como a restauração do habitat degradado, degradação confinada ou risco evitado, protegendo áreas onde haja perda de biodiversidade iminente ou prevista.</li> </ul> <p>Um princípio fundamental é que as compensações não podem fornecer uma justificação para prosseguir com projectos cujos impactes sobre a biodiversidade são inaceitáveis. Isto significa que as opções de prevenção devem ser consideradas seriamente em casos prejudiciais.</p> <p>(Glossário da Comissão Europeia e do “Business and Biodiversity Offsets Programme” - BBOP).</p>
<b>“Hotspots” de biodiversidade</b>	<p>Áreas do Planeta Terra com uma concentração invulgar de espécies, muitas das quais são endémicas da região, e que estão sob séria ameaça humana (Glossário da Convenção sobre Diversidade Biológica).</p>
<b>Índice de Frequência de Tratamentos</b>	<p>Medida quantitativa que descreve a intensidade da protecção química de culturas. Representa o número de aplicações de pesticidas numa área operacional, numa cultura ou numa exploração agrícola, tendo em consideração taxas de aplicação reduzidas e tratamentos de áreas parciais. Em aplicações “tank mix”, cada pesticida é contado separadamente (Plano Nacional de Protecção de Plantas da Alemanha).</p>

<b>Insectos benéficos</b>	Alguns insectos têm papéis benéficos para a natureza: 1) na reprodução das plantas (como polinizadores), 2) na biodegradação de resíduos (como decompositores) e 3) na resistência natural dos agrossistemas/controlo natural de espécies perigosas (como inimigos naturais, predadores e parasitóides). Estes insectos têm também papéis benéficos para os seres humanos, como espécies comestíveis em nutrição, fornecedores de produtos valiosos (p. ex., seda e mel) e biomimetismo, entre outros.
<b>Marca</b>	Equivalente a um Selo mas, no contexto deste documento, entendida como estando associada a uma marca comercial e com procedimentos apenas disponíveis aos produtores aderentes.
<b>Norma ("Standard")</b>	Procedimentos ou especificações de produtos que se destinam a facilitar procedimentos logísticos, promover o comércio, prevenir a desinformação dos consumidores e melhorar a qualidade. São acordos documentados contendo especificações técnicas ou outros critérios precisos que deverão ser usados como regras, linhas orientadoras ou definições para assegurar que dados materiais, produtos ou serviços cumprem o seu propósito ( <a href="https://www.iso.org/standards.html">https://www.iso.org/standards.html</a> ).
<b>Organismo Geneticamente Modificado</b>	Qualquer organismo, com excepção dos seres humanos, no qual o material genético foi alterado de uma forma que não ocorre naturalmente por acasalamento e/ou recombinação natural ( <a href="http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0018">http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0018</a> ).
<b>Pastagens permanentes</b>	Superfícies ocupadas com erva ou outras forrageiras herbáceas, quer semeadas quer espontâneas, por um período igual ou superior a cinco anos e que não estejam incluídas no sistema de rotação da exploração e as superfícies ocupadas com vegetação arbustiva ( <a href="http://www.ifap.min-agricultura.pt/portal/page/portal/ifap_publico/GC_obrigacoes/GC_PPPerm#.WpvSYbg-rKY">http://www.ifap.min-agricultura.pt/portal/page/portal/ifap_publico/GC_obrigacoes/GC_PPPerm#.WpvSYbg-rKY</a> ).
<b>Perda líquida nula de biodiversidade/Ganho líquido de biodiversidade</b>	Ver "Hierarquia de mitigação".
<b>Pesticida</b>	Um pesticida é algo que previne, destrói ou controla um organismo prejudicial (praga) ou doença ou protege plantas ou produtos vegetais durante a produção, armazenamento e transporte. O termo inclui, entre outros: herbicidas, fungicidas, insecticidas, reguladores de crescimento e biocidas.
<b>Plano de Acção para a Biodiversidade</b>	Plano para conservar ou melhorar a biodiversidade num dado local. Inicia-se com um levantamento da biodiversidade no local e área envolvente, seguindo-se a definição de objectivos de conservação e a identificação das acções a tomar para o seu cumprimento. Na sequência de monitorização regular do cumprimento dos objectivos, o plano deverá ser regularmente revisto e adaptado.
<b>Policultura ou culturas mistas, associadas ou intercalares</b>	Cultivo, no mesmo campo, de duas ou mais culturas em simultâneo. Significa também o crescimento de duas ou mais culturas no mesmo campo, com a plantação da segunda cultura após a primeira ter concluído o seu desenvolvimento.
<b>Rotação de culturas</b>	Prática de alternar as espécies ou famílias de culturas anuais e/ou bianuais cultivadas num terreno específico com um padrão ou sequência planeada de modo a quebrar os ciclos de ervas infestantes, pragas e doenças e manter ou melhorar a fertilidade do solo e o seu conteúdo orgânico.

<b>Selo (“Label”)</b>	Um selo de certificação é uma marca ou símbolo que indica que foi verificado/certificado o cumprimento de uma Norma. O uso deste selo é usualmente controlado pela entidade detentora da Norma. Nos casos em que as entidades certificadoras verificam o cumprimento das suas próprias Normas específicas, o selo pode ser detido pela entidade certificadora.
<b>Serviços de ecossistema</b>	Benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas. Estes incluem serviços de produção como alimentos e água; serviços de regulação como regulação de cheias, secas e de doenças; serviços de suporte como a formação dos solos e os ciclos de nutrientes e serviços culturais como o recreio, o valor espiritual, o valor religioso e outros benefícios não materiais.
<b>Variedades puras (não híbridas)</b>	<p>Uma variedade é considerada pura ou não-híbrida quando as plantas crescem a partir das suas sementes e têm as mesmas características e forma que as suas plantas-mãe. Tal significa que a variedade pode ser reproduzida naturalmente como no passado. Esta variedade é polinizada pelo vento ou por insectos.</p> <p>Os híbridos são fenotipicamente uniformes e frequentemente mais férteis (p. ex., como no milho), mas não são variedades puras. Isto significa que as sementes produzidas a partir de variedades híbridas não produzem uma variedade estável, mas sim plantas com propriedades muito diferentes, que nenhum produtor pode realmente usar.</p>
<b>Zona tampão</b>	Região adjacente à orla de uma área protegida; zona de transição entre áreas geridas com diferentes objectivos. (Glossário - Convenção sobre a Diversidade Biológica)
<b>Zonas húmidas</b>	Áreas pantanosas, de sapal, turfeiras ou aquáticas, naturais ou artificiais, permanentes ou temporárias, com água estática ou corrente, doce, salobra ou salgada, incluindo áreas marinhas onde na maré baixa a profundidade não exceda os seis metros (Convenção de Ramsar sobre as Zonas Húmidas)



## FICHA TÉCNICA

**Autores:** **Lake Constance Foundation:** Marion Hammerl, Dr. Kerstin Fröhle, Patrick Trötschler, Daniel Bachmann  
**Global Nature Fund:** Stefan Hörmann, Tobias Ludes, Udo Gattenlöhner  
**Fundación Global Nature:** Amanda del Rio, Laura García, Jordi Domingo  
**Solagro:** Marine Gimaret, Caroline Gilbert, Philippe Pointereau  
**Instituto Superior Técnico (Universidade de Lisboa):** Carlos M.G.L. Teixeira, Nuno Sarmento, Vânia Proença, Aires dos Santos, Gabriel Pita, Tânia Sousa, Tiago Domingos  
**GoodForGood:** Bernard Ollié, Martine Ollié, Adrien Weitzman

**Coordenação:** Lake Constance Foundation  
**Design Gráfico:** Didem Senturk, [www.didemsenturk.de](http://www.didemsenturk.de)  
**Fotos:** © Pixabay – [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)  
**Versão:** Agosto de 2018

Agradecemos o apoio técnico a esta publicação das seguintes organizações, que contribuíram com explorações agrícolas-piloto e outros conhecimentos



**Inter***mar***chê**





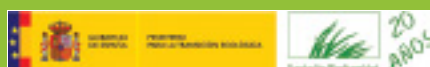




O projecto é apoiado financeiramente por



Programa LIFE da UE  
LIFE15 GIE/DE/000737



[www.food-biodiversity.eu](http://www.food-biodiversity.eu)

Uma "Core Initiative" de

