

PLANO DE AÇÃO NAS ZONAS VULNERÁVEIS – CADERNO DE OBRIGAÇÕES

Consideram-se zonas vulneráveis, zonas que drenam para águas poluídas ou em risco de virem a tornar-se poluídas com nitratos. Nas zonas vulneráveis, a legislação europeia e nacional torna obrigatório o cumprimento do Código de Boas Práticas Agrícolas.

A localização da exploração em Zona Vulnerável obriga a:

- ⇒ Cumprir o Código de Boas Práticas Agrícolas;
- ⇒ Preencher uma Ficha de Registo de Fertilização, com base num Plano de Fertilização, por cultura e por parcela ou parcelas homogéneas, o qual é efetuado tendo por base a produção esperada e os resultados das Análises de Terra, da Água de Rega e Foliares (culturas arbóreas e arbustivas);
- ⇒ Preencher os Registos referentes à Gestão de Efluentes Pecuários, caso tenha produção pecuária.

BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS NAS ZONAS VULNERÁVEIS

(Portaria 259/2012, de 28 de agosto)

1 – Época de aplicação de fertilizantes

Tendo em conta as necessidades das culturas durante o seu ciclo vegetativo e o risco de perdas de azoto por lixiviação, sobretudo no **período outono -inverno**, e considerando ainda que não devem ser aplicados fertilizantes nas épocas em que as culturas não estão em crescimento ativo, as épocas em que não é permitido aplicar determinados tipos de fertilizantes que constam do quadro que se segue.

Quadro 1 - Épocas em que não é permitido aplicar determinados tipos de fertilizantes

Culturas	Estrumes, sargaços, guanos, lamas (2) e compostados	Chorumes de bovinos e suínos	Adubos químicos azotados
Arvenses (1)	1 de novembro a 1 de fevereiro	15 de outubro a 1 de fevereiro	1 de novembro a 1 de fevereiro (admitindo-se no máximo 30 Kg de N/há em adubação de fundo)
Forrageiras (1)	1 de novembro a 1 de fevereiro	15 de outubro a 1 de fevereiro	1 de novembro a 1 de fevereiro (3)
Floricultura e culturas hortícolas ao ar livre (1)	1 de novembro a 1 de fevereiro	15 de outubro a 1 de fevereiro	Até 2 dias antes da sementeira ou plantação no período outono-inverno
Pastagens relvados	1 de novembro a 1 de fevereiro	15 de outubro a 1 de fevereiro	1 de novembro a 1 de fevereiro
Arbóreas arbustivas	1 de novembro a 1 de fevereiro	15 de outubro a 1 de fevereiro	1 de novembro a 15 de fevereiro

- (1) Nas culturas de primavera-verão que não precedam culturas de outono-inverno, é proibida a aplicação de fertilizantes orgânicos 1 mês após a sementeira ou plantação. Deve, no entanto, seguir-se o disposto no art.º 13º da Portaria 259/2012, de 28 de agosto.
- (2) Em conformidade com o disposto no nº 24 do artigo 10º da Portaria n 259/2012, de 28 de agosto.
- (3) A DRAP territorialmente competente pode, nas culturas forrageiras de corte múltiplo, autorizar no máximo, a aplicação de % da quantidade recomendada em adubação de cobertura após o 1º corte.

- ✓ É proibida a aplicação de **fertilizantes azotados na adubação de fundo**, nas situações previstas no quadro 1;
- ✓ Nas culturas em estufas, estufins e túneis, não se aplicam as restrições constantes do quadro 1;
- ✓ Deverá ser evitada a aplicação de fertilizantes em períodos de fortes chuvas que originem a lavagem do azoto, sobretudo quando os solos estão escassamente cobertos ou nus, não permitindo às plantas absorver os nitratos fornecidos pelos fertilizantes;
- ✓ Não é permitida a aplicação de fertilizantes nas condições do aviso laranja ou do aviso vermelho, emitido pelo IPMA;
- ✓ Na superfície agrícola em pousio e em que não esteja inserido em rotação, não é permitido a aplicação de fertilizantes que contenham azoto;
- ✓ É proibida a aplicação de fertilizantes após a colheita das culturas de primavera-verão se estas não precederem uma cultura de outono-inverno ou se o solo permanecer em pousio.

2 – Aplicação de fertilizantes em solos inundados ou inundáveis

A aplicação de fertilizantes e/ou corretivos orgânicos, durante o ciclo vegetativo das culturas, é proibida sempre que ocorram situações de excesso de água no solo, devendo, neste caso, aguardar-se que o solo retome o seu estado de humidade característico do período de sação, excetuando-se os solos onde se pratique a cultura do arroz e ou do agrião, quando cultivado em canteiros.

3– Aplicação de fertilizantes em terrenos adjacentes a cursos de água, captações de água subterrâneas e albufeiras

Com vista à proteção das águas dos cursos de água, albufeiras de serviços públicos e lagoas ou lagos de águas públicas, torna-se necessário criar faixas de proteção nas parcelas subjacentes a estas massas de água, estabelecendo para as mesmas, limites para a aplicação de efluentes pecuários, fertilizações ou outras práticas culturais.

3.1 – “ Faixa de proteção ao longo dos cursos de água”

Parcelas de superfície agrícola adjacentes a rios e a águas de transição identificadas no SIP

⇒ Estabelecer uma faixa de proteção, sendo nesta faixa proibido realizar:

- Valorização agrícola de efluentes pecuários;
- Outras fertilizações;
- Mobilizações do solo;
- Instalação de novas culturas (permanentes), com exceção de pastagens permanentes ou floresta.

A largura mínima da faixa de proteção é estabelecida segundo as normas descritas no quadro abaixo.

VALOR DO IQEF	Parcela armada em socalco, terraço ou integrada em várzea	Superfície da parcela	Largura mínima da faixa de proteção
1	-	< = 1 ha	2,5 metros
2,3,4,e,5	Sim		
1	-	> 1 ha	5 metros
2,3,4 e 5	Sim		
2 e 3	-	-	10 metros
4 e 5	-	-	15 metros

3.2 – “ Faixa de proteção relativamente às captações de água subterrânea”

Devem ser respeitadas as seguintes distâncias mínimas de segurança relativamente às captações de águas subterrâneas:

- Uma distância de **5 metros de proteção**, relativamente às captações de água subterrânea, quando se destinam a uso exclusivo para rega;
- Uma distância de **20 metros de proteção**, quando as captações de água subterrânea se destinam a outros usos.

⇒ Nestas áreas não é permitido:

- Valorização de efluentes pecuários;
- Outras fertilizações.

3.3 - Faixas de segurança em terrenos adjacentes a albufeiras, lagos ou lagoas

Tipo de Zona terrestre	Largura da faixa de proteção	Proibições:
Proteção da albufeira de águas públicas de serviço público	Faixa de proteção com a largura mínima de 100 metros, contados a partir da linha do NPA ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none">• Aplicação de efluentes pecuários e lamas;• Pernoita e estacionamento de gado• Construção de sistemas de abeberamento, mesmo que amovíveis;• Aplicação de adubos numa distância de 20 metros, contados a partir do nível de pleno armazenamento.
Proteção da lagoa ou lagos de águas públicas	Faixa de proteção com a largura mínima de 100 metros, contados a partir da linha limite do leito	

(1) Nível pleno armazenamento

4- Práticas agrícolas em terrenos declivosos

A aplicação de fertilizantes azotados em terrenos declivosos deverá ter em conta o risco de escorrências superficiais, de modo a minorar o risco de erosão e consequentemente as perdas de azoto e outros nutrientes nas águas de escoamento.

As limitações às culturas e às práticas culturais agrícolas de acordo com o IQFP constam do quadro 2.

Quadro 1 – Limitações às culturas e às práticas agrícolas, segundo o IQFP da parcela

Valor do IQFP	Floricultura e culturas hortícolas ao ar livre	Arvenses, forrageiras e pastagens temporárias	Culturas arbóreas e arbustivas	Pastagens permanentes
1	Solo cultivado durante a época das chuvas com vegetação espontânea, semeada ou cobertura morta. Para as parcelas com declive $\geq 5\%$ e $<10\%$: <ul style="list-style-type: none">■ Fazer a mobilização aproximando -se das curvas de nível e evitando a linha de maior declive;■ Culturas efetuadas em vala e cômodo.		Revestimento da entrelinha durante o inverno (vegetação espontânea, semeada ou cobertura morta).	

2	Não são permitidas durante o período de outono -inverno, exceto se efetuadas em patamares ou socialcos. Nas parcelas habitualmente ocupadas por floricultura e ou culturas hortícolas tem de ser garantido, durante a época das chuvas (outubro -março), para além da não mobilização do solo, o seu revestimento com vegetação espontânea, semeada ou cobertura morta.	Manter o restolho durante a época das chuvas até à preparação do solo para a cultura de primavera. Fazer a mobilização do solo, aproximando -se das curvas de nível e evitando a linha de maior declive.	São permitidas novas plantações em vala e cômoro, ou outro sistema de controlo de erosão que a DRAP considere adequada. Revestimento da entrelinha durante o inverno (vegetação espontânea, semeada ou cobertura morta).	
3		São permitidas culturas integradas em rotações. São permitidas culturas com duração de 4 a 5 anos, incluindo culturas forrageiras ou prados temporários. Não lavar com alfaias que enterrem os resíduos das culturas anteriores.	São permitidas novas plantações quando implantadas em patamares. Revestimento da entrelinha durante o inverno (vegetação espontânea, semeada ou cobertura morta).	Pastagens semeadas com duração mínima de 5 anos. Efetuar o controlo mecânico ou manual das espécies arbustivas (sem intervenção no solo).
4	Não são permitidas	Não são permitidas	São permitidas novas plantações quando implantadas em patamares. Revestimento da entrelinha durante o inverno (vegetação espontânea, semeada ou cobertura morta).	Melhoria da pastagem natural sem mobilização do solo.
5	Não são permitidas	Não são permitidas	Não são permitidas, exceto nas situações em que a DRAP as considere adequadas.	Não são permitidas, exceto nas situações em que a DRAP as considere adequadas.

5 – Plano e balanço de fertilização

Realizar análises de terra e água, **antes dos trabalhos de preparação do solo** para instalação de culturas:

⇒ Análises de terra

- ✓ Determinar um dos seguintes parâmetros: azoto total, azoto mineral, azoto nítrico ou matéria orgânica;
- ✓ Têm lugar **anualmente** em floricultura e/ou culturas hortícolas (ar livre e estufa) e **quadrienalmente** nas restantes culturas;
- ✓ É recomendável a determinação do pH (H₂O), fósforo, potássio e magnésio extraíveis.

⇒ **Análises de água de rega**

- ✓ Determinar o teor de nitratos;
- ✓ Têm lugar anualmente, salvo se a variabilidade da concentração registada anualmente for inferior a 20% em relação à média dos últimos 3 anos, caso em que têm uma variação quadrienal;
- ✓ Recomendável a sua realização no início da rega.

⇒ **Análises foliares (nas culturas arbóreas e arbustivas)**

- ✓ Devem contemplar azoto, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, ferro, manganês, zinco, cobre e boro;
- ✓ Têm lugar anualmente;
- ✓ A época de amostragem de folhas para análise é fixada em função da cultura e consta do anexo IV da Portaria 259/2012 de 28 de agosto.

A quantidade de azoto a aplicar às culturas da exploração não deve exceder as quantidades máximas indicadas no artigo 9º da portaria 259/2012, de 28 de agosto.

⇒ **As explorações com mais de 2 ha de SAU, com mais de 1 ha de culturas arbóreas e/ou arbustivas, ou com mais de 0.5 há de floricultura e/ou culturas hortícolas, os agricultores são obrigados a:**

- ✓ Manter um registo atualizado das fertilizações por parcela ou grupos de parcelas homogéneas, preenchendo para o efeito a ficha de registo de fertilização (Anexo VIII da Portaria 259/2012, de 28 de agosto), arquivando os documentos (planos de fertilização e boletins de análise) durante um período de 5 anos.
- ✓ Excetuam-se destes procedimentos a cultura ou culturas que ocupem, na exploração, uma área inferior a 1 ha da SAU e ou inferior a 0,5 ha de floricultura e ou culturas hortícolas. Para estas culturas, o registo das fertilizações referir-se-á ou à cultura que ocupe maior área ou à mais exigente em fertilização azotada no caso de as culturas ocuparem áreas idênticas.

6 – Gestão da rega

Com vista a assegurar a produção agrícola e, simultaneamente, a prevenir a poluição das águas superficiais e ou subterrâneas com nitratos, nos terrenos de regadio, deve garantir-se uma correta gestão da água. Assim devem ser observadas as seguintes condições:

- ✓ Em solos de textura ligeira é **proibida a rega por escorrimento e submersão**, exceto nas culturas de arroz e do agrião, em que o solo tem uma camada impermeável;
- ✓ No caso de rega por aspersão, deve ser efetuado um controlo dos débitos dos aspersores para que sejam inferiores à capacidade de infiltração dos solos;
- ✓ Sempre que se veiculem **fertilizantes azotados através de fertirrega**, devem ser observadas as seguintes regras:
 - A fertirrega só deve iniciar-se depois de ter sido aplicados 20% a 25% da dotação de cada rega e deve cessar quando faltarem apenas 10% a 20% da água a aplicar;
 - Durante o transporte de água desde o depósito de fertirrega até à parcela, é obrigatória a impermeabilização dos canais de rega ou de tubagem estanque;
 - As faixas de proteção das captações de água subterrânea não isoladas devem ser protegidas com material impermeável;
 - Os sistemas de captação de água **devem possuir uma válvula antirrefluxo**.

7 – Gestão efluentes pecuários

A produção pecuária e a conseqüente produção de efluentes devem respeitar a necessidade de promover o uso eficiente da água.

- ⇒ Instalações pecuárias devem ter sistema de drenagem próprio das águas pluviais, que permita a separação dos efluentes pecuários;
- ⇒ Águas de lavagem, escorrências das nitreiras e silos, devem ser conduzidas para os locais de recolha dos efluentes pecuários;
- ⇒ **Na construção das infraestruturas de armazenamento de efluentes pecuários:**
 - É obrigatória a sua impermeabilização;
 - Assegurar para as nitreiras e reservatórios de chorumes, uma capacidade de armazenamento para o período mínimo de 120 dias, caso não seja demonstrado sistema alternativo.
- ⇒ O armazenamento dos efluentes pecuários não pode exceder um período superior a 12 meses;
- ⇒ **Todos os agricultores com atividade pecuária devem:**
 - Possuir documentos que demonstrem a utilização, o encaminhamento ou o destino dos efluentes produzidos, por ano civil;
 - Arquivar na exploração, durante 5 anos, todos os registos referentes esta atividade.

⇒ **É permitida a deposição temporária de estrumes no solo agrícola desde que:**

- O local de deposição do estrume esteja localizado a:
 - **15 metros** contados da linha limite do leito dos cursos de água
 - **25 metros** contados dos locais onde existem captações de água subterrâneas.
- Permitida a deposição temporária em medas ou pilhas;
- A **deposição temporária** do estrume no solo, sem que haja distribuição e incorporação no solo, **não exceda um período superior a 48 horas** ou, se o solo for impermeabilizado e a meda protegida superficialmente, **a 30 dias**.

⇒ O chorume será aplicado ao solo com equipamento de injeção direta ou com recurso a equipamento que funcione a baixa pressão, a fim de reduzir as perdas de azoto por volatilização e a libertação de maus cheiros, devendo a sua incorporação no solo efetuar-se, tanto quanto possível, imediatamente após a sua distribuição, **até um limite de 4 horas**;

- Excetua-se a aplicação em cobertura, bem como a aplicação em sementeira direta, em caso de não haver lugar a incorporação por injeção, deverá, em tempo seco, ser seguida de rega, a qual deverá ser realizada de forma controlada para evitar arrastamentos.

⇒ A incorporação no solo de estrume e fertilizantes orgânicos distribuídos deve ser realizada de forma tão rápida quanto possível, **até um limite de 24 horas após a sua aplicação**.