

AQÜÍFEROS TRANSFRONTEIRIÇOS NA NORMATIVA EUROPÉIA

José Vicente Marín¹ & Patricia Lucia Cantuária-Marín²

RESUMO - O presente artigo aborda a nova regulação européia sobre as água subterrâneas. A regulação dos cursos de água, em geral, não pode contemplar-se só do ponto de vista local. É necessária uma internacionalização da política de águas e uma regulação jurídica de acordo com as novas necessidades que a situação nos impõe.

O artigo aborda a proteção da água na normativa européia, protegendo especialmente as águas subterrâneas, já que o seu tempo de renovação é maior, mas sempre mantendo a ligação com as águas superficiais. Para fazer efetiva a proteção, são marcados *objetivos gerais e ambientais*, assim como também *programas de medidas*.

A normativa estabelece a bacia hidrográfica como sistema de gestão dos recursos hídricos e obriga o cumprimento dos objetivos em todas elas, mesmo que pertençam a regiões hidrográficas além do seu território.

Desde o ponto de vista da regulação européia dentro do contexto internacional, a situação é bem interessante devido a peculiaridade da mesma, já que abrange numa só norma as regras gerais a ser cumpridas por os Estados *soberanos* que formam a União Européia.

ABSTRACT - The present article deals with the European Water Directive in what concerns groundwater. Water, being essential for human survival, cannot be protected in an isolated manner. It is essential to adopt a regional regulation to protect water courses and Europe is a good example of such procedure.

All countries that form the European Union must implement all the provisions in the European Water Directive. In this sense, it is possible to protect water in Europe in an integrated manner. This is the key to reach an effective program which can not only assure clean water to the present generation but moreover, to future generations.

Palavras-chave :Água Subterrâneas, Europa, bacia hidrográfica.

¹AEUDEF; Direito; SQS 404, Bl. L, Apto. 304; 70.238-120; Brasília; D.F.; Brasília; (061) 224 17 45; jvmarin@ig.com.br

²AEUDEF; Direito; SQS 404, Bl. L, Apto. 304; 70.238-120; Brasília; D.F.; Brasília; (061) 224 17 45; patriciacantuaria@ig.com.br

INTRODUÇÃO

Na atualidade os países mais desenvolvidos olham para Brasil encantados com a riqueza natural que o país tem. Alguns deles oferecem ajudas para preservar o ambiente e colaboram em projetos ambientais. O que temos que examinar é porque esses países tem essa vontade de preservar. Um dos motivos é porque em nesses países não tem muito para preservar, já tiveram e lembram disso. Na Espanha tinha um tempo em que um esquilo podia ir de um extremo ao outro do país sem tocar no chão, agora não é assim. Eles pedem ao Brasil que não faça o mesmo que eles fizeram no passado.

Entrando no assunto da água, acontece o mesmo. Países que no passado tinham rios hoje não tem água. Que fizeram errado para acontecer isso?. O principal motivo é não valorar o que cada um tem. Na fartura abusamos da natureza sem prever o futuro e isso tem conseqüências. Temos que usar com consciência dos recursos naturais e preservar para poder continuar usando.

Especial cuidado temos que ter com as águas subterrâneas. Desde do início, o homem usa essas águas para uso cotidiano e na agricultura. Atualmente as novas descobertas de grande quantidades de água subterrânea muitos pensam que os problemas do presente e futuro no que diz respeito a água estão solucionados. Temos que examinar bem e ter cuidado na hora de usá-las. É interessante observar que as águas potáveis geralmente são encontradas nos aquíferos e nas altas montanhas. Isso significa que as águas que homem mais precisa são as que estão mais longe dele, porque as que ficam perto ele suja. Isto da uma referencia do abuso que estamos fazendo das águas e do porque dos problemas que na atualidade o mundo tem com a água.

A água é o elemento predominante na Terra e é por isso que é conhecido como Planeta Água. O percentual de água que existe na Terra é 70 % aproximadamente, o mesmo percentual de água encontrado no corpo humano. Por questões que só a própria natureza pode explicar, a distribuição dela no planeta não é proporcional ao tamanho dos países, ao número de pessoas que vivem numa região. Quanto a escassez da qualidade da água, na verdade o que existe é uma escassez de boa qualidade de pessoas. São as pessoas que jogam a sujeira na água e contaminam os rios, mares e atmosfera que provoca a chuva ácida (destroi florestas e áreas agrícolas, deixa pessoas carecas, etc.) e tantas outras conseqüências para nos mesmos.

Um dos pontos que devemos ter especial cuidado é considerar a **água como bem econômico**: “A legislação brasileira passou a afirmar, erroneamente, que *a água é um bem de domínio público, com valor econômico*. O valor da água, em primeiro lugar, é social; não econômico.”³

³ Christian Caubet. Prof. Depto de Direito/UFSC, Representante das ONG's no Conselho Estadual de Recursos Hídricos/SC. **No dia mundial da água: 40 litros por dia**. Artigo para o Dia Mundial da Água (22/3/2002).

Numa entrevista⁴ realizada a Aaron Wolf⁵: “Os economistas podem quantificar os benefícios extraídos da água. Os EUA e o Canadá, por exemplo, assinaram um acordo segundo o qual os primeiros dispõem de barragens de acumulação no território do segundo e lhe pagam pelos benefícios obtidos. Geralmente é mais fácil e mais eqüitativo repartir benefícios do que a própria água. Os economistas têm também o mérito de lembrar que é preciso rentabilizar os custos de distribuição, tratamento, estoque da água, etc. Somos levados a pensar a água em termos de mercado, embora isso ainda não se aplique em nível internacional. Mas meu apego emocional, estético e religioso à água impede-me de considerá-la uma simples mercadoria.”

A Diretiva Européia da Água, no parágrafo 1º do preâmbulo, diz: “*A água não é um produto comercial como outro qualquer, mas um patrimônio que deve ser protegido, defendido e tratado como tal*”. E no artigo 9 incorpora o *princípio da amortização dos custos dos serviços hídricos*, quer dizer, recuperar o custo que tem usar a água no âmbito domiciliar ou industrial e o posterior tratamento da mesma para poder ser usada novamente. Este princípio se relaciona na Diretiva com o *princípio do poluidor-pagador*. Ambos visam que os consumidores utilizem eficazmente a água, e assim contribuam com os objetivos ambientais que a Diretiva busca alcançar.

Existe uma preocupação também a respeito dos **conflitos entre Estados** motivados pela escassez de água em alguns lugares. “Cerca de 40 % da população mundial vivem em bacias fluviais partilhadas por dois ou mais países e que cobrem mais de 50/5 das terras emersas. Não surpreendem, portanto, as rivalidades relativas à água. Mas é falso pretender que essa interdependência leve inevitavelmente à guerra.”⁶

⁴ **A guerra da água não acontecerá.** O CORREIO UNESCO. Dezembro 2001. ISSN 0304-3126-ANO 29-Nº 12.

⁵ Diretor de um projeto de banco de dados sobre conflitos transfronteiriços relativos à água e professor da Oregon State University. <http://terra.geo.orst.edu>

⁶ Jerome Delli Priscoli, especialista do Institute of Water Resources, corpo de engenheiros do Exército dos EUA. Artigo: **Grandes rios, do conflito a partilha: Não há motivo de alarme.** O CORREIO UNESCO. Dezembro 2001. ISSN 0304-3126-ANO 29-Nº 12.

DIRETIVA 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de Outubro de 2000 que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água.

Introdução.

A atual Diretiva da Água tem um caráter integrador pois, concentra numa só entidade jurídica toda a normativa da água que anteriormente se encontrava dispersa no âmbito comunitário europeu.

Já em 1968 a Carta Europeia da Água alertava da emergência de uma política de Água. Constituiu na época um texto significativo que previa a observância dos aspectos qualitativos na gestão dos recursos.⁷ Posteriormente à Carta Europeia da Água, a partir dos anos setenta, nasceu no direito comunitário europeu as primeiras gerações de diretivas.

Essas primeiras diretivas foram a Diretiva da qualidade das águas de banho, das águas prepotáveis, desenvolvimento da vida piscícola, criação de moluscos e consumo humano. Posteriormente se aprovou a Diretiva sobre poluição causada por substâncias tóxicas e perigosas e a Diretiva sobre proteção das águas subterrâneas. Já nos anos noventa surgiram outras duas Diretivas: uma referente ao tratamento das águas residuais urbanas e outra que regula a proteção das águas contra a poluição produzida por nitratos.

A Diretiva da Água oferece uma grande revisão e atualização do direito comunitário europeu sobre águas. Além disso, constitui também um instrumento para a aplicação e desenvolvimento do Convênio de Helsínki.⁸

Águas Subterrâneas.

A declaração do Seminário ministerial sobre águas subterrâneas realizado em Haia em 1991, reconheceu a necessidade de ações para evitar a deterioração a longo prazo da qualidade e quantidade das águas doce, se determinou a criação de um programa de ações com o objetivo de garantir a gestão e a proteção sustentáveis dos recursos de águas doces. Nas resoluções de 25 de Fevereiro de 1992 e 20 de Fevereiro de 1995, o Conselho solicitou a elaboração de um programa de ações para as águas subterrâneas e a revisão da Diretiva 80/68/CEE do Conselho, de 17 de Dezembro de 1979, relativa à proteção das águas subterrâneas contra a poluição causada por certas substâncias perigosas, como parte de uma política global de proteção das águas doces. Em 9 de Setembro de 1996, a Comissão adotou uma proposta de decisão do Parlamento Europeu e do Conselho relativa a um programa de ação para a proteção e a gestão integradas das águas

⁷ B. DROBENKO. Les nouveaux grands principes du droit moderne de l'eau. Revista de Direito Ambiental. Editora Revista dos Tribunais: Ano 7 – Janeiro-Março 2002

⁸ Convênio de Helsínki: <http://www.unece.org/env/water.htm>

subterrâneas. Nessa proposta, a Comissão salientava a necessidade de se estabelecer procedimentos para a regulamentação da captação de águas doces e para o controle da quantidade e qualidade das mesmas.

O nono parágrafo do preâmbulo da Diretiva da Água também dispõe sobre a necessidade de desenvolver uma política comunitária integrada no domínio das águas, abrangendo tanto as superficiais como as subterrâneas. Isso ligando com o parágrafo 20 do preâmbulo da Diretiva onde é dito que o estado quantitativo de uma massa de águas subterrâneas pode ter impacto na qualidade ecológica das águas de superfície e dos ecossistemas terrestres associados a essa massa de águas subterrâneas. Reconhece-se, pois a interligação que os elementos do meio ambiente têm entre eles e a necessidade de considerar o mesmo no seu conjunto. Dessa forma, não se pode olhar de forma isolada as águas subterrâneas, é preciso lembrar a inter-relação dessas com as águas superficiais.

Assim a Diretiva, no preâmbulo, determina que devem-se estabelecer *definições comuns* do estado das águas em termos de qualidade e, quando pertinente para efeitos de proteção ambiental, de quantidade. Devem-se definir objetivos ambientais para garantir o bom estado das águas de superfície e subterrâneas em todo o território da Comunidade e para evitar a deterioração do estado das águas

Objetivos.

No parágrafo 26 do preâmbulo da Diretiva estabelece o primeiro objetivo a alcançar pelos Estados-Membros: ***um bom estado das águas***. Isso através da definição e execução das medidas necessárias em programas integrados de medidas, tendo em conta as exigências comunitárias em vigor. Nos *casos em que o estado da água já seja bom*, esse estado *deve ser mantido*.

Além do requisito do bom estado, para as ***águas subterrâneas***, *deverá ser identificada e invertida qualquer tendência significativa e persistente para o aumento da concentração de poluentes*.

O mesmo preâmbulo, no parágrafo 28, afirma que as *águas de superfície e subterrâneas são, em princípio, recursos naturais renováveis*. Em especial, a garantia do bom estado das águas subterrâneas exige uma ação constante e um planeamento estável, a longo prazo, das medidas de proteção, dado que a sua formação e renovação decorrem, naturalmente, ao longo de grandes períodos de tempo.

Podemos observar que a Diretiva reconhece que é necessária uma especial proteção para as águas subterrâneas, já que sendo um recurso natural renovável, precisa de maior tempo para acontecer a renovação. Esta proteção está também reforçada com o artigo 17 que estabelece estratégias para prevenir e controlar a poluição das águas subterrâneas especificando que o Parlamento Europeu e o Conselho aprovarão medidas específicas para prevenir e controlar a

poluição das águas subterrâneas. Essas medidas visarão alcançar um bom estado químico das águas subterrâneas.

A Diretiva estabelece como sistema de gestão dos recursos hídricos a **bacia hidrográfica**. E o objetivo de alcançar um bom estado das águas deverá ser buscado *para cada bacia hidrográfica*, de modo a que as medidas relativas às águas de superfície e subterrâneas que pertençam ao mesmo sistema ecológico, hidrológico e hidrogeológico sejam coordenadas.

Objetivos Gerais.

O objetivo geral da Diretiva é coordenar e harmonizar os diversos instrumentos existentes na legislação nacional e comunitária europeia sobre a utilização da água⁹ e estabelecer um quadro para a proteção das águas subterrâneas e superficiais, onde pela primeira vez incluem-se as águas costeiras.¹⁰

Esse objetivo geral¹¹ deve ser alcançado através da:

1. Integração de todos os requisitos da gestão da qualidade da água num sistema único: a *gestão da bacia hidrográfica*¹² baseada em zonas geográficas e hidrológicas e delimitadas em zonas administrativas e nacionais.
2. *Coordenação dos objetivos* para distintos tipos de proteção das águas (potável, de banho, de superfície e subterrânea).
3. Coordenação das medidas a serem adotadas frente aos problemas individuais e sectoriais.
4. Definição das relações entre os valores-limite de emissão¹³ e as normas de qualidade mediante o clamado *enfoque combinado*.
5. Melhora da *participação pública* e, por conseguinte, a transparência e aplicação da legislação comunitária de águas.

⁹ A Diretiva define no artigo 2.39 a “**Utilização da água**” como os serviços hídricos e qualquer outra atividade definida no artigo 5.o e no anexo II que tenha um impacto significativo no estado da água.

¹⁰ ALTA. Boletín del Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente. Año1, Núm.1, Oct./Nov. 2000.

¹¹ Barreira, Ana y Sánchez-Ulloa, Ana. La Evolución de la Propuesta de Directiva Marco del Agua. Dentro del libro: “La aplicación de la Directiva Marco del Agua en España: Retos y Oportunidades”. 2000.

¹² A Diretiva define no artigo 2.13 a “**bacia hidrográfica**” como a área terrestre a partir da qual todas as águas fluem, através de uma seqüência de ribeiros, rios e eventualmente lagos para o mar, desembocando numa única foz, estuário ou delta.

¹³ A Diretiva define no artigo 2.40 os “**valores-limite de emissão**” como a massa, expressa em termos de determinados parâmetros específicos, a concentração e/ou o nível de uma emissão, que não podem ser excedidos em qualquer período ou períodos de tempo. Podem ser igualmente estabelecidos valores-limite de emissão para determinados grupos, famílias ou categorias de substâncias, em especial para os identificados nos termos do artigo 16. Os valores-limite de emissão para as substâncias são geralmente aplicáveis no ponto de descarga da instalação, sem se atender, na sua determinação, a uma eventual diluição. No que se refere às descargas indiretas na água, o efeito das estações de tratamento de águas residuais pode ser tomado em consideração na determinação dos valores-limite de emissão das estações envolvidas, desde que seja garantido um nível equivalente de proteção do ambiente como um todo e desde que isso não conduza a níveis mais elevados de poluição do ambiente.

6. Aplicação do *princípio de recuperação dos custos* dos serviços associados a água.

O artigo 1 estabelece como objetivo o a proteção das diferentes categorias de águas: de superfície,¹⁴ interiores, de transição¹⁵, costeiras¹⁶ e subterrâneas¹⁷ a fim de:

- a) Evitar a continuação da degradação e proteger e melhorar o estado dos ecossistemas aquáticos, e também dos ecossistemas terrestres e zonas úmidas diretamente dependentes dos ecossistemas aquáticos;
- b) Promover um consumo de água sustentável, baseado numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis;
- c) Visar uma proteção reforçada e um melhoramento do ambiente aquático, nomeadamente através de medidas específicas para a redução gradual das descargas, das emissões e perdas de substâncias prioritárias¹⁸, e da cessação ou eliminação por fases de descargas, emissões e perdas dessas substâncias perigosas¹⁹;
- d) Assegurar a redução gradual da poluição das águas subterrâneas e evitar a agravação da sua poluição; e
- e) Contribuir para mitigar os efeitos das inundações e secas.

Com isto, a Diretiva pretende:

- i. Garantir o fornecimento em quantidade suficiente de água superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água.
- ii. reduzir significativamente a poluição das águas subterrâneas.
- iii. Proteger as águas marinhas e territoriais.
- iv. Cumprir os objetivos dos acordos internacionais pertinentes.

¹⁴ A Diretiva define no artigo 2.1 as “**águas de superfície**” como as águas interiores, com exceção das águas subterrâneas, das águas de transição e das águas costeiras, exceto no que se refere ao estado químico; este estado aplica-se também às águas territoriais.

¹⁵ A Diretiva define no artigo 2.6 as “**águas de transição**” massas de águas de superfície na proximidade da foz dos rios, que têm um caráter parcialmente salgado em resultado da proximidade de águas costeiras, mas que são significativamente influenciadas por cursos de água doce.

¹⁶ A Diretiva define no artigo 2.7 as “**águas costeiras**” como as águas de superfície que se encontram entre terra e uma linha cujos pontos se encontram a uma distância de uma milha náutica, na direção do mar, a partir do ponto mais próximo da linha de base a de delimitação das águas territoriais, estendendo-se, quando aplicável, até ao limite exterior das águas de transição.

¹⁷ A Diretiva define no artigo 2.2 as “**águas subterrâneas**” como todas as águas que se encontram abaixo da superfície do solo na zona de saturação e em contato direto com o solo ou com o subsolo.

¹⁸ A Diretiva define no artigo 2.30 las “**sustâncias prioritárias** como substâncias identificadas nos termos do n° 2 do artigo 16 e enumeradas no anexo X. Entre estas substâncias existem "substâncias perigosas prioritárias", isto é, substâncias identificadas nos termos do n° 3 e do n° 6 do artigo 16, em relação às quais há que tomar medidas nos termos dos numeros 1 e 8 do mesmo artigo.

¹⁹ A Diretiva define no artigo 2.29 as “**sustancias peligrosas**” como as substâncias ou grupos de substâncias tóxicas, persistentes e susceptíveis de bio-acumulação, e ainda outras substâncias que suscitem preocupações da mesma ordem.

Objetivos Ambientais.

No parágrafo 25 do preâmbulo da Diretiva é dito que “devem-se definir objetivos ambientais para garantir o bom estado das águas de superfície²⁰ e subterrâneas em todo o território da Comunidade e evitar a deterioração do estado das águas”.

Outrossim, o parágrafo 35 do preâmbulo relaciona os efeitos transfronteiriços com os objetivos ambientais dizendo que “nas bacias hidrográficas em que a utilização das águas possa ter efeitos transfronteiriços, os requisitos para a realização dos objetivos ambientais definidos na presente diretiva devem ser coordenados para toda a *região hidrográfica*”²¹.

Os objetivos ambientais são previstos no artigo 4. Este artigo foi um dos mais discutidos durante a elaboração da Diretiva, por isso sofreu numerosas modificações durante o processo legislativo. No texto aprovado se optou por uma classificação dos objetivos atendendo a três categorias:

- a) Águas de superfície:²²
 - i) Os Estados-Membros aplicarão as medidas necessárias para evitar a deterioração do estado de todas as massas de águas de superfície.
 - ii) Os Estados-Membros protegerão, melhorarão e recuperarão todas as massas de águas de superfície.
 - iii) Os Estados-Membros protegerão e melhorarão o estado de todas as massas de água artificiais²³ e fortemente modificadas²⁴, a fim de alcançar um bom potencial ecológico²⁵ e um bom estado químico das águas de superfície²⁶.
 - iv) Os Estados-Membros aplicarão as medidas necessárias a fim de reduzir gradualmente a poluição provocada por substâncias prioritárias e suprimir as emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias.

²⁰ A Diretiva define no artigo 2.18 o “**bom estado das águas superficiais**” como o estado em que se encontra uma massa de águas de superfície quando os seus estados ecológico e químico são considerados, pelo menos, “bons”.

²¹ A Diretiva define no artigo 2.15 a “**região hidrográfica**” como a área de terra e de mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas vizinhas e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhes estão associadas, definida nos termos do n.º 1 do artigo 3.º como a principal unidade para a gestão das bacias hidrográficas.

²² Nota al pie número 9.

²³ A Diretiva define no artigo 2.8 a “**massa de água artificial**” como uma massa de água criada pela atividade humana.

²⁴ A Diretiva define no artigo 2.9 la “**massa de água fortemente modificada**” como uma massa de água que, em resultado de alterações físicas derivadas da atividade humana, adquiriu um caráter substancialmente diferente, e que é designada pelo Estado-Membro nos termos do anexo II.

²⁵ A Diretiva define no artigo 2.23 o “**bom potencial ecológico**” como o estado alcançado por uma massa de água fortemente modificada ou por uma massa de água artificial, classificado como bom nos termos das disposições aplicáveis do anexo V.

²⁶ A Diretiva define no artigo 2.24 o “**bom estado químico das águas de superfície**” como o estado químico necessário para alcançar os objetivos ambientais para as águas de superfície fixados na alínea a) do n.º 1 do artigo 4.º, ou seja, o estado químico alcançado por uma massa de águas de superfície em que as concentrações de poluentes não ultrapassam as normas de qualidade ambiental definidas no anexo IX e no n.º 7 do artigo 16.º, ou noutros atos legislativos comunitários relevantes que estabeleçam normas de qualidade ambiental a nível comunitário.

- b) Águas subterrâneas:
- i) Os Estados-Membros tomarão as medidas necessárias a fim de evitar ou limitar a descarga de poluentes²⁷ nas águas subterrâneas e de evitar a deterioração do estado de todas as massas de água.
 - ii) Os Estados-Membros protegerão, melhorarão e reconstituirão todas as massas de água subterrâneas, garantirão o equilíbrio entre as captações e as recargas dessas águas, com o objetivo de alcançar um bom estado das águas subterrâneas²⁸.
 - iii) Os Estados-Membros aplicarão as medidas necessárias para inverter quaisquer tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte do impacto da atividade humana, por forma a reduzir gradualmente a poluição das águas subterrâneas.
- c) Zonas protegidas: Os Estados-Membros darão cumprimento a quaisquer normas e objetivos.

A Diretiva estabelece um prazo máximo de 15 anos para os Estados membros alcançarem os objetivos da Diretiva. Contudo, a própria Diretiva também prevê que esse prazo pode ser prorrogado em razão de determinados motivos determinados na lei.

Programa de Medidas.

O artigo 11 da Diretiva determina que todo Estado-Membro assegurará para cada região hidrográfica ou parte de qualquer **região hidrográfica internacional**, que pertença ao seu território, o estabelecimento de um *programa de medidas*, tendo em conta os resultados das análises exigidas nos termos do artigo 5, com o objetivo de alcançar os objetivos definidos no artigo 4 (apartado 3.2.2).

Sempre que necessário, os Estados-Membros podem adotar medidas aplicáveis a todas as regiões hidrográficas e/ou às partes das regiões hidrográficas internacionais situadas no seu território. Todo programa de medidas é composto de “medidas básicas” especificadas no n° 3 do artigo 11 e, se necessário, de “medidas suplementares”.

²⁷ A Diretiva define no artigo 2.31 o “**poluente**” como qualquer das substâncias susceptíveis de provocar poluição, especialmente as incluídas na lista do anexo VIII.

²⁸ A Diretiva define no artigo 2.20 o “**bom estado das águas subterrâneas**” como o estado em que se encontra uma massa de águas subterrâneas quando os seus estados quantitativo e químico são considerados, pelo menos, “bons”.

Segundo o apartado 3 do artigo 11, as “medidas básicas” são os requisitos mínimos a cumprir e consistirão no seguinte:

- a) Medidas necessárias para **a execução da legislação comunitária** de proteção da água.
- b) Medidas consideradas adequadas para efeitos **da amortização dos custos dos serviços hídricos**.²⁹
- c) Medidas destinadas a promover uma **utilização eficaz e sustentável da água**, a fim de evitar comprometer a realização dos objetivos especificados no artigo 4.
- d) Medidas necessárias para dar cumprimento aos requisitos do artigo 7 (águas utilizadas para **captação de água potável**), incluindo medidas destinadas a salvaguardar a qualidade da água a fim de reduzir o nível de tratamento de purificação necessário para a produção de água potável.
- e) Controle das **captações de águas doces** de superfície e subterrâneas, bem como do represamento de águas doces de superfície, incluindo um registo ou registos das captações de água e a exigência de autorização prévia para a captação e represamento. Esses controles serão revistos periodicamente e atualizados, se necessário. Os Estados-Membros podem isentar desses controles as captações ou represamentos que não tenham um impacto significativo sobre o estado das águas.
- f) Controles, incluindo a obrigatoriedade de autorização prévia, relativos à **recarga artificial** de massas de água subterrâneas. A água utilizada para o efeito pode ser proveniente de massas de água de superfície ou subterrâneas, desde que a utilização da fonte em causa não comprometa a realização dos objetivos ambientais estabelecidos para a fonte ou para a massa de águas subterrâneas objeto desse aumento ou recarga. Esses controles serão revistos periodicamente e atualizados.
- g) Em relação às **descargas de fontes tóxicas** susceptíveis de causar poluição, exigência de regulamentação prévia, como a proibição da descarga de poluentes na água, ou de autorização prévia, ou registo com base em regras gerais de carácter obrigatório, incluindo controles de emissões para os poluentes em causa. Esses controles serão revistos periodicamente e atualizados.

²⁹ A Diretiva define no artigo 2.38 os “**serviços hídricos**” como todos os serviços que forneçam a casas de habitação, a entidades públicas ou a qualquer atividade económica, consistentes em:

- a) captação, represamento, armazenagem, tratamento e distribuição de águas de superfície ou subterrâneas;
- b) la recogida y depuración de aguas residuales, que vierten posteriormente en las aguas superficiales.

- h) Para **fontes difusas** susceptíveis de originar poluição, medidas destinadas a evitar ou controlar a descarga de poluentes. Os controles podem assumir a forma de uma exigência de regulamentação prévia, como a proibição da descarga de poluentes na água, autorização prévia ou registo com base em regras gerais de carácter obrigatório, quando essa exigência não esteja já prevista em legislação comunitária. Esses controles serão revistos periodicamente e atualizados, se necessário.
- i) **Para todos os outros impactos adversos** significativos sobre o estado das águas determinado nos termos do artigo 5.o e do anexo II, em especial medidas destinadas a garantir que as condições hidromorfológicas das massas de água são de molde a permitir alcançar o estado ecológico requerido ou um bom potencial ecológico para as massas de água designadas como artificiais ou fortemente modificadas. Para esse efeito, os controles podem assumir a forma de uma exigência de autorização prévia ou registo com base em regras gerais de carácter obrigatório, quando essa exigência não esteja já prevista em legislação comunitária. Estes controles serão revistos periodicamente e atualizados, se necessário.
- j) **Proibição de descargas diretas** ³⁰ de poluentes nas águas subterrâneas.
- k) Segundo as medidas tomadas nos termos do artigo 16, as medidas destinadas a **eliminar a poluição de águas de superfície** pelas substâncias especificadas na lista prioritária aprovada ao abrigo do n.º 2 do artigo 16 e a reduzir progressivamente a poluição causada por outras substâncias que, de outro modo, impediria os Estados-Membros de alcançar os objetivos para as massas de águas de superfície definidos no artigo 4.
- l) **Quaisquer medidas necessárias** para prevenir perdas significativas de poluentes de instalações industriais e para prevenir e/ou reduzir o impacto de casos de poluição accidental, por exemplo em resultado de inundações, nomeadamente através de sistemas de alerta ou de detecção desses incidentes, incluindo, em caso de acidentes que não pudessem razoavelmente ter sido previstos, todas as medidas adequadas para reduzir os riscos para os ecossistemas aquáticos.

Em relação às “medidas suplementares” o item 4 do artigo 11, define as mesmas como “medidas concebidas e aplicadas, para além das medidas básicas, com a finalidade de alcançar os objetivos estabelecidos nos termos do artigo 4”. A parte B do anexo VI contém uma lista exemplificativa dessas medidas incluindo, entre outras, instrumentos legislativos, administrativos, económicos, acordos ambientais e projetos educativos.

³⁰ A Diretiva define no artigo 2.32 a “**descarga direta em águas subterrâneas**” como a descarga de poluentes em águas subterrâneas sem passagem pelo solo ou pelo subsolo.

Além das medidas suplementares, os Estados-Membros poderão também adotar outras medidas complementares para proteção adicional das águas, conforme determina a Diretiva.

CONCLUSÃO.

O Direito aparece para regular as relações e interações entre os homens. Ao falar de Direito Ambiental estuda-se as interações do homem com o ambiente. Parte do ambiente é a água que é também parte do homem.

A água é um bem necessário para à vida humana e devemos ter especial cuidado na sua proteção. É necessário regular claramente e com o máximo de consenso possível o fluxo e disponibilidade de água doce entre Estados. A água, no seu ciclo, ultrapassa as fronteiras políticas e são necessárias normas que garantam os fluxos de água (superficiais e subterrâneos), tanto em qualidade como na quantidade da mesma. Um dos exemplos mais notáveis do fluxo da água são os cursos de água transfronteiriços, que é a matéria importante dentro da Diretiva europeia sobre Águas.

Observou-se que a regulação dos cursos de água, em geral, não pode contemplar-se só do ponto de vista local. Isto requer uma internacionalização da política de águas e uma regulação jurídica de acordo com as novas necessidades que a situação nos impõe. Desde o ponto de vista da regulação europeia dentro do contexto internacional, a situação é bem interessante devido a peculiaridade da mesma, já que abrange numa só norma as regras gerais a ser cumpridas por os Estados *soberanos* que formam a União Europeia. A Diretiva da Água consolida a maioria das leis relacionadas com a água no âmbito europeu e isso supõe um grande passo na regulação única de um bem comum: A ÁGUA.

Vemos a importância que tem o artigo 4 que contem os *objetivos ambientais*. Esses objetivos são a meta que deve sustentar todas e cada uma das medidas relacionadas com a água. Os objetivos são de aplicação em todas as demarcações hidrográficas, também as regiões hidrográficas internacionais. Ressalta-se, dessa forma, que a Diretiva neste ponto transmite um alto sentido do dever, exigindo aos Estados membros que cumpram os objetivos ambientais no seu território mesmo que a região hidrográfica se estenda além do mesmo. Isso exemplifica a maneira que se deve agir a nível de Estado e individual, pois o primeiro passo é cada um a sua parte e procurar ser um bom exemplo.

BIBLIOGRAFIA.

LIVROS:

- La cooperación con Portugal. Situación atual y perspectivas de futuro. 1998. Libro Blanco del Água en España.
- Barreira, Ana y Sánchez-Ulloa, Ana. La Evolución de la Propuesta de Diretiva Marco del Água. Dentro del libro: “La aplicação de a Diretiva Marco del Água en España: Retos y Oportunidades”. 2000.
- Gonçalves, A. 2000. El Convênio Luso-Español sobre las Águas de las Cuencas Hidrográficas Compartidas: Un marco de cooperación para la protección de las aguas y para el desarrollo sostenible. Ponencia publicada en “La aplicação de a Diretiva Marco del Água en España: Retos y oportunidades. Ed. Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente.

ARTÍGOS:

- Pegorin, Flávia. 2001. Água: Está na hora de poupar. Revista Galileu, ano 10 nº 119. Brasil. fpegorin@edglobo.com.br.
- Thakur, Ramesh. 2001. We Need More Clean Water for Health and Peace. International Herald Tribune, 14 de agosto de 2001. Ramesh Thakur é Vice-reitor da Universidade das Nações Unidas e diretor do programa Paz e Governo.
- ALTA. Boletín del Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente. Año1, Núm.1, Oct./Nov. 2000.
- B. DROBENKO. Les nouveaux grands principes du droit moderne de l'eau. Revista de Direito Ambiental. Editora Revista dos Tribunais: Ano 7 – Janeiro-Março 2002.
- Jerome Delli Priscoli.: **Grandes rios, do conflito a partilha: Não há motivo de alarme. O CORREIO UNESCO. Dezembro 2001. ISSN 0304-3126-ANO 29-Nº 12.** Jerome Delli Priscoli, especialista do Institute of Water Resources, corpo de engenheiros do Exército dos EUA
- **A guerra da água não acontecerá.** O CORREIO UNESCO. Dezembro 2001. ISSN 0304-3126-ANO 29-Nº 12.

INFORMES:

- Informe da Conferencia de as Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento. A/CONF. 151/26 (Vol. I), 12 de agosto de 1992.
- Informe da Conferencia de as Nações Unidas sobre o Meio Humano, Estocolmo, 5 a 16 de Junho de 1972. Publicação de as Nações Unidas, número de venda: S. 73.II.A.14 e correção, cap. 1.

LEGISLAÇÃO:

- DIRETIVA 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de Outubro de 2000 que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água. http://europa.eu.int/eur-lex/pt/lif/reg/pt_register_15102020.html.
- Convênio de Helsinki: <http://www.unece.org/env/water.htm>.
- Convênio de Espoo: <http://www.unece.org/env/eia.htm>.

ARTIGOS INTERNET:

- Associação Brasileira de Águas Subterrâneas (ABAS). Aquífero Guarani. 2001. http://www.abas.org.br/abas_informa
- Caubet, C. **No dia mundial da água: 40 litros por dia**. Artigo para o Dia Mundial da Água (22/3/2002). Christian Caubet é Professor do Departamento de Direito/UFSCe Representante das ONG's no Conselho Estadual de Recursos Hídricos/SC.