



COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

Bruxelas, 19.9.2003  
COM(2003) 550 final

2003/0210 (COD)

Proposta de

**DIRECTIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**relativa à protecção das águas subterrâneas contra a poluição**

(apresentada pela Comissão)

## **EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS**

### **1. INTRODUÇÃO**

- 1.1. As águas subterrâneas são um recurso natural importante. Funcionam como reservatório do qual se pode extrair água de boa qualidade para o abastecimento de água potável e para utilização na indústria e na agricultura. Trata-se de um recurso igualmente valioso para a manutenção das terras húmidas e dos caudais fluviais, funcionando como fonte de reserva nos períodos de seca. As águas subterrâneas fluem lentamente através do solo, pelo que o impacto das actividades humanas pode perdurar por um período relativamente longo. Mesmo depois de retirada a fonte de poluição, pode ser difícil limpar estas águas, pelo que é necessário centrar os esforços, antes de mais, na prevenção da poluição. As águas subterrâneas fornecem o caudal de base dos sistemas hidrográficos de superfície e, por conseguinte, a sua qualidade pode afectar a qualidade das águas superficiais. Por outras palavras, os efeitos da actividade humana na qualidade das águas subterrâneas podem repercutir-se na qualidade dos ecossistemas aquáticos associados e dos ecossistemas terrestres directamente dependentes. As águas subterrâneas ocupam áreas muito mais vastas do que as águas superficiais, sendo, por conseguinte, mais difícil impedir a poluição e controlar e repor a qualidade da água.
- 1.2. Para além das regras previstas na Directiva 80/68/CEE relativa à protecção das águas subterrâneas contra a poluição causada por certas substâncias perigosas<sup>1</sup>, a protecção das águas subterrâneas está igualmente prevista na Directiva-Quadro da Água (DQA)(2000/60/CE)<sup>2</sup>, que constitui a legislação de base para a protecção do meio aquático na Europa. O artigo 17º da DQA exige que, com base numa proposta da Comissão, o Parlamento Europeu e o Conselho adoptem medidas específicas para impedir e controlar a poluição das águas subterrâneas através da definição de critérios comuns para a avaliação do bom estado químico e para a identificação das tendências a esse nível. A presente proposta de directiva específica relativa às águas subterrâneas dá resposta a essa exigência.

### **2. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS: UM RECURSO EM RISCO**

- 2.1. As águas subterrâneas fluem, em geral, lentamente e, por conseguinte, o transporte dos poluentes desde a fonte é um processo demorado. Tal significa que a poluição ocorrida há algumas décadas - proveniente de actividades agrícolas, industriais ou outras actividades humanas - pode ainda hoje pôr em risco a qualidade das águas subterrâneas. Estes processos são difíceis de observar e de medir, pelo que há, muitas vezes, desconhecimento e/ou falta de provas dos riscos de poluição das águas subterrâneas. Relatórios recentes<sup>3,4</sup> mostram que a poluição proveniente de fontes domésticas, agrícolas e industriais está a aumentar, quer através das descargas directas (efluentes), quer indirectamente através da dispersão dos adubos ou através da lixiviação dos aterros, alguns deles ilegais. Embora a maioria da poluição

---

<sup>1</sup> JO L 20 de 26.1.1980, p. 43.

<sup>2</sup> JO L 327 de 22.12.2000, p. 72.

<sup>3</sup> Análise da OCDE, 2003

<sup>4</sup> Europe's environment: the third assessment, EEA, 2003

identificada até à data tenha origem em fontes pontuais, há provas de que as fontes difusas produzem um impacto cada vez maior nas águas subterrâneas.

2.2. Por isso, a prevenção da poluição das águas subterrâneas assume uma importância fundamental. Essa prevenção deve ser um dos principais objectivos da legislação europeia pelas seguintes razões:

- Uma vez poluídas as águas subterrâneas, as consequências fazem-se sentir durante muito mais tempo do que no caso da poluição das águas superficiais (meses, anos e, às vezes, décadas), porque as águas subterrâneas, na maioria dos casos, fluem lentamente no subsolo. Além disso, a descontaminação de águas subterrâneas é normalmente um processo impraticável ou excessivamente caro. Por outro lado, seria não só inexequível como também uma má estratégia prever um tratamento exaustivo para eliminar certos poluentes, como pesticidas e outras substâncias orgânicas vestigiais. A água de beber contaminada constitui um perigo para a saúde e, uma vez ocorrida a contaminação, a abertura de novos poços é cara e, em muitos casos, impossível na prática. Por conseguinte, é preferível prevenir ou reduzir o risco de poluição a ter de lidar com as consequências.
- As águas subterrâneas, dada a sua utilização como água potável, nos processos industriais e na agricultura, são um recurso importante que deve ser protegido com vista à sua utilização presente e futura.
- As águas subterrâneas fornecem o caudal de base (ou seja, a água que alimenta os rios todo o ano) dos sistemas hidrográficos superficiais, muitos dos quais são utilizados para o abastecimento de água e para fins recreativos. Em muitos rios, mais de 50% do caudal anual provém de águas subterrâneas, que percorrem assim longas distâncias. No Verão, em períodos de fraco caudal, mais de 90% do caudal de alguns rios pode provir de águas subterrâneas. Por conseguinte, a deterioração da qualidade das águas subterrâneas pode directamente afectar outros ecossistemas aquáticos e terrestres associados.

### **3. POLÍTICA DA ÁGUA: SITUAÇÃO ACTUAL**

3.1. Desde a adopção da Directiva 80/68/CEE, estão em vigor regras de protecção das águas subterrâneas contra a poluição. A directiva prevê um quadro de protecção destinado a impedir a descarga directa de poluentes que figuram numa lista de substâncias altamente prioritárias (Lista I) e submete a descarga de outros poluentes (Lista II) a um procedimento de autorização precedido de uma investigação exaustiva a efectuar caso a caso. A monitorização apenas é exigida para os casos específicos que exigem autorização e não é generalizada a todas as massas de água subterrâneas. Nos termos do nº 2 do artigo 22º da DQA, a Directiva 80/68/CEE deverá ser revogada em 2013, após o que deverá ser dada continuidade ao regime de protecção através da DQA e da presente directiva específica relativa às águas subterrâneas.

3.2. A DQA exige que as águas subterrâneas atinjam um bom estado e, para isso, prevê a monitorização das massas de água subterrâneas e medidas destinadas a proteger e purificar as águas subterrâneas. Embora a DQA estabeleça um quadro geral para a protecção das águas subterrâneas, o artigo 17º da directiva prevê a adopção de critérios específicos para a avaliação do bom estado químico e a identificação de

tendências significativas e persistentes para o aumento da concentração de poluentes e para a definição de pontos de partida para a inversão das tendências.

- 3.3. Para além das duas directivas em vigor (80/68/CEE relativa às águas subterrâneas e a Directiva-Quadro da Água - DQA), a protecção das águas subterrâneas está igualmente prevista noutra legislação e noutras políticas ambientais, como, por exemplo, na Directiva Aterros (99/31/CE)<sup>5</sup>, na Directiva relativa às águas destinadas ao consumo humano (80/778/CEE, com a redacção que lhe foi dada pela Directiva 98/83/CE)<sup>6</sup>, na Directiva Nitratos (91/676/CEE)<sup>7</sup>, na Directiva relativa à colocação dos produtos fitofarmacêuticos no mercado (91/414/CEE)<sup>8</sup>, na Directiva Biocidas (98/8/CE)<sup>9</sup> e na Comunicação da Comissão “Para uma estratégia temática de protecção do solo”<sup>10</sup>.
- 3.4. Convém acrescentar ainda que a protecção das águas subterrâneas afecta a produção agrícola. Tal reflecte-se na referência, nas recentes propostas da Comissão sobre regras comuns para a revisão da PAC, à Directiva 80/68/CEE<sup>11</sup>. Já o Regulamento (CE) n° 1259/1999 autoriza os Estados-Membros a subordinarem os pagamentos directos aos agricultores no âmbito das diferentes organizações comuns de mercado ao cumprimento das regras nacionais de aplicação relativas à protecção das águas subterrâneas

#### **4. PREPARAÇÃO DA PROPOSTA**

- 4.1. Os debates que conduziram ao acordo final sobre a Directiva-Quadro da Água (adoptada em 23 de Outubro de 2000) foram difíceis e contemplaram abordagens conceptuais muito diferentes para a protecção das águas subterrâneas. Como se revelou impossível chegar a acordo sobre as disposições específicas relativas às águas subterrâneas, a DQA incluiu uma disposição, o artigo 17°, que determina que o Parlamento Europeu e o Conselho adoptarão, em data futura e com base numa proposta da Comissão, medidas específicas para prevenir e controlar a poluição das águas subterrâneas. Entre essas medidas inclui-se a definição de critérios para a avaliação do bom estado químico das águas subterrâneas (n° 2, alínea a), do artigo 17°), para a identificação das tendências significativas e persistentes para o aumento da concentração de poluentes e para a definição de um ponto de partida para a inversão das tendências (n° 2, alínea b), do artigo 17°).
- 4.2. A Comissão iniciou um debate com as partes interessadas com vista à preparação da proposta referida nos n°s 1 e 2 do artigo 17° da DQA. A Comissão criou um Fórum Consultivo de Peritos (FCP) para as águas subterrâneas, composto por representantes dos Estados-Membros, partes interessadas (ONG, associações industriais e departamentos da Comissão) e observadores dos países associados e candidatos. A primeira reunião do FCP para as águas subterrâneas (26 de Novembro de 2001)

---

<sup>5</sup> JO L 182 de 16.7.1999, p.1.

<sup>6</sup> JO L 229 de 30.8.1980, p. 11. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 98/83/CE (JO L 330 de 5.12.1998, p. 32).

<sup>7</sup> JO L 375 de 31.12.1991, p.1.

<sup>8</sup> JO L 230 de 19.8.1991. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 98/47/CE (JO L 191 de 7.7.1998, p.50).

<sup>9</sup> JO L 123 de 24.4.1998, p.1.

<sup>10</sup> COM(2002) 179.

<sup>11</sup> COM(2003) 23.

discutiu um documento preparado pela Comissão e forneceu pistas para o desenvolvimento de uma proposta legislativa sobre a protecção das águas subterrâneas.

4.3. Um documento mais desenvolvido foi depois apresentado e discutido na segunda reunião do Fórum Consultivo de Peritos (FCP) para as águas subterrâneas, em 25 e 26 de Março de 2002. Os primeiros elementos de uma proposta legislativa relativa a uma directiva sobre as águas subterrâneas foram apresentados na terceira reunião do FCP para as águas subterrâneas, realizada em 25 de Junho de 2002, e o principal esboço da directiva “Águas Subterrâneas” foi apresentado na quarta reunião do FCP para as águas subterrâneas realizada em 8 de Outubro de 2002. No geral, a proposta obteve reacções positivas dos Estados-Membros. As ONG mostraram-se mais críticas no que respeita às cláusulas relativas à prevenção/limites, que consideraram não ser suficientemente rigorosas, e não concordaram com a proposta de normas de qualidade para os nitratos e pesticidas à escala comunitária, que consideraram demasiado branda face aos riscos de poluição agrícola. O elemento da proposta que suscitou maior número de comentários foi o adiamento da elaboração de listas de poluentes e limiares. No entanto, a Comissão considera que, dada a inexistência de dados científicos suficientes, não é possível elaborar essas listas neste momento.

4.4. A proposta de directiva relativa às águas subterrâneas visa complementar a DQA. Esta directiva já contém uma grande série de disposições relativas às águas subterrâneas, nomeadamente:

- a administração coordenada das bacias hidrográficas (artigo 3º);
- objectivos ambientais, nomeadamente a cláusula de não-deterioração e as disposições relativas à protecção e à limitação (artigo 4º);
- exigências de análise das características da região hidrográfica, de estudo do impacto ambiental da actividade humana e de análise dos aspectos económicos da utilização da água (artigo 5º);
- estabelecimento de um registo das zonas protegidas (artigo 6º);
- identificação das águas destinadas à captação de água potável e estabelecimento de zonas de protecção dessas massas de água (artigo 7º);
- exigências de monitorização (artigo 8º);
- o princípio da recuperação dos custos dos serviços hídricos, incluindo os custos em termos ambientais e de recursos (artigo 9º);
- estabelecimento de um programa de medidas (artigo 11º);
- questões que não podem ser tratadas a nível dos Estados-Membros (artigo 12º);
- estabelecimento de um plano de gestão da bacia hidrográfica para cada região hidrográfica (artigo 13º);
- exigências de informação e de consulta do público (artigo 14º), o que deve ser complementado com a educação em matéria de boas práticas ambientais;

- exigência de relatórios (artigos 15º e 18º);
- planos para futuras medidas comunitárias (artigo 19º);
- adaptações técnicas ao progresso científico e técnico (artigo 20º);
- Comité de Regulamentação (artigo 21º);
- cláusulas de revogação e disposições transitórias (artigo 22º);
- disposições em matéria de sanções (artigo 23º).

## **5. PANORAMA DA PROPOSTA**

- 5.1. A proposta de directiva específica relativa às águas subterrâneas estabelece critérios para a avaliação do estado químico das águas subterrâneas, como requer o nº 2, alínea a), do artigo 17º da DQA. Não se considerou apropriado enumerar novas normas de qualidade a aplicar uniformemente a todas as massas de água subterrâneas de toda a Europa, dada a variabilidade natural da composição química das águas subterrâneas e a actual inexistência de dados de monitorização e de conhecimentos. Esta decisão coaduna-se inteiramente com os princípios de boa governança expostos no Sexto Programa de Acção em matéria de Ambiente<sup>12</sup>, nomeadamente o princípio de que “conhecimentos científicos e avaliações económicas sólidos e dados e informações fiáveis e actualizados sobre o ambiente estarão na base da elaboração, implementação e avaliação da política ambiental”. Parece óbvio que normas de qualidade para a água potável teriam um valor limitado para avaliar a qualidade das águas subterrâneas, uma vez que tais normas são concebidas para proteger a saúde humana, não sendo necessariamente apropriadas como normas ambientais. As únicas normas de qualidade comunitárias que estão directamente relacionadas com a protecção das águas subterrâneas nesta fase são as relativas aos nitratos (Directiva 91/676/CEE) e aos produtos fitosanitários e biocidas (Directivas 91/414/CEE e 98/8/CE respectivamente). Por conseguinte, essas normas foram incluídas na proposta.
- 5.2. Num seminário dedicado ao projecto BASELINE (financiado pela DG IDT no âmbito do Quinto Programa-Quadro), realizado em 27 de Janeiro de 2003, foram sublinhadas a dificuldade de estabelecer normas de qualidade uniformes para as águas subterrâneas e a necessidade de ter em conta as características dos aquíferos e as pressões antropogénicas.
- 5.3. A presente proposta também estabelece critérios para a identificação e a inversão de tendências significativas e persistentes para o aumento da poluição causada pela actividade humana, tendo em conta a necessidade de ordenar as acções por ordem de prioridade em função do significado ambiental das tendências. Propõe-se uma metodologia comum para testar o significado estatístico dessas tendências.
- 5.4. As exigências de monitorização das águas subterrâneas estão previstas na Directiva-Quadro da Água e não são repetidas na presente directiva.

---

<sup>12</sup> JO L 242 de 10.9.2002, p. 81.

## 6. ARTICULADO DA PROPOSTA

- 6.1 O objecto da directiva relativa às águas subterrâneas (artigo 1º) é o estabelecimento de medidas específicas para impedir e controlar a poluição das águas subterrâneas. Entre essas medidas inclui-se a definição de critérios especiais para avaliar o bom estado químico das águas subterrâneas, critérios para identificar as tendências significativas e persistentes para o aumento da concentração de poluentes e critérios para definir os pontos de partida para a inversão das tendências.
- 6.2. O artigo 2º acrescenta mais algumas definições às da DQA, nomeadamente as de limiar, tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações e descargas indirectas para as águas subterrâneas.
- 6.3. O artigo 3º estabelece critérios para a avaliação do bom estado químico das águas subterrâneas, especificando o regime de conformidade com as normas de qualidade constantes do Anexo I da presente directiva e com os limiares dos poluentes, que são objecto do artigo seguinte.
- 6.4. O artigo 4º diz respeito aos limiares aplicáveis aos poluentes. Relativamente às massas de água subterrâneas consideradas em risco depois de efectuadas as análises das pressões e do impacto exigidas pelo artigo 5º da DQA, os Estados-Membros devem estabelecer limiares para os poluentes, cujas listas devem comunicar até 22 de Junho de 2006 o mais tardar, seguindo as recomendações do Anexo III da directiva. A Comissão tem então de decidir se propõe ou não normas de qualidade ambientais para toda a UE com base nessas listas. Estes critérios garantirão que o estado químico seja avaliado em termos comparáveis em toda a Europa e que todos os processos de decisão relacionados sejam harmonizados.
- 6.5. O artigo 5º estabelece critérios específicos para identificar as tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes e para a definição de pontos de partida para a inversão dessas tendências. O Anexo IV da presente directiva contém as especificações técnicas.
- 6.6. O artigo 6º introduz uma disposição suplementar para garantir que as massas de água subterrâneas sejam adequadamente protegidas. A actual directiva relativa às águas subterrâneas (80/68/CEE) contém disposições (artigos 4º e 5º) destinadas a evitar e a limitar as descargas directas e indirectas de substâncias perigosas nas águas subterrâneas. A Directiva-Quadro da Água contém disposições gerais destinadas a impedir ou limitar a descarga de poluentes para as águas subterrâneas e a evitar a deterioração do estado de todas as massas de água subterrâneas (nº 1, alínea b), subalínea i), do artigo 4º). Além disso, a DQA, como parte do seu pacote básico de medidas de gestão (artigo 11º), proíbe, com algumas excepções, a descarga directa de poluentes nas águas subterrâneas. No entanto, a DQA é omissa em relação às descargas indirectas de poluentes nas águas subterrâneas. Tal significa que, depois de revogada a Directiva 80/68/CEE, não existirá qualquer legislação específica sobre as descargas indirectas. Por isso, o artigo 6º desta nova directiva visa garantir a continuidade do regime de protecção instaurado pela Directiva 80/68/CEE após a sua revogação, estabelecendo igualmente uma ligação com a lista indicativa dos principais poluentes constante do Anexo VIII da DQA.

- 6.7. As disposições transitórias (artigo 7º) garantem a continuidade do regime de protecção instaurado pela Directiva 80/68/CEE no que respeita à investigação prévia e à autorização das descargas indirectas.
- 6.8. Com base no artigo 8º, os Anexos II a IV da directiva podem ser adaptados ao progresso científico e técnico, em conformidade com o procedimento de comitologia previsto no artigo 21º da DQA.

## **7. RELAÇÃO COM O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O SEXTO PROGRAMA DE ACÇÃO EM MATÉRIA DE AMBIENTE**

- 7.1. O Sexto Programa de Acção em matéria de Ambiente (6ºPAA) traça alguns objectivos para a gestão dos recursos naturais. O objectivo geral é conseguir uma maior eficiência de recursos e um maior controlo da poluição. O 6ºPAA prevê igualmente a adopção de uma série de medidas para atingir esses objectivos. Uma dessas medidas é a presente directiva específica relativa às águas subterrâneas, que faz igualmente parte do quadro mais vasto para os recursos hídricos estabelecido pela DQA.
- 7.2. A avaliação do estado químico baseia-se na selecção dos poluentes que colocam as massas de água subterrâneas em risco e dos limiares respectivos, que devem ter em conta a variabilidade natural das águas subterrâneas europeias. Este modo de proceder é necessário, dada a inexistência, neste momento, de dados de monitorização e de conhecimentos consolidados. Como referido no ponto 5.1, esta abordagem é totalmente consonante com os princípios da boa governança expostos no 6º PAA.

## **8. DIMENSÃO POLÍTICA**

- 8.1. As águas subterrâneas são um recurso sujeito à pressão crescente das actividades humanas. No entanto, trata-se de um recurso para muita gente inexistente, porque invisível. Embora se compreenda bem a necessidade de proteger a água potável, dado o seu valor ambiental, nem todos os Estados-Membros estão de acordo quanto ao modo de gerir a protecção das águas subterrâneas. A maioria dos Estados-Membros mostra-se favorável à ideia de reforço da protecção das águas subterrâneas, mas considera que a avaliação do seu estado químico com base no cumprimento de uma extensa lista de normas de qualidade pan-europeias não constitui o modo correcto de conseguir essa protecção. No entanto, alguns Estados-Membros gostariam que se estabelecessem normas europeias o mais rapidamente possível. Assim sendo, a proposta da Comissão prevê a enumeração das substâncias para as quais já existem normas de qualidade para as águas subterrâneas válidas em toda a UE. Para outras substâncias, os Estados-Membros deverão estabelecer limiares com base nos critérios definidos na proposta. À luz das acções empreendidas a nível nacional, a Comissão decidirá se é necessário apresentar propostas que visem ampliar a lista de substâncias abrangidas por normas comunitárias.

## **9. ANÁLISE CUSTOS/BENEFÍCIOS**

- 9.1. A proposta é acompanhada por uma avaliação de impacto aprofundada efectuada durante o primeiro trimestre de 2003. Note-se que os custos totais da avaliação da qualidade, os custos da monitorização e das medidas de limpeza exigidas pelo plano de gestão da bacia hidrográfica e os custos administrativos já se encontram cobertos pela DQA. A directiva específica relativa às águas subterrâneas fornece especificações adicionais claras, que devem conduzir a uma abordagem para a definição e a monitorização do estado das águas subterrâneas mais harmonizada do que as especificações actuais da DQA.
  
- 9.2. A proposta representa, pois, uma melhoria do ponto de vista dos custos/benefícios relativamente à situação actual. Neste momento, não existem referências comuns (poluentes seleccionados e respectivos limiares) nem critérios comuns para as águas subterrâneas, o que torna difícil atingir estados químicos comparáveis em toda a Europa. O resultado podem ser prejuízos e riscos económicos consideráveis. Se uma massa de água subterrânea for erradamente considerada como apresentando um mau estado químico, podem tomar-se medidas de restauração inúteis, desbaratando-se assim montantes consideráveis. Se, pelo contrário, com base em dados errados, se considerar que uma massa de água apresenta um bom estado químico, poderão descurar-se os sinais de deterioração, com os eventuais danos ao ambiente e à saúde humana que tal implica. Essas possibilidades de erro não só terão efeitos negativos nas tomadas de decisões como também provocarão uma perda de confiança do público.

Proposta de

**DIRECTIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**relativa à protecção das águas subterrâneas contra a poluição**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o n.º 1 do seu artigo 175.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,<sup>13</sup>

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu,<sup>14</sup>

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões,<sup>15</sup>

Deliberando em conformidade com o procedimento previsto no artigo 251.º do Tratado,<sup>16</sup>

Considerando o seguinte:

- (1) As águas subterrâneas são um recurso natural valioso, que deve, enquanto tal, ser protegido da poluição.
- (2) A Decisão n.º 1600/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de Julho de 2002, que estabelece o Sexto Programa Comunitário de Acção em matéria de Ambiente<sup>17</sup>, inclui nos seus objectivos a obtenção de níveis de qualidade da água que não acarretem efeitos nem riscos inaceitáveis para a saúde humana e o ambiente.
- (3) Para proteger o ambiente em geral e a saúde humana em particular, haverá que evitar, prevenir ou reduzir as concentrações de poluentes nocivos nas águas subterrâneas.
- (4) A Directiva 2000/60/CE do Conselho, de 23 de Outubro de 2000, que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água<sup>18</sup>, contém um grande número de disposições relativas à protecção e preservação das águas subterrâneas. Como previsto no artigo 17º dessa directiva, devem ser adoptadas medidas de prevenção e de controlo da poluição das águas subterrâneas, incluindo critérios para a avaliação do seu bom estado químico e critérios para a identificação de tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes e para a definição de pontos de partida para a inversão dessas tendências.

---

<sup>13</sup> JO C [...], [...], p. [...].

<sup>14</sup> JO C [...], [...], p. [...].

<sup>15</sup> JO C [...], [...], p. [...].

<sup>16</sup> JO C [...], [...], p. [...].

<sup>17</sup> JO L 242 de 10.9.2002, p. 81.

<sup>18</sup> JO L 327 de 22.12.2000, p.72.

- (5) Deverão desenvolver-se normas de qualidade, limiares e métodos de avaliação, para que existam critérios para a avaliação do estado químico das massas de água subterrâneas.
- (6) Há que estabelecer critérios para a identificação de eventuais tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes e para a definição do ponto de partida para a inversão dessas tendências, tendo em conta a probabilidade de efeitos adversos nos ecossistemas aquáticos associados ou nos ecossistemas terrestres dependentes.
- (7) Por força do nº 2, terceiro travessão, do artigo 22º da Directiva 2000/60/CE, a Directiva 80/68/CEE do Conselho, de 17 de Dezembro de 1979, relativa à protecção das águas subterrâneas contra a poluição causada por certas substâncias perigosas<sup>19</sup>, será revogada com efeitos a partir de 22 de Dezembro de 2013. É necessário assegurar a continuidade do regime de protecção instaurado pela Directiva 80/68/CEE no que respeita quer às descargas directas quer às indirectas de poluentes nas águas subterrâneas, estabelecendo igualmente uma ligação com as disposições pertinentes da Directiva 2000/60/CE.
- (8) É necessário prever medidas transitórias para o período compreendido entre a transposição da presente directiva e a data de revogação da Directiva 80/68/CEE.
- (9) As medidas necessárias para a execução da presente directiva deverão ser adoptadas em conformidade com a Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão<sup>20</sup>,

AROVARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

*Artigo 1º*  
**Objecto**

A presente directiva estabelece medidas específicas, previstas nos nºs 1 e 2 do artigo 17º da Directiva 2000/60/CE, para impedir e controlar a poluição das águas subterrâneas. Essas medidas incluem, designadamente:

- a) critérios para a avaliação do bom estado químico das águas subterrâneas; e
- b) critérios para a identificação e a inversão de tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes e para a definição dos pontos de partida para a inversão dessas tendências.

A presente directiva estabelece igualmente a exigência de evitar ou limitar as descargas indirectas de poluentes nas águas subterrâneas.

---

<sup>19</sup> JO L 20 de 26.1.1980, p. 43.

<sup>20</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p.23.

*Artigo 2º*  
**Definições**

Para efeitos da presente directiva, e para além das definições constantes do artigo 2º da Directiva 2000/60/CE, igualmente aplicáveis, entende-se por:

1. “limiar”, o limite de concentração de um dado poluente nas águas subterrâneas, o qual, se for excedido, implica a caracterização de uma ou de várias massas de água subterrâneas como apresentando um mau estado químico;
2. “tendência significativa e persistente para o aumento da concentração”, o aumento estatisticamente significativo da concentração de um poluente relativamente às concentrações medidas no início do programa de monitorização referido no artigo 8º da Directiva 2000/60/CE, tomando em consideração normas de qualidade e limiares;
3. “descarga indirecta nas águas subterrâneas”, a descarga de poluentes nas águas subterrâneas após a sua infiltração no solo ou subsolo.

*Artigo 3º*  
**Crítérios para a avaliação do bom estado químico das águas subterrâneas**

Para efeitos da caracterização a efectuar nos termos do artigo 5º da Directiva 2000/60/CE e das secções 2.1 e 2.2 do seu Anexo II, considerar-se-á que uma massa ou grupo de massas de água subterrâneas apresentam um bom estado químico, quando:

- a) no que respeita a qualquer das substâncias referidas na coluna 1 do Anexo I da presente directiva, a concentração medida ou prevista não ultrapasse as normas de qualidade estabelecidas na coluna 2;
- b) no que respeita a quaisquer outras substâncias poluentes, possa ser demonstrado, de acordo com as indicações dadas no Anexo II da presente directiva, que a concentração da substância preenche todas as condições definidas no terceiro travessão da secção 2.3.2 do Anexo V da Directiva 2000/60/CE.

*Artigo 4º*  
**Limiares**

1. Com base no processo de caracterização a cumprir nos termos do artigo 5º da Directiva 2000/60/CE e das secções 2.1 e 2.2 do seu Anexo II, em conformidade com o procedimento descrito no Anexo II da presente directiva, e tendo em conta os custos económicos e sociais, os Estados-Membros estabelecerão, até 22 de Dezembro de 2005, limiares para cada um dos poluentes que, no seu território, tenham sido identificados como contribuindo para a caracterização das massas ou grupo de massas de água subterrâneas como massas de água em risco. Os Estados-Membros estabelecerão, no mínimo, limiares para os poluentes referidos nas partes A.1 e A.2 do Anexo III da presente directiva. Esses limiares serão, nomeadamente, utilizados para a realização da análise do estado das águas subterrâneas prevista no nº 2 do artigo 5º da Directiva 2000/60/CE.

Esses limiares podem ser estabelecidos a nível nacional, a nível da região hidrográfica ou a nível da massa ou grupo de massas de água subterrâneas.

2. Até 22 de Junho de 2006, o mais tardar, os Estados-Membros fornecerão à Comissão uma lista de todos os poluentes para os quais tenham estabelecido limiares. Para cada poluente da lista, os Estados-Membros fornecerão as informações previstas na parte B do Anexo III da presente directiva.
3. Com base nas informações fornecidas pelos Estados-Membros em conformidade com o nº 2, a Comissão publicará um relatório, acompanhado, se necessário, de uma proposta de directiva que altere o Anexo I da presente directiva.

Antes de publicar o relatório e antes de adoptar qualquer proposta de directiva que altere o Anexo I da presente directiva, a Comissão consultará o comité referido no nº 5 do artigo 16º da Directiva 2000/60/CE.

#### *Artigo 5º*

### **Critérios para a identificação de tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes e para a definição dos pontos de partida para a inversão dessas tendências**

Os Estados-Membros identificarão as eventuais tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes presentes nas massas ou grupos de massas de água subterrâneas e definirão o ponto de partida para a inversão dessas tendências em conformidade com o Anexo IV da presente directiva.

Para as massas de água subterrâneas que apresentem tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes, os Estados-Membros inverterão essas tendências através do programa de medidas referido no artigo 11º da Directiva 2000/60/CE, com vista a reduzir progressivamente a poluição das águas subterrâneas.

#### *Artigo 6º*

### **Medidas para impedir ou limitar as descargas indirectas nas águas subterrâneas**

Para além das medidas básicas previstas no nº 3 do artigo 11º da Directiva 2000/60/CE, os Estados-Membros garantirão que o programa de medidas para cada região hidrográfica inclua a prevenção das descargas indirectas em águas subterrâneas de quaisquer dos poluentes referidos nos pontos 1 a 6 do Anexo VIII dessa directiva.

Além disso, no que respeita aos poluentes referidos nos pontos 7 a 12 do Anexo VIII da Directiva 2000/60/CE, o programa de medidas previsto no nº 3 do artigo 11º dessa directiva deverá prever que as descargas indirectas nas águas subterrâneas apenas sejam autorizadas na condição de não porem em risco a obtenção do bom estado químico das águas subterrâneas.

#### *Artigo 7º*

### **Disposições transitórias**

No período compreendido entre [*data da transposição, em conformidade com o nº 1 do artigo 9º da presente directiva*] e 22 de Dezembro de 2013, as investigações prévias e as autorizações nos termos dos artigos 4º e 5º da Directiva 80/68/CEE terão em conta as exigências dos artigos 3º, 4º e 5º da presente directiva.

*Artigo 8º*  
**Adaptações técnicas**

Os Anexos II a IV da presente directiva podem ser adaptados ao progresso científico e técnico de acordo com o procedimento previsto no nº 2 do artigo 21º da Directiva 2000/60/CE, tendo em conta os prazos para a revisão e a actualização dos planos de gestão das bacias hidrográficas, previstos no nº 7 do artigo 13º da Directiva 2000/60/CE.

*Artigo 9º*  
**Transposição**

Os Estados-Membros porão em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva o mais tardar [*18 meses após a data da sua entrada em vigor*]. Do facto informarão imediatamente a Comissão. As disposições adoptadas pelos Estados-Membros devem fazer referência à presente directiva ou ser acompanhadas da referida referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades daquela referência incumbem aos Estados-Membros.

*Artigo 10º*  
**Entrada em vigor**

A presente directiva entra em vigor no vigésimo dia após a sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

*Artigo 11º*  
**Destinatários**

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas, [...]

*Pelo Parlamento Europeu*  
*O Presidente*

*Pelo Conselho*  
*O Presidente*

## ANEXO I

### NORMAS DE QUALIDADE PARA AS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

<b>Poluente</b>	<b>Normas de qualidade<sup>21</sup>, 22</b>	<b>Observações</b>
Nitratos	50 mg/l	A norma de qualidade aplica-se a todas as massas de água subterrâneas, com excepção das zonas sensíveis no que respeita aos nitratos identificadas em aplicação da Directiva 91/676/CEE. <sup>23</sup> Para essas zonas, é aplicável o n.º 1, alínea c), do artigo 4.º da Directiva 2000/60/CE.
Ingredientes activos dos pesticidas, incluindo os seus metabolitos e os produtos de degradação e de reacção <sup>24</sup>	0,1 µg/l	

---

<sup>21</sup> Se, para uma dada massa de água subterrânea, se considerar que as normas de qualidade das águas subterrâneas podem estar na origem do não cumprimento dos objectivos ambientais especificados no artigo 4.º da Directiva 2000/60/CE para as águas superficiais associadas ou provocar uma eventual diminuição da qualidade ecológica ou química dessas massas, ou eventuais danos significativos aos ecossistemas terrestres directamente dependentes da massa de água subterrânea, deverão ser estabelecidos limiares mais rigorosos em conformidade com o artigo 4.º e com o Anexo IV da presente directiva.

<sup>22</sup> O cumprimento das normas basear-se-á numa comparação com as médias aritméticas dos valores da monitorização em cada um dos pontos de amostragem da massa ou grupo de massas de água subterrâneas caracterizadas por se encontrarem em risco na sequência da análise a efectuar nos termos do artigo 5.º da Directiva 2000/60/CE.

<sup>23</sup> JO L 375 de 31.12.1991, p. 1.

<sup>24</sup> Entende-se por pesticidas os produtos fitofarmacêuticos e os biocidas tal como definidos no artigo 2.º da Directiva 91/414/CEE e no artigo 2.º da Directiva 98/8/CE, respectivamente.

## **ANEXO II**

### **AVALIAÇÃO DO ESTADO QUÍMICO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS EM RELAÇÃO AOS POLUENTES PARA OS QUAIS NÃO EXISTEM NORMAS DE QUALIDADE COMUNITÁRIAS**

O procedimento de avaliação da conformidade com o bom estado químico das águas subterrâneas no que respeita aos poluentes para os quais não existem normas de qualidade comunitárias será aplicado a todas as massas de água caracterizadas por se encontrarem em risco e a cada um dos poluentes que contribuem para essa caracterização da massa ou grupo de massas de água subterrâneas.

O procedimento de avaliação centrar-se-á nomeadamente nos seguintes elementos:

- a) informações recolhidas para efeitos da caracterização a efectuar nos termos do artigo 5º da Directiva 2000/60/CE e das secções 2.1 e 2.2 do seu Anexo II;
- b) objectivos de qualidade ambiental e outras normas que visem a protecção dos recursos hídricos em vigor a nível nacional, comunitário ou internacional;
- c) informações pertinentes sobre a toxicologia, ecotoxicologia, persistência e potencial de bioacumulação relativas ao poluente ou às substâncias a ele associadas;
- d) as quantidades estimadas e as concentrações dos poluentes transferidos da massa de água subterrânea para as águas superficiais associadas e/ou os ecossistemas terrestres dependentes;
- e) o impacto estimado das quantidades e concentrações dos poluentes determinados em d) nas águas superficiais associadas e nos ecossistemas terrestres dependentes;
- f) uma avaliação, baseada nas alíneas d) e e), da eventual possibilidade de as concentrações dos poluentes na massa de água subterrânea serem de molde a impedir a realização dos objectivos ambientais especificados no artigo 4º da Directiva 2000/60/CE para as águas superficiais associadas ou a provocar uma eventual deterioração significativa da qualidade ecológica ou química dessas massas de água superficiais ou danos significativos nos ecossistemas terrestres directamente dependentes da massa de água subterrânea.

### ANEXO III

## LIMIARES PARA OS POLUENTES DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

PARTE A.1: LISTA MÍNIMA DE SUBSTÂNCIAS OU IÕES, QUE PODEM ESTAR NATURALMENTE PRESENTES OU CUJA PRESENÇA RESULTE DE ACTIVIDADES HUMANAS, PARA OS QUAIS OS ESTADOS-MEMBROS DEVEM ESTABELECEM LIMIARES NOS TERMOS DO Nº 2 DO ARTIGO 4<sup>o25</sup>

<b>Substância ou ião</b>	
Amónio	
Arsénio	
Cádmio	
Cloretos	
Chumbo	
Mercúrio	
Sulfatos	

PARTE A.2: LISTA MÍNIMA DE SUBSTÂNCIAS ARTIFICIAIS PARA AS QUAIS OS ESTADOS-MEMBROS DEVEM ESTABELECEM LIMIARES NOS TERMOS DO Nº 2 DO ARTIGO 4<sup>o</sup>

<b>Substância</b>	
Tricloroetileno	
Tetracloroetileno	

<sup>25</sup>

Esta lista deverá ser completada pelos Estados-Membros relativamente a todos os poluentes que tenham sido identificados para caracterizar massas de água subterrâneas como massas em risco na sequência da análise efectuada nos termos do artigo 5º da Directiva 2000/60/CE.

PARTE B: INFORMAÇÕES A FORNECER PELOS ESTADOS-MEMBROS RELATIVAMENTE À LISTA DE POLUENTES PARA OS QUAIS FORAM ESTABELECIDOS LIMIARES

Nos termos do nº 2 do artigo 4º e da secção 2 do Anexo II da presente directiva, para cada um dos poluentes que atribuem às massas de água subterrâneas a característica de águas em risco, os Estados-Membros fornecerão, no mínimo, as seguintes informações:

- 1. INFORMAÇÕES SOBRE AS MASSAS DE ÁGUA SUBTERRÂNEAS CARACTERIZADAS POR SE ENCONTRAREM EM RISCO**
  - 1.1 Informações sobre o número de massas de água subterrâneas caracterizadas por se encontrarem em risco, nas quais os poluentes seleccionados contribuem para essa classificação.
  - 1.2 Informações sobre cada uma das massas de água subterrâneas caracterizadas por se encontrarem em risco, nomeadamente a respectiva dimensão, a relação entre a massa de água e as águas superficiais associadas e os ecossistemas terrestres dependentes e, em caso de substâncias naturalmente presentes, os níveis de concentração de fundo na massa de água subterrânea.
  
- 2. INFORMAÇÕES SOBRE O ESTABELECIMENTO DOS LIMIARES**
  - 2.1 Os limiares, quer se apliquem a nível nacional quer a nível da região hidrográfica ou a determinadas massas ou grupos de massas de água subterrâneas.
  - 2.2 A relação entre os limiares e, no caso das substâncias naturalmente presentes, os níveis de fundo observados.
  - 2.3 O modo como foram tidos em conta os custos económicos e sociais no estabelecimento dos limiares.

## ANEXO IV

### **IDENTIFICAÇÃO E INVERSÃO DAS TENDÊNCIAS SIGNIFICATIVAS E PERSISTENTES PARA O AUMENTO DAS CONCENTRAÇÕES**

#### **1. IDENTIFICAÇÃO DE TENDÊNCIAS SIGNIFICATIVAS E PERSISTENTES PARA O AUMENTO DAS CONCENTRAÇÕES**

Os Estados-Membros identificarão as tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações tendo em conta os seguintes requisitos:

1.1 De acordo com o Anexo V, secção 2.4, da Directiva 2000/60/CE, o programa de monitorização será ajustado de modo a detectar eventuais tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações dos poluentes identificados em aplicação do artigo 4º da presente directiva.

1.2 O procedimento para a identificação de tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes será o seguinte:

- a) a avaliação basear-se-á na média aritmética dos valores médios obtidos nos pontos de monitorização de cada massa ou grupo de massas de água subterrâneas, calculados com base numa frequência de monitorização trimestral, semestral ou anual;
- b) para evitar distorções na identificação das tendências, todas as medições inferiores ao limite de quantificação serão eliminadas para efeitos de cálculo;
- c) o número mínimo de valores (*data values*) e a duração mínima das séries temporais constam do quadro que se segue. As séries temporais não poderão ultrapassar os 15 anos.

Frequência da monitorização	Número mínimo de anos	Número máximo de anos	Número mínimo de medições
Anual	8	15	8
Semestral	5	15	10
Trimestral	5	15	15

- d) Dever-se-á evitar a omissão de dois ou mais valores (*data values*) subsequentes e poderão impor-se requisitos suplementares ao sistema de amostragem para que os cálculos produzam resultados fiáveis.

1.3 Para a identificação das tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes naturalmente presentes ou cuja presença resulte de actividades humanas, tomar-se-ão em consideração os dados reunidos antes do início do programa de monitorização para efeitos de identificação de tendências no âmbito do primeiro Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica previsto no artigo 13º da Directiva 2000/60/CE.

- 1.4 Será efectuada uma avaliação específica das tendências em relação a poluentes pertinentes em massas de água subterrâneas afectadas por poluição proveniente de fontes pontuais, incluindo fontes pontuais históricas, para garantir que os penachos provenientes de sítios contaminados não se expandam para além de uma área definida e deteriore o estado químico da massa de água subterrânea.
- 1.5 Do mesmo modo, realizar-se-á uma avaliação específica das tendências nas zonas em que existem massas de água subterrâneas com tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de quaisquer dos poluentes identificados em conformidade com o artigo 4º da presente directiva que possam produzir efeitos adversos nos ecossistemas aquáticos associados ou nos ecossistemas terrestres dependentes, ou interferir com as utilizações actuais ou futuras das águas subterrâneas.
- 1.6 A identificação das tendências significativas e persistentes para o aumento das concentrações de poluentes basear-se-á no procedimento para a avaliação do estado químico especificado no Anexo II da presente directiva.

## **2. PONTOS DE PARTIDA PARA A INVERSÃO DAS TENDÊNCIAS**

- 2.1 A inversão das tendências incidirá nas tendências que ameacem prejudicar os ecossistemas aquáticos associados, os ecossistemas terrestres directamente dependentes, a saúde humana ou as utilizações legítimas do meio aquático.
- 2.2 O procedimento para identificar o ponto de partida para uma inversão das tendências será estabelecido numa base temporal e, no mínimo, com base nos dados de monitorização recolhidos em aplicação do artigo 8º da Directiva 2000/60/CE. Neste caso, os pontos de referência corresponderão ao início do programa de monitorização.
- 2.3 O quadro que se segue indica o número mínimo de medições, bem como a duração mínima, expressa em anos, dos períodos de análise da inversão das tendências, e que dependerá da frequência de monitorização por que se opte em conformidade com o ponto 1.2, alínea c), do presente anexo. Tais períodos não poderão ser superiores a 30 anos.

Frequência da monitorização	Número mínimo de anos	Número máximo de anos	Número mínimo de medições
Anual	14	30	14
Semestral	10	30	18
Trimestral	10	30	30

- 2.4 Considerar-se-á que existe uma inversão de tendência se, na primeira secção, a curva de tendência for positiva e, na segunda secção, negativa. Para permitir uma avaliação fiável da inversão da tendência, deverá garantir-se que o número de valores recolhidos antes e depois da interrupção da série temporal corresponda à frequência da monitorização.

- 2.5 A decisão de inverter uma tendência basear-se-á também no significado ambiental do aumento e da persistência das concentrações de poluentes. Como valor recomendado, e em conformidade com o nº 4 do artigo 17º da Directiva 2000/60/CE, o ponto de partida para a inversão da tendência situar-se-á, no máximo, a 75% do nível das normas de qualidade previstas no Anexo I e/ou dos limiares estabelecidos em conformidade com o artigo 4º.
- 2.6 Se existirem dados obtidos antes do início do programa de monitorização, esses dados deverão ser utilizados para estabelecer os pontos de referência para a identificação do ponto de partida para a inversão da tendência.
- 2.7 Uma vez estabelecido um ponto de referência, nos termos dos pontos 2.1 e 2.2 supra, esse ponto de referência será utilizado para as massas de água subterrâneas caracterizadas por se encontrarem em risco e para a substância associada e não será alterado.