COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 4.5.2018
COM(2018) 257 final

RELATÓRIO DA COMISSÃO AO CONSELHO E AO PARLAMENTO EUROPEU

sobre a execução da Diretiva 91/676/CEE do Conselho, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola, com base nos relatórios dos Estados-Membros para o período 2012–2015

{SWD(2018) 246 final}

1. INTRODUÇÃO

A Diretiva 91/676/CEE do Conselho («Diretiva Nitratos») tem por objetivo reduzir a poluição das águas causada por nitratos de origem agrícola e impedir a propagação dessa poluição. A Diretiva Nitratos é parte integrante da Diretiva-Quadro Água (DQA) e é um dos instrumentos fundamentais para a proteção das águas contra as pressões exercidas pela atividade agrícola. A Diretiva Nitratos estabelece uma série de medidas a tomar pelos Estados-Membros:

- Controlo das águas de todos os tipos de massas de água, no respeitante à concentração de nitratos e ao estado trófico;
- Identificação das águas poluídas ou em risco de poluição, com base nos critérios definidos no anexo I da diretiva;
- Designação das zonas vulneráveis a nitratos, ou seja, zonas que drenam para águas e contribuem para a poluição;
- Elaboração de códigos de boa prática agrícola, a aplicar voluntariamente em todo o território de cada Estado-Membro;
- Elaboração de programas de ação, incluindo um conjunto de medidas destinadas a prevenir e reduzir a poluição das águas por nitratos, a executar obrigatoriamente nas zonas vulneráveis a nitratos designadas ou em todo o território nacional;
- Análise e eventual revisão, pelo menos de quatro em quatro anos, da designação das zonas vulneráveis a nitratos e dos programas de ação;
- Apresentação à Comissão, de quatro em quatro anos, de um relatório intercalar sobre a aplicação da diretiva, com informações sobre os códigos de boa prática agrícola, as zonas vulneráveis a nitratos, os resultados do controlo das águas e os aspetos pertinentes dos programas de ação.

Esta é a terceira vez que 27 Estados-Membros apresentam os seus relatórios nos termos do artigo 10.º da Diretiva Nitratos, sendo a primeira vez para a Croácia. É agora possível proceder a uma comparação com os períodos de referência dos relatórios anteriores de 27 Estados-Membros. Os 28 Estados-Membros deveriam ter apresentado os relatórios e os dados relativos à qualidade da água que os acompanham em junho de 2016. No entanto, apenas doze Estados-Membros respeitaram este prazo[1], sendo que os relatórios de alguns deles não continham ainda todas as informações pertinentes, que foram comunicadas posteriormente. Dezanove Estados-Membros apresentaram informações em falta ou corrigidas apenas em 2017[2]. Assim, a Comissão só dispôs do acervo completo de informações em outubro de 2017.

O presente relatório, baseado principalmente nas informações transmitidas pelos Estados-Membros em relação ao período 2012-2015, é acompanhado por um documento de trabalho dos serviços da Comissão [SWD(2018) 246] que inclui mapas e quadros sobre os indicadores relativos à pressão exercida pelos nutrientes de

[1] Bélgica, Estónia, Irlanda, Croácia, Itália, Lituânia, Países Baixos, Portugal, Eslovénia, Eslováquia, Finlândia e Suécia.

[2] Bulgária, República Checa, Dinamarca, Alemanha, Irlanda, Grécia, Espanha, França, Croácia, Itália, Letónia, Hungria, Malta, Países Baixos, Portugal, Roménia, Finlândia, Suécia e Reino Unido.

origem agrícola, à qualidade da água e à designação de zonas vulneráveis a nitratos, tanto a nível da UE como dos Estados-Membros.

Com a publicação do presente relatório, a Comissão cumpre as obrigações decorrentes do artigo 11.º. As informações recolhidas para a elaboração do presente relatório contribuíram para a recente proposta de revisão da Diretiva Água Potável[3]. De facto, práticas agrícolas como a fertilização influenciam a qualidade da água potável. A presença de nitratos em excesso na água potável pode ter impactos na saúde, por exemplo, a metemoglobinemia, que impede o transporte normal de oxigénio pelo sangue para os tecidos, causando cianose e, em concentrações mais elevadas, asfixia, que pode ser fatal nos bebés. Assim, as tendências observadas na aplicação da Diretiva Nitratos podem ter repercussões no abastecimento de água potável a todos os cidadãos.

A Diretiva Nitratos contribui para fazer face aos fluxos de azoto e de fósforo para a biosfera e os oceanos, identificados pela comunidade científica como uma das nove fronteiras planetárias. Por outro lado, os fluxos de nutrientes e a perda de biodiversidade constituem duas fronteiras planetárias já ultrapassadas. Além disso, ao ajudar a reduzir os impactos ambientais negativos associados à produção de alimentos (ODS 2), ao apoiar a melhoria da qualidade da água (ODS 6) e ao reduzir a poluição que afeta a água doce e os ecossistemas[4] (ODS 14 e ODS 15), a diretiva contribui igualmente para a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na UE.

2. EVOLUÇÃO DAS PRESSÕES DA AGRICULTURA

A agricultura, que ocupa cerca de metade do território da UE, proporciona diversos benefícios à sociedade. No entanto, algumas atividades agrícolas exercem pressões sobre as massas de água, afetando a saúde de ecossistemas aquáticos vitais.

A presente secção resume as informações comunicadas pelos Estados-Membros relativas às pressões exercidas pela atividade agrícola que estão na origem da poluição da água por nitratos e da eutrofização. Importa referir que as informações comunicadas pelos Estados-Membros foram complementadas com dados provenientes do Eurostat, mais facilmente comparáveis a nível da UE[5].

Efetivos pecuários

Grandes efetivos concentrados localmente suscitam riscos ambientais elevados, dado o desequilíbrio entre a produção de estrume, as terras disponíveis e as necessidades nutricionais das culturas. Este desequilíbrio cria um excedente de nutrientes, grande parte do qual passa, mais tarde ou mais cedo, para a água e para a atmosfera, se não for retirado da região, dando por vezes origem a pressões adicionais nas zonas recetoras.

Em 2013, o encabeçamento médio[6] na UE28 era de 0,73 cabeças normais (CN) por hectare de superfície agrícola utilizada (SAU). Os encabeçamentos mais elevados

---

3 COM(2017) 753 final. http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/pdf/revised_drinking_water_directive.pdf.

4 SWD(2016) 390 final. https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/swd-key-european-actions-2030-agenda-sdgs-390-20161122_en.pdf.

5 A secção «Pressões da atividade agrícola» das fichas de síntese dos Estados-Membros (secção VIII) baseia-se exclusivamente nos dados transmitidos pelos Estados-Membros nos termos da Diretiva Nitratos. Importa referir que se observou que, em certos casos, existem discrepâncias entre os dados comunicados pelos Estados-Membros e os dados do Eurostat.

6 Ver secção II, quadro 18 e figuras 36 e 37, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

ocorriam nos Países Baixos (3,57), em Malta (2,99) e na Bélgica (2,68), e os mais baixos, na Bulgária (0,21), na Letónia (0,26) e na Lituânia (0,29). Em comparação com 2010, o encabeçamento médio na UE28 diminuiu (-2,9 %). As maiores reduções relativas do encabeçamento aconteceram na Grécia (-18,9 %), em Malta (-17,9 %) e na Dinamarca (-14,4 %), tendo os maiores aumentos ocorrido na Áustria (+7,2 %), na Irlanda (+4,5 %), na Finlândia (+3,7 %) e a Alemanha (+3,5 %).

Comparando os períodos de referência 2008-2011 e 2012-2015, observam-se as seguintes variações nos efetivos:

- Bovinos: ligeiro decréscimo na UE28 (-0,7 %)[7], com aumentos relativos significativos dos efetivos na Hungria (+13,8 %), na Estónia (+8,6 %), na Letónia (+8 %), em Chipre (+5 %) e nos Países Baixos (+4,4 %) e, inversamente, reduções consideráveis na Roménia (-10,8 %), em Malta (-5,2 %), na Grécia (-5,1 %) e na Lituânia (-4,2 %).
- Gado bovino leiteiro: ligeira diminuição na UE28 (-0,9 %)[8], com aumentos importantes dos efetivos em Itália (+13,9 %), na Irlanda (+10,3 %), em Chipre (+6,3 %) e nos Países Baixos (+4,8 %) e decréscimos relativos significativos na Croácia (-19,1 %), na Lituânia (-14,7 %), na Polónia (-12 %), na Grécia (-11,3 %), na Eslováquia (-11,2 %) e em Malta (-5 %).
- Suínos: redução na UE28 (-3 %)[9], com aumentos relativos dos efetivos mais significativos em Portugal (+7,8 %), na Alemanha (+4,3 %) e no Luxemburgo (+3,5 %) e diminuições na Eslovénia (-28,5 %), em Malta (-24,8 %) e em Chipre (-22,3 %).
- Aves de capoeira: diminuição na UE28 (-0,5 %)[10], com aumentos relativos dos efetivos mais significativos na Alemanha (+37,6 %), no Luxemburgo (+33,3 %) e na Finlândia (+28,7 %) e reduções em Chipre (-42,5 %), a Grécia (-24,2 %) e em Portugal (-19 %).

Utilização de fertilizantes

De acordo com o Eurostat, a nível da UE28, foram utilizadas 9,2 kt de azoto proveniente de estrume animal no período 2012-2014. O valor indicado representa uma redução de 2,6 % face ao período 2008-2011[11]. A utilização de azoto proveniente de estrume aumentou mais de 5 % na Letónia e na Hungria, e diminuiu mais de 5 % na Bulgária, na República Checa, em Chipre, em Malta, na Polónia, na Roménia e na Eslovénia.

A nível da UE28, foram utilizadas 1,61 kt[12] de fosfato de estrume animal no período 2012-2014, menos 3,1 % comparativamente ao período 2008-2011. A utilização de fosfato proveniente de estrume aumentou mais de 5 % na Hungria e diminuiu mais de 5 % na Bulgária, na República Checa, na Croácia, em Chipre, em Malta, nos Países Baixos, na Polónia, na Roménia e na Eslovénia.

---

7 Ver secção II, quadro 12, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

8 Ver secção II, quadro 13 e figuras 26 e 27, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

9 Ver secção II, quadro 14 e figuras 28 e 29, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

10 Ver secção II, quadro 15 e figuras 30 e 31, do documento de trabalho dos serviços da Comissão. Com base em dados do Eurostat relativos aos anos de 2010 e 2013.

11 Ver secção II, quadro 21 e figuras 42 e 43, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

12 Ver secção II, quadro 22 e figuras 44 e 45, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

A utilização total de fertilizantes minerais azotados e fosfatados na UE28 aumentou 4 %[13] e 6 %[14], respetivamente, entre os períodos de referência 2008-2011 e 2012-2015. Existem diferenças muito significativas entre os Estados-Membros, que vão da redução de 30 % na utilização de fertilizantes minerais azotados na Eslováquia e de 46 % na utilização de fertilizantes minerais fosfatados nos Países Baixos a um crescimento de 56 % na Bulgária para estes dois tipos de fertilizantes.

Embora a redução da utilização de estrume a nível da UE reflita a redução global dos efetivos (-3,6 %)[15], as tendências a nível dos Estados-Membros são também influenciadas por outros desenvolvimentos, por exemplo, a utilização de estrume na produção de energia.

A nível dos Estados-Membros, as utilizações de azoto proveniente de estrume e de fertilizantes minerais azotados estão estreitamente correlacionadas, sendo que as quantidades utilizadas são também muito semelhantes. Embora esta correlação se aplique igualmente, até certo ponto, às utilizações de fosfato proveniente de estrume e de fertilizantes minerais fosfatados, em países com um encabeçamento elevado (por exemplo, Bélgica, Dinamarca e Países Baixos) verifica-se uma utilização relativamente baixa de fertilizantes minerais fosfatados em comparação com o fosfato proveniente de estrume.

Balanço de nutrientes

A Diretiva Nitratos preconiza a prática de uma fertilização equilibrada a nível das explorações agrícolas, o que implica evitar perdas fornecendo às culturas a quantidade adequada de nutrientes de que necessitam.

O balanço de nutrientes é definido como a diferença entre a incorporação de nutrientes num sistema de exploração agrícola (principalmente, estrume animal e fertilizantes) e a remoção de nutrientes do sistema (a absorção de nutrientes pelas culturas e pastagens)[16]. O excesso de nutrientes ocorre quando nem todos os fertilizantes e estrume animal aplicados no solo são absorvidos pelas plantas ou removidos durante a colheita. Um excesso representa uma perda potencial para o ambiente ou um risco de perda futura devido à acumulação no solo.

Entre os períodos de referência 2008-2011 e 2012-2015, os saldos líquidos de azoto e de fosfato tiveram um ligeiro aumento a nível da UE28, de 31,8 kg N/ha para 32,5 kg N/ha[17] e de 1,8 kg P/ha para 2,0 kg P/ha[18], respetivamente. Isto significa que, a nível da UE, existem mais perdas potenciais para o ambiente do que no período anterior, embora com grandes variações entre os Estados-Membros.

No período 2012-2014, todos os Estados-Membros, com exceção da Roménia, registaram um excesso de azoto. Os excessos de azoto mais elevados (>50 kg/ha) ocorreram na Bélgica, na República Checa, na Dinamarca, em Chipre, no Luxemburgo, nos Países Baixos e no Reino Unido. No que respeita aos fosfatos, os excessos de fósforo mais elevados (>5 kg/ha) registaram-se na Bélgica, na Dinamarca, na Croácia, em Chipre e em Malta. Contudo, oito Estados-Membros

13 Ver secção II, quadro 19 e figuras 38 e 39, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.
14 Ver secção II, quadro 20 e figuras 40 e 41, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.
15 Ver secção II, quadro 17 e figuras 34 e 35, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.
16 OCDE (2013), *OECD Compendium of Agri-environmental Indicators*, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/9789264186217-en.
17 Ver secção II, quadro 23 e figuras 46 e 47, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.
18 Ver secção II, quadro 24 e figuras 48 e 49, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

tiveram um défice de fósforo, cabendo os défices mais elevados à Bulgária e à Estónia.

Descarga de azoto para o ambiente proveniente da agricultura

Nem todos os Estados-Membros forneceram informações sobre o contributo da agricultura para as descargas de azoto para o meio aquático[19]. De acordo com as informações comunicadas por alguns Estados-Membros, a agricultura continua a ser a principal fonte do azoto descarregado para o ambiente. Relativamente aos Estados-Membros que forneceram dados comparáveis referentes aos dois períodos, a descarga média de azoto diminuiu 3 %.

3. CONTROLO DA ÁGUA

Dado ser essencial para a deteção de águas poluídas e a designação das zonas vulneráveis aos nitratos (ZVN), bem como para a tomada de medidas adequadas no âmbito dos programas de ação, um bom controlo da qualidade da água constitui o ponto de partida para a aplicação adequada da Diretiva Nitratos. Embora a Diretiva Nitratos estabeleça determinadas disposições gerais em matéria de controlo, a definição do programa e da estratégia de controlo (localização das estações, densidade da rede, frequência e momento das colheitas de amostras, etc.) incumbe aos Estados-Membros.

Os dados comunicados revelam a existência de esforços desiguais em matéria de controlo da água por parte dos Estados-Membros, bem como de um elevado número de novas estações sem tendências na UE. De facto, a intensidade do controlo (por exemplo, a densidade de redes de controlo e a frequência da colheita de amostras) varia consideravelmente entre os Estados-Membros e pode nem sempre coadunar-se com as pressões efetivas.

Controlo das águas subterrâneas

No período de referência 2012-2015, foi comunicado um total de 34 901 estações de controlo de águas subterrâneas na UE28, número praticamente igual ao do período de referência anterior[20].

A densidade média da rede na UE28 rondava as oito estações por 1 000 km2 de área terrestre. As densidades mais elevadas foram registadas em Malta e na Bélgica, com 130 estações e 97 estações por 1 000 km2, respetivamente. Em contrapartida, as densidades mais baixas registaram-se na Finlândia e na Suécia, com menos de uma estação por 1 000 km2.

A frequência média de colheita de amostras atingiu quase as duas colheitas por ano, variando entre menos de uma colheita na Dinamarca, Letónia, Polónia e Suécia e cerca de cinco colheitas na Bélgica e na Croácia[21].

Controlo das águas superficiais

No período 2012-2015, a nível da UE, o total de estações de controlo de águas doces comunicadas subiu cerca de 23 % face ao período 2008-2011, atingindo as 33 042 estações. A densidade média era de 7,6 estações por 1 000 km2, ocorrendo as

19 Apenas 12 Estados-Membros forneceram dados relativos a ambos os períodos de referência, 2008-2011 e 2012-2015. Ver secção II, quadro 6, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

20 Ver secção I, quadro 1 e figura 1, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

21 Ver secção I, figura 2, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

densidades mais elevadas na Bélgica, na República Checa e no Reino Unido e as mais baixas na Alemanha, na Croácia e na Finlândia[22].

No que toca às águas salinas, os dados comunicados indicam uma diminuição preocupante de 29 % do total de estações de controlo na UE (de 3 135 para 2 205) entre os dois períodos de referência. Esta redução foi superior a 50 % na Grécia, em Espanha, em França, na Polónia e em Portugal[23]. Os esforços envidados por alguns Estados-Membros no controlo das respetivas águas salinas nem sempre refletem a relevância de toda a sua zona costeira.

A frequência da colheita de amostras de água (em todas as massas de água) variou entre quase uma colheita por ano na Suécia e cerca de vinte colheitas por ano na Irlanda[24].

4. QUALIDADE DA ÁGUA E TENDÊNCIAS

Águas subterrâneas

Qualidade das águas subterrâneas

No período 2012-2015, 13,2 % das estações de controlo de águas subterrâneas ultrapassaram os 50 mg de nitratos por litro e 5,7 % situaram-se entre 40 mg/l e 50 mg/l[25]. Trata-se de uma ligeira melhoria em comparação com o anterior período de referência, no qual 14,4 % das estações ultrapassaram os 50 mg/l e 5,9 % se situaram entre 40 mg/l e 50 mg/l.

Há grandes diferenças entre os Estados-Membros: em média, a Irlanda, a Finlândia e a Suécia quase não tiveram estações de águas subterrâneas acima de 50 mg/l. Ao invés, em Malta, na Alemanha e em Espanha, respetivamente, 71 %, 28 % e 21,5 % das estações de controlo de águas subterrâneas ultrapassaram, em média, os 50 mg de nitratos por litro. Porém, a comparabilidade dos dados entre Estados-Membros é limitada pelas diferenças a nível das redes e estratégias de controlo.

As concentrações de nitratos mais baixas foram observadas em águas subterrâneas cativas e cársicas, com apenas 5 % das estações a registarem valores iguais ou superiores a 50 mg/l. Por sua vez, a proporção mais elevada de estações com valores iguais ou superiores a 50 mg/l correspondeu a águas subterrâneas a profundidades entre 5 m e 15 m[26].

22 Ver secção I, quadro 2 e figura 3, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.
23 Ver secção I, quadro 3, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.
24 Ver secção I, figura 4, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.
25 Ver secção I, quadro 4, figura 5 e mapas 1 e 2, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.
26 Ver secção I, figura 6, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

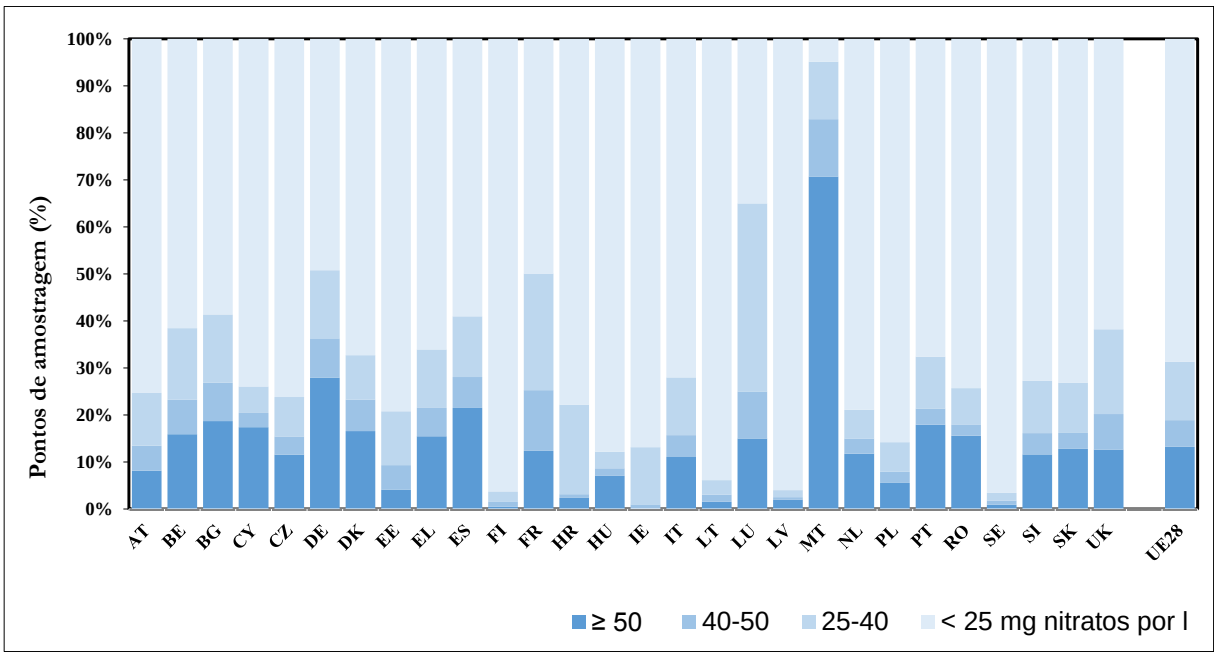


Figura A. Diagrama da frequência das concentrações médias anuais de nitratos em águas subterrâneas[27]. *Os resultados referem-se a todas as estações de águas subterrâneas, a diversas profundidades.*

Tendências da qualidade das águas subterrâneas

Comparando os resultados do controlo da água do período 2012-2015 com os do período 2008-2011, a qualidade da água permaneceu inalterada ou melhorou em 74 % das estações. De facto, 42 % das estações da UE apresentaram uma tendência estável e 32 %, uma tendência decrescente. A qualidade da água piorou em 26 % das estações[28], valor semelhante ao dos anteriores períodos de referência. As percentagens mais elevadas de estações com melhorias foram registadas em Malta (46,3 %), em Portugal (43,6 %) e na Bulgária (40,9 %), a mais estável foi a da Suécia (98 %) e as maiores percentagens de estações com piorias foram comunicadas pela Lituânia (58,5 %), pela Estónia (44,4 %) e por Malta (43,9 %). Assim, observa-se, em certos países, uma polarização da situação, com as zonas poluídas a piorarem e as zonas não poluídas a melhorarem.

Águas superficiais

Qualidade das águas doces superficiais

Concentração de nitratos

Com base nas médias anuais de todas as estações de controlo comunicadas, 64,3 % ficaram abaixo dos 10 mg de nitratos por litro, enquanto 2 % registaram concentrações de 40 mg/l a 50 mg/l e 1,8 % ultrapassaram os 50 mg/l. Estes valores representam uma melhoria em relação ao período de referência anterior, no qual

27 *A comparação da figura A com os diagramas da frequência das concentrações médias anuais de nitratos em águas subterrâneas constantes dos relatórios da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho e dos respetivos documentos de trabalho dos serviços da Comissão, relativos aos períodos de referência anteriores, pode ser dificultada pelas diferenças substanciais no número de estações controladas.*

28 Ver secção I, figura 7, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

2,5 % das estações ultrapassaram os 50 mg/l e 2,5 % se situaram entre 40 mg/l e 50 mg/l[29]. A percentagem mais elevada de estações com valores iguais ou superiores a 50 mg/l coube a Malta, tendo a Irlanda, a Grécia e a Suécia comunicado as percentagens mais elevadas de estações com valores inferiores a 2 mg/l.

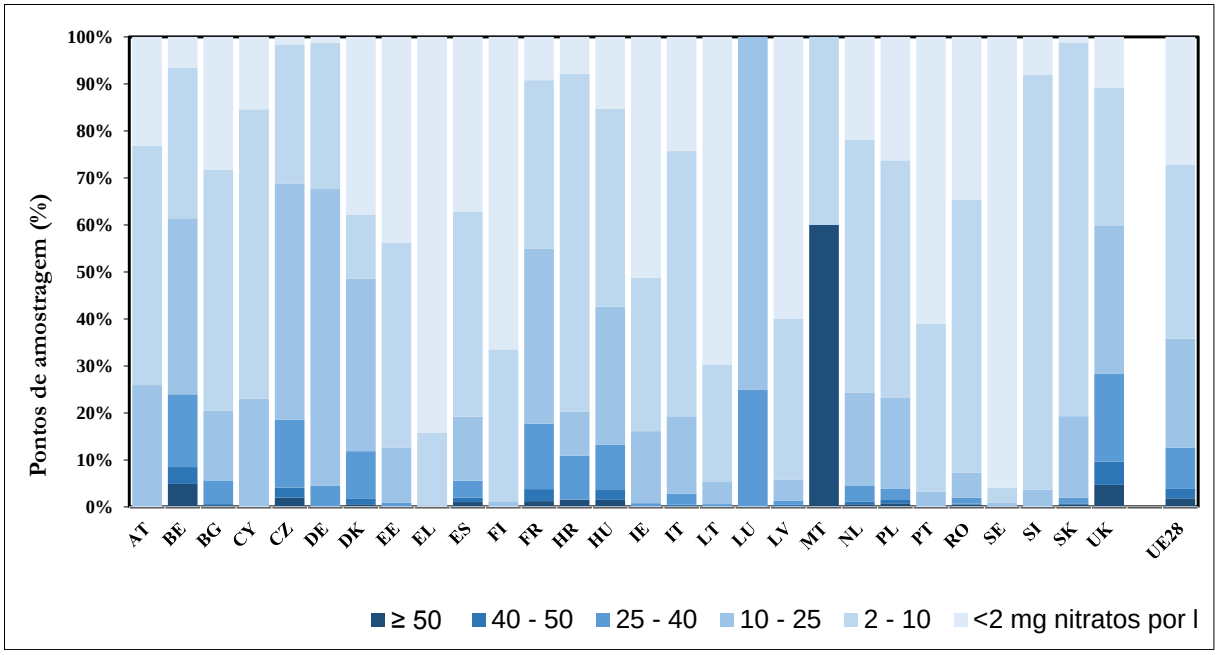


Figura B. *Diagrama da frequência das concentrações médias anuais de nitratos em águas doces superficiais (rios e lagos)*

Eutrofização

A apresentação de dados sobre a eutrofização é bastante desigual: alguns Estados-Membros forneceram dados apenas sobre determinados tipos de água e outros não forneceram nenhuns dados sobre o estado de eutrofização[30]. Além disso, a avaliação do estado trófico variou grandemente entre Estados-Membros, não só em relação aos parâmetros utilizados, mas também às metodologias de definição das classes de estado trófico[31].

De todas as estações de controlo de rios comunicadas, 12 % e 7 % eram eutróficas ou hipertróficas, respetivamente, e 31 % e 21 % eram oligotróficas ou ultraoligotróficas, respetivamente[32]. De todos os Estados-Membros que forneceram dados sobre a eutrofização dos rios, a Bulgária, a Irlanda, a Grécia, Chipre, a Letónia, Portugal, a Roménia e a Eslovénia revelaram percentagens relativamente baixas de estações fluviais eutróficas ou hipertróficas, ao passo que a Bélgica, a República Checa, o Luxemburgo, a Espanha, a Croácia, a Lituânia, Malta[33] e a Áustria comunicaram percentagens relativamente elevadas de estações fluviais eutróficas ou hipertróficas.

29 Ver secção I, quadro 5, figura 8 e mapa 9, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

30 Ver secção VII do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

31 Ver fichas de síntese dos Estados-Membros na secção VIII do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

32 Ver secção I, figura 12, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

33 Malta não tem rios nem lagos, mas inclui os sistemas de vales e as águas paradas na categoria de massas de águas doces superficiais.

De todas as estações de controlo de lagos comunicadas, 18 % e 8 % eram eutróficas ou hipertróficas, respetivamente, ao passo que 45 % e 1 % eram oligotróficas ou ultraoligotróficas, respetivamente[34]. De todos os Estados-Membros que forneceram dados sobre a eutrofização dos lagos, as percentagens mais baixas de lagos eutróficos ou hipertróficos foram as de Malta, da Áustria e da Roménia. Os Estados-Membros com percentagens relativamente elevadas de lagos eutróficos ou hipertróficos foram a Bulgária, a Croácia e a Polónia.

Tendências da qualidade das águas doces superficiais

Em comparação com o período de referência 2008-2011, verifica-se uma evolução positiva. Efetivamente, as concentrações médias anuais de nitratos melhoraram em 31 % das estações de controlo de águas doces, das quais 9 % registaram uma clara melhoria. A situação mantém-se inalterada em metade das estações de controlo. Infelizmente, a qualidade das águas doces piorou em 19 % das estações de controlo, das quais 5 % registaram uma acentuada deterioração[35,36].

Desconhecem-se as tendências a nível da UE relativamente ao estado trófico das águas doces superficiais, devido à falta de dados e às diferenças nas metodologias de definição do estado trófico adotadas pelos Estados-Membros.

Águas salinas

Nas águas salinas[37], as concentrações de nitratos foram inferiores às verificadas nas águas doces: segundo os valores médios anuais[38], 0,7 % das estações registaram um valor igual ou superior a 25 mg/l e 75,7 %, um valor inferior a 2 mg/l. Registou-se uma ligeira melhoria em relação ao anterior período de referência, no qual 1,4 % das estações de controlo tiveram concentrações médias anuais de nitratos iguais ou superiores a 25 mg/l. Contudo, a comparação entre períodos é dificultada pela grande redução do número de estações de controlo.

Apenas um número limitado de Estados-Membros apresentou dados relativos à eutrofização das águas de transição, das águas costeiras e das águas marinhas. No que toca às águas de transição, apenas oito Estados-Membros (Irlanda, Espanha, Itália, Letónia, Lituânia, Malta, Polónia e Roménia) e duas regiões (Flandres e Irlanda do Norte) apresentaram dados. Lamentavelmente, em seis dos casos, os dados revelaram uma percentagem de 100 % de águas eutróficas ou hipertróficas[39].

Relativamente às águas costeiras, só nove Estados-Membros (Bulgária, Espanha, Itália, Letónia, Malta, Polónia, Roménia, Eslovénia e Finlândia) e uma região (Irlanda do Norte) apresentaram os respetivos dados. Neste caso, cinco tinham mais

34 Ver secção I, figura 13, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

35 Ver secção VII do documento de trabalho dos serviços da Comissão. Entende-se por grande tendência crescente uma diferença igual ou superior a +5 mg/l nas concentrações de nitratos entre os dois períodos de referência.

36 Ver secção I, figura 11, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

37 Por «águas salinas» entendem-se águas de transição, águas costeiras e águas marinhas.

38 Ver secção I, quadro 3, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

39 Ver secção I, figura 13, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

de 50 % das águas costeiras eutróficas ou hipertróficas[40]. Apenas a Itália, a Letónia e a Roménia apresentaram dados sobre a eutrofização das águas marinhas[41].

5. DESIGNAÇÃO DAS ZONAS VULNERÁVEIS A NITRATOS

A Diretiva Nitratos exige aos Estados-Membros que designem zonas vulneráveis a nitratos, ou seja, zonas que drenam para águas poluídas ou em risco de poluição. Ao estabelecerem quais as zonas vulneráveis a nitratos, os Estados-Membros podem, em vez de designar zonas específicas, optar por aplicar um programa de ação na totalidade dos seus terrenos agrícolas. A Dinamarca, a Alemanha, a Irlanda, a Lituânia, o Luxemburgo, Malta, os Países Baixos, a Áustria, a Roménia, a Eslovénia e a Finlândia, bem como as regiões da Flandres e da Irlanda do Norte, adotaram esta abordagem.

Os Estados-Membros que optarem por designar zonas específicas devem definir os critérios de designação. Estes critérios baseiam-se na definição de águas poluídas prevista no anexo I da diretiva, mas podem variar entre os Estados-Membros.

Incluindo os Estados-Membros que aplicaram uma abordagem extensível a todo o território, a área total das ZVN aumentou desde 2012, de 1 951 898 km2 para cerca de 2 175 861 km2 em 2015[42], aproximadamente 61 % da superfície agrícola[43]. Isto significa que 61 % dos terrenos agrícolas da UE estão sujeitos a obrigações que visam uma fertilização equilibrada.

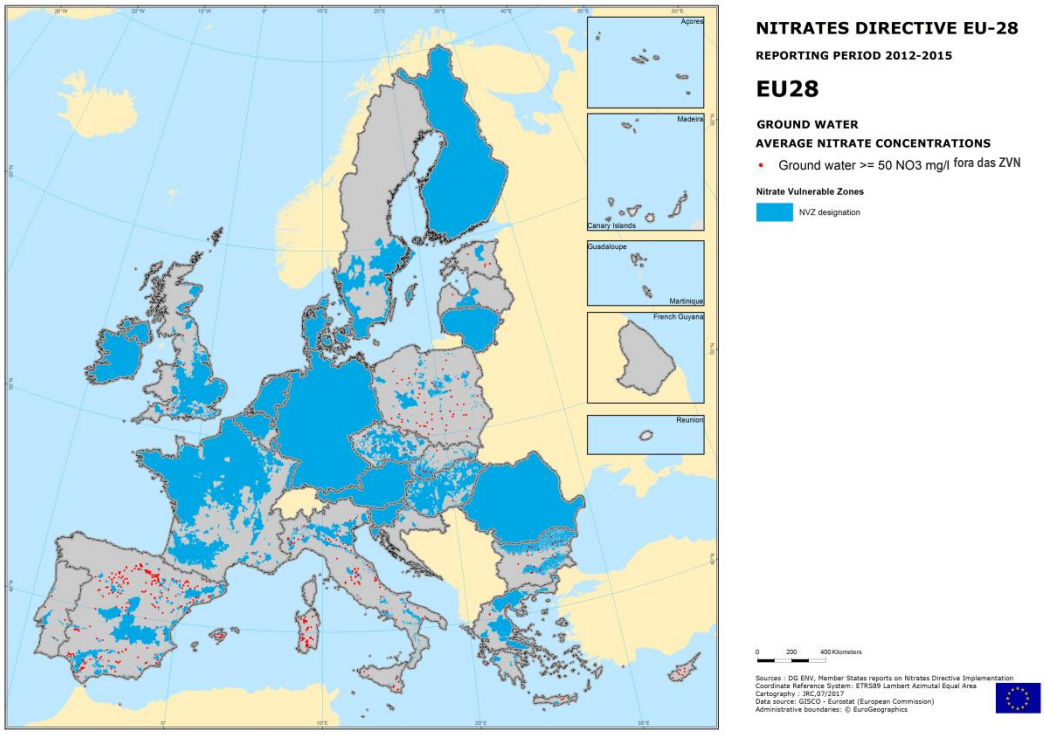
No entanto, as informações comunicadas mostram que, a nível dos Estados-Membros, continuam a existir zonas com um potencial de poluição da água que não estão incluídas em nenhuma ZVN. Além disso, em certos Estados-Membros, o território designado está limitado a uma zona reduzida em redor das estações de controlo, o que conduz a uma designação muito fragmentada que põe em causa a potencial eficácia dos programas de ação. A título ilustrativo, o mapa seguinte apresenta a atual área das ZVN e as estações de controlo de águas subterrâneas com concentrações médias de nitratos superiores a 50 mg/l. Porém, tal como acima mencionado, os critérios de designação utilizados pelos Estados-Membros podem incluir outros parâmetros que não o da concentração média anual.

40 Ver secção I, figura 14, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

41 Ver secção I, figura 15, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

42 Ver secção II, quadro 25 e mapa 18, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

43 As percentagens do território e da superfície agrícola da UE abrangidos por ZVN foram calculadas pelo CCI (Centro Comum de Investigação) incluindo as zonas dos Estados-Membros que aplicam o artigo 3.º, n.º 5, da diretiva e utilizando as camadas dos SIG (sistemas de informação geográfica) comunicadas pelos Estados-Membros no âmbito deste exercício de apresentação de relatórios.



Mapa A. *Área designada como zona vulnerável a nitratos e estações de controlo de águas subterrâneas com concentrações médias de nitratos superiores a 50 mg/l fora das ZVN, período 2012-2015*[44].

6. PROGRAMAS DE AÇÃO

Os Estados-Membros são obrigados a criar um ou mais programas de ação aplicáveis a zonas vulneráveis designadas ou à totalidade do território. Os programas de ação incluem, pelo menos, as medidas referidas nos anexos II e III da diretiva. Vários Estados-Membros adotaram programas de ação a nível regional.

A maioria dos Estados-Membros, ou regiões de determinados Estados-Membros, adotaram programas de ação novos ou revistos, durante o período de referência 2012-2015.

As medidas dos programas de ação são fundamentais para reduzir a poluição das águas causada por nitratos de origem agrícola e impedir a propagação dessa poluição. A definição de normas de aplicação de fertilizantes que garantam uma fertilização equilibrada continua a ser uma das medidas mais importantes e problemáticas. Quase todos os Estados-Membros acolheram a definição das quantidades de azoto total autorizadas para cada cultura. Alguns Estados-Membros definiram também as quantidades autorizadas de aplicações de fósforo, o que pode ser extremamente importante para superar e evitar a eutrofização. Os métodos de cálculo e de transmissão destas normas de aplicação aos agricultores variam consoante os Estados-Membros. Esta situação é suscetível de influenciar a eficácia desta medida, devido aos efeitos na capacidade dos agricultores para cumprirem as obrigações e nos controlos.

44 O mapa representa a situação relativa ao período 2011-2015, sendo possível que tenham sido designadas novas ZVN desde então.

Outro elemento importante merecedor de uma maior atenção é o armazenamento de estrume. Embora todos os Estados-Membros tenham disposições relativas ao armazenamento de estrume, nomeadamente sobre a capacidade de armazenamento, é necessária uma ação reforçada neste domínio, designadamente com a recolha de mais informações sobre as capacidades de armazenamento atualmente disponíveis a nível das explorações agrícolas.

Em alguns dos Estados-Membros que aplicaram o programa de ação em todo o território, o principal desafio prende-se com o direcionamento adequado das medidas para os diferentes pontos críticos e pressões existentes a nível regional. Para o efeito, certos Estados-Membros identificaram zonas onde as medidas definidas pelo programa de ação são reforçadas.

Os Estados-Membros estão a optar cada vez mais por direcionar medidas específicas para as «explorações com pior desempenho» em termos ambientais (com grandes cargas de nutrientes), dando ao mesmo tempo uma maior flexibilidade às «explorações com bom desempenho». Embora possa ser interessante, esta abordagem apenas dará resultados se for acompanhada por objetivos ambientais claros, mecanismos de execução mais rigorosos e um planeamento preciso da gestão de nutrientes.

A Comissão continuará a tomar as medidas adequadas para assegurar a qualidade dos programas de ação e garantir que, no âmbito da flexibilidade que a diretiva concede aos Estados-Membros, as medidas desses programas sejam adequadas e proporcionais aos problemas de qualidade das águas de cada Estado-Membro.

7. PREVISÕES RELATIVAS À QUALIDADE DAS ÁGUAS

Os métodos aplicados pelos Estados-Membros para avaliar a evolução da qualidade da água baseiam-se, maioritariamente, na análise de tendências, em avaliações de cenários ou em simulações com modelos, por vezes combinadas com análises da evolução observada e prevista das práticas agrícolas. Contudo, estas previsões caracterizam-se pelas incertezas que lhes são inerentes, devido à grande variabilidade das condições climáticas e pedológicas e aos seus efeitos na qualidade das águas.

Devido às medidas tomadas no âmbito dos programas de ação, combinadas com a aplicação de várias medidas agroambientais incluídas nos programas de desenvolvimento rural, doze Estados-Membros e duas regiões previram uma redução adicional das concentrações de nitratos nas águas subterrâneas e superficiais. Sete Estados-Membros e três regiões não apresentaram uma antevisão clara da qualidade futura das águas, prevendo, por exemplo, uma melhoria da qualidade da água em determinadas massas de água e uma deterioração da qualidade noutras.

Três Estados-Membros (Grécia, Croácia e Portugal) não apresentaram a sua previsão da qualidade das águas. A Bélgica (região da Flandres) e Chipre declararam ser impossível apresentar previsões devido ao desfasamento temporal entre a aplicação e os efeitos das medidas, ou por causa das condições climáticas e da hidrologia.

8. DERROGAÇÕES AO LIMITE DE 170 KG DE N/HA/ANO

A Diretiva Nitratos prevê a possibilidade de derrogação da quantidade máxima de 170 kg de azoto proveniente de estrume animal, por hectare e por ano, em zonas vulneráveis, sob condição de serem cumpridos os critérios objetivos definidos no anexo III da diretiva e de as quantidades objeto da derrogação não comprometerem a

realização dos objetivos da diretiva. As normas de gestão impostas aos agricultores beneficiários de derrogações são mais rigorosas do que as dos programas de ação, com obrigações adicionais em matéria de planeamento de nutrientes e condicionalismos suplementares na gestão dos solos.

As derrogações são concedidas por meio de uma decisão de execução da Comissão, após parecer do Comité de Regulamentação dos Nitratos, que assiste a Comissão na aplicação da diretiva. No final de 2015, vigoravam derrogações em seis Estados-Membros, incidentes na totalidade do território (Dinamarca, Irlanda e Países Baixos) ou em algumas das respetivas regiões (Flandres, na Bélgica; Emília-Romanha, Lombardia, Piemonte e Veneto, em Itália; Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte, no Reino Unido)[45].

9. PROCESSOS POR INFRAÇÃO

Em julho de 2017, havia oito processos por infração instaurados contra sete Estados-Membros: França, em relação à designação das zonas vulneráveis a nitratos (ZVN); Grécia, em relação às ZVN e aos programas de ação (PA); Polónia, em relação às ZVN e aos PA; Eslováquia, em relação ao controlo, às ZVN e aos PA; Bulgária, em relação aos PA; Alemanha, em relação aos PA; Bélgica (região da Valónia), em relação aos PA.

No período 2012-2015, decorreram inquéritos EU Pilot em quatro Estados-Membros (República Checa e Luxemburgo, em relação aos PA; Estónia, em relação às ZVN; Espanha, em relação aos PA e às ZVN). Em 2016-2017, houve mais três inquéritos EU Pilot em três Estados-Membros (Países Baixos, em relação à decisão de derrogação; Dinamarca e Reino Unido, em relação aos PA).

10. CONCLUSÕES E DESAFIOS FUTUROS

Os dados sobre as concentrações de nitratos indicam que, no período 2012-2015, a qualidade das águas doces e subterrâneas melhorou ligeiramente em comparação com o período de referência anterior (2008-2011). Simultaneamente, a situação é variável na UE, havendo Estados-Membros em que os programas de ação estão a ter bons resultados e outros em que existe a necessidade de prosseguir as ações tendentes a reduzir e evitar a poluição. Em termos gerais, e apesar de alguns progressos positivos, a sobrecarga de nutrientes de origem agrícola continua a ser uma das maiores pressões exercidas sobre o meio aquático. Este problema tem de ser resolvido para alcançar o bom estado ecológico das águas estabelecido na DQA.

À semelhança do que sucedeu no período de referência anterior, a falta de dados e as diferenças entre as metodologias de avaliação da eutrofização adotadas pelos Estados-Membros não permitem tirar conclusões relativamente à evolução do estado trófico. A Comissão considera que seria necessário adotar uma metodologia comum de avaliação da eutrofização para conseguir uma aplicação mais uniforme da legislação relativa à água. Não obstante, é possível concluir que subsistem problemas de eutrofização em muitas zonas, por exemplo, no mar Báltico.

No período 2012-2015, a intensidade do controlo das águas subterrâneas foi semelhante à do período 2008-2011, ao passo que, no tocante às águas doces superficiais, se verificou um aumento do número e da densidade das estações de

[45] Ver secção V, quadro 26, do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

controlo. Todavia, os Estados-Membros devem envidar mais esforços em matéria de controlo das águas superficiais salinas, visto que o número de estações comunicado diminuiu de forma significativa durante o período de referência em apreço.

Além disso, são necessários esforços para assegurar que a renovação das estações de controlo não afete a exatidão das tendências da qualidade da água.

Paralelamente, há ainda margem para reforçar o controlo da água em certos Estados-Membros. Tal reforço pode ajudar a melhorar a comparabilidade dos dados relativos à amplitude e às tendências da poluição causada por nutrientes, bem como a obter um panorama mais pormenorizado da qualidade global das águas da UE e a garantir a deteção de todas as águas poluídas.

A área total das ZVN tem vindo a aumentar desde 2012. Porém, em alguns Estados-Membros, há ainda melhorias a introduzir na designação das zonas vulneráveis a nitratos, de modo a incluir todas as zonas que drenam para águas onde causam poluição e assim assegurar a eficácia dos programas de ação.

De um modo geral, a qualidade dos programas de ação melhorou, com medidas mais rigorosas e melhores metodologias para obter uma fertilização equilibrada. No entanto, persistem vários desafios. Por exemplo, em certos Estados-Membros que aplicam o programa de ação em todo o território, as medidas têm de ser adequadamente adaptadas aos diferentes pontos críticos e pressões existentes a nível regional. Os programas de ação que permitem uma abordagem mais flexível a nível das explorações agrícolas podem aumentar a apropriação e o empenhamento dos agricultores. No entanto, esta abordagem apenas dará resultados se for acompanhada por objetivos e metas ambientais claros, associados à prestação de aconselhamento e apoio eficazes aos agricultores para escolher e aplicar as medidas adequadas, por mecanismos de execução mais rigorosos e por um planeamento preciso da gestão de nutrientes.

Um dos desafios passa por determinar como ter devidamente em conta todas as incorporações de nutrientes, incluindo as provenientes de fontes que não os fertilizantes minerais e o estrume, por exemplo, corretivos de solos, águas residuais tratadas utilizadas na irrigação, digeridos e nutrientes já existentes no solo. Um outro desafio consiste em evitar as perdas de nutrientes para a água e para a atmosfera mediante uma gestão eficaz do estrume. A aplicação de metodologias comuns de cálculo da excreção de nutrientes e de recolha de dados poderia permitir uma estimativa mais harmonizada dos balanços de nutrientes e uma utilização mais eficaz dos nutrientes provenientes do estrume.

É necessário dar mais atenção à forma de integrar a investigação e inovação para obter soluções para alguns dos desafios identificados. Os projetos de investigação da UE podem contribuir para a adoção de uma metodologia comum que permita avaliar a eutrofização de forma mais harmonizada, com vista ao reforço do controlo da qualidade da água, por exemplo, com base em ferramentas de controlo de ponta, e à elaboração de programas de ação eficazes.

Certos Estados-Membros estão a envidar esforços no sentido de desenvolver tecnologias inovadoras de tratamento do estrume. Em conformidade com o plano de ação para a economia circular, estes desenvolvimentos promissores constituem uma oportunidade para incentivar a utilização de nutrientes reciclados que possam substituir os nutrientes primários. O principal desafio consiste em obter produtos

reciclados com um desempenho ambiental e agrícola pelo menos igual ou superior ao dos nutrientes primários que visam substituir.

Existe também, tal como refere o documento de trabalho dos serviços da Comissão intitulado *Agriculture and sustainable water management in the EU* (Agricultura e gestão sustentável da água na UE)[46], a necessidade de melhorar a governação, reforçar o diálogo e coordenar ações conjuntas de todas as partes interessadas (autoridades competentes em matéria de agricultura e ambiente, agricultores, empresas do setor da água, e utilizadores, etc.). Neste contexto, também o Plano de ação para a natureza, a população e a economia[47] convida os Estados-Membros a melhorarem as sinergias entre as Diretivas Natureza e a Diretiva Nitratos.

Por último, tendo em vista uma maior transparência, uma comunicação mais orientada e a redução dos encargos administrativos, a Comissão tomará as medidas necessárias no seguimento do relatório sobre as Ações para o reforço da comunicação no domínio do ambiente[48].

[46] SWD(2017) 153 final: https://circabc.europa.eu/sd/a/abff972e-203a-4b4e-b42e-a0f291d3fdf9/SWD_2017_EN_V4_P1_885057.pdf.

[47] SWD(2017) 139 final. http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/fitness_check/action_plan/factsheets_en.pdf.

[48] COM(2017) 312 final. http://ec.europa.eu/environment/legal/reporting/pdf/action_plan_env_issues.pdf.