

Biodiversidade

1. Acordo sobre o aquífero guarani: proposta de um regime jurídico regional

Agreement on guarany aquifer: proposal for a legal framework regional

(Autores)

JULIANA GERENT

Doutoranda em Direito Ambiental Internacional na Universidade Católica de Santos. Bolsista da Capes. Membro do Grupo de Pesquisa Regimes Internacionais e Governança Ambiental. jgerent@gmail.com

ALCINDO GONÇALVES

Doutor em Ciência Política pela USP. Professor do Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu em Direito da Universidade Católica de Santos. Líder do Grupo de Pesquisa Regimes Internacionais e Governança Ambiental. alcindo@unisantos.br

Sumário:

1 Introdução

2 O sistema Aquífero Guarani

3 Sistemática jurídica do Aquífero Guarani

4 Proposta de um regime jurídico regional de proteção do Aquífero Guarani

5 Considerações finais

6 Bibliografia

Área do Direito: Internacional

Resumo:

As águas doces subterrâneas não são tuteladas internacionalmente, apesar de apresentarem uma quantidade muito maior do que as superficiais e serem objeto de exploração para diversas finalidades. Reconhecendo essa lacuna jurídica, a Assembleia Geral da ONU emitiu uma Resolução para que países que compartilham desse recurso hídrico formulem acordos regionais ou bilaterais para que eles possam ser protegidos e gerenciados. Os países do Mercosul apresentaram um Acordo sobre o Aquífero Guarani que, embora não esteja em vigor, dispõe sobre a tutela desse bem ambiental. O que se propõe nesse trabalho é sua inserção no cenário da governança a fim de que seja readequado como uma Convenção-Quadro de um regime jurídico de acordo com os novos parâmetros do Direito Ambiental Internacional.

Abstract:

Underground fresh waters are not subject to international trusteeship, in spite of its much more larger amount than

ground waters and its exploitation for several aims. Recognizing this loophole un General Assembly has enacted a Resolution whereby countries sharing that resources can formulate regional or bilateral agreements to facilitate their management and to protect them. Mercosur countries have presented an Agreement on Guarany Aquifer which, although not in force, protection regulates about this environmental good. This article calls forth the insertion of this subject, under the concept of governance, aiming the creation of a Framework Convention based in principles of International Environmental Law.

Palavra Chave: Águas doces subterrâneas - Acordo sobre Aquífero Guarani - Governança ambiental - Regime jurídico regional.

Keywords: Underground fresh Waters - Agreement on Guarany Aquifer - Environmental governance - Regional legal regimes.

1. Introdução

A água é um recurso natural indispensável à vida, seja humana, animal ou vegetal. Não há vida sem água, e ela precisa ser doce. Contudo, sua disponibilidade no mundo é de apenas 2,7%,¹ infinitamente menor do que a água salgada. Grande parte desse percentual está no subsolo e, estranhamente, é a água doce menos protegida juridicamente.

Não só as águas superficiais, mas também as subterrâneas, são exploradas e consumidas e, por não terem proteção jurídica global, a Assembleia Geral das Nações Unidas publicou a Res. 63/124² tratando da necessária regulamentação do uso e proteção dos recursos hídricos subterrâneos transfronteiriços, pautando-se pela gestão compartilhada entre os Estados contemplados por esse bem ambiental.

O trabalho centra-se na análise do Acordo sobre o Aquífero Guarani elaborado pelos países integrantes do Mercosul (Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai), pelas seguintes razões: (a) trata-se de um dos maiores aquíferos de água doce do mundo; (b) como o Brasil possui a maior parte dessa reserva, indispensável o conhecimento e discussão desse documento na doutrina nacional e; (c) esse documento jurídico regional precisa ser discutido à luz dos novos paradigmas do direito ambiental internacional para que sua tutela, uso e exploração estejam de acordo com uma adequada cooperação regional.

No primeiro tópico tem-se uma descrição sucinta do Aquífero Guarani. A apresentação de documentos, global e regionais, referentes à proteção das águas doces subterrâneas transfronteiriças está no segundo tópico. No último, tem-se a discussão a respeito da inserção do Acordo sobre o Aquífero Guarani dentro de um regime jurídico regional, para que sua proteção seja contínua e que possa se adequar às mudanças constantes do meio ambiente e ao avanço do conhecimento técnico a respeito da dinâmica desse aquífero.

2. O sistema Aquífero Guarani

As águas subterrâneas³ são utilizadas por milhões de pessoas no mundo, seja para consumo doméstico, industrial ou dessedentação de animais, mas a previsão e tutela jurídica internacional daquelas que são transfronteiriças são escassas, comparadas com as das águas superficiais.⁴

O Aquífero Guarani é considerado um dos maiores mananciais de água doce subterrâneo transfronteiriço do mundo, ocupando uma área de 1,2 milhão de Km², estendendo-se pelos quatro países que formam o Mercosul. Estima-se que 2/3 de sua área total está no território nacional, sob os Estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.⁵

A penetração da água no solo dá-se através de um processo natural e o caminho percorrido no subsolo e sua purificação são explicados por reações físico-químicas.⁶ A extração das águas subterrâneas ocorre em quase todos os países do mundo, servindo não apenas ao abastecimento doméstico, mas, também, ao industrial e à irrigação. Assim, as funções dos aquíferos são diversas, além de estocarem excedentes de água durante as enchentes dos rios e filtrarem a água.⁷

Há vários aquíferos dispersos no subsolo brasileiro. Esse estudo centra-se apenas no Guarani, objeto de acordo regional pelos países do Cone Sul.

A preocupação com a hígidez desse recurso hídrico subterrâneo está em sua imensa extensão transfronteiriça e,

principalmente, por sua água doce. Não se pode desconsiderar que os países do Mercosul poderão entrar em conflito em razão de exploração insustentável do Aquífero Guarani, isto porque as águas superficiais estão cada vez mais poluídas por esgotos domésticos e industriais. A seca, como a enfrentada no Brasil no verão de 2014/2015, que colocou o sudeste e o sul do país numa crise de abastecimento de água, é outro fator, além da perfuração de poços artesianos de forma irregular para abastecimento da população urbana e rural e, ainda, o risco de contaminação desse Aquífero em razão do uso de agrotóxicos pela indústria do agronegócio.⁸

Ressalte-se que a política energética brasileira visa incluir como mais uma fonte de energia elétrica até o ano de 2020 o gás de xisto, cuja exploração através da técnica de fraturamento causa fortes impactos negativos ao meio ambiente, principalmente com o risco de contaminação das águas subterrâneas doces. Entretanto, por enquanto, esse objetivo político-econômico está suspenso por duas decisões judiciais que suspenderam a 12.ª Rodada de Licitações para exploração daquele gás.⁹

A gestão compartilhada do recurso hídrico do Aquífero Guarani é questão de estratégia político-econômica e não se trata apenas da sua proteção como um recurso natural. Qualquer ameaça de contaminação pode refletir nos interesses dos outros Estados. Afinal, esse aquífero é interdependente e suas entranhas subterrâneas estão interligadas. Além disso, a escassez de água doce no planeta Terra já é anunciada, e a procura pelos recursos subterrâneos será questão de sobrevivência para a população humana e animal e o contínuo crescimento econômico dos países.

No Brasil, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico de 2008, 76% dos 5.564 municípios utilizam água subterrânea, sendo que 3.141 são de água superficial, 688 de poço raso e 3.545 de poço profundo, ressaltando que a maioria dos municípios utiliza mais de uma fonte de captação.¹⁰ Esses dados revelam a importância da proteção das águas doces subterrâneas, pois são fonte de saúde para o homem, irrigação da agricultura e dessedentação de animais e para a produção industrial.

Diante desse quadro, os quatro países membros do Mercosul propuseram um Acordo sobre o Aquífero Guarani “com o propósito de ampliar o alcance de suas ações concertadas para a conservação e aproveitamento sustentável dos recursos hídricos transfronteiriços do Sistema Aquífero Guarani (...)”, conforme dispõe o Preâmbulo do documento¹¹ e, com isso, criar vínculos jurídicos de cooperação e mecanismos institucionais suficientes e capazes de enfrentar possíveis competições transfronteiriças entre os Estados por recursos hídricos.

3. Sistemática jurídica do Aquífero Guarani

As águas subterrâneas e os aquíferos transfronteiriços foram excluídos da previsão e tutela em documentos internacionais e regionais e, de acordo com Pilar Carolina Villar, duas razões explicariam esse fato:

(a) o caráter oculto e a falta de dados técnicos prejudicaram a sua percepção como recurso compartilhado; e (b) as águas subterrâneas não se prestavam aos usos que geraram os principais conflitos de direito internacional (navegação, demarcação de fronteiras, produção de energia hidroelétrica e pesca).¹²

Diante dessa lacuna jurídica no âmbito global, a Assembleia Geral da ONU aprovou a Res. 63/124 sobre o direito dos aquíferos transfronteiriços em 2009,¹³ reconhecendo que as águas doces do mundo estão cada vez mais ameaçadas e há necessidade de se proteger os recursos hídricos subterrâneos em face de suas vulnerabilidades frente a contaminações. Também reconheceu a necessidade de melhor aproveitamento, utilização, conservação, gestão e proteção dessas águas dentro de um contexto de utilização ótima e sustentável, não só para esta como também para as futuras gerações, embora reconheça a soberania dos Estados diante dos sistemas aquíferos transfronteiriços.

A Resolução dispõe que os Estados, ao utilizar o sistema aquífero transfronteiriço, o façam sem causar danos aos demais, tomando medidas preventivas. Além disso, os Estados devem cooperar para que haja um aproveitamento mútuo desse sistema, visando a obter uma utilização equitativa e razoável e uma adequada proteção. Para tanto, os Estados devem estabelecer mecanismos conjuntos de cooperação e trocar informações entre si, facilitando suas utilizações pelos outros Estados.

Também incentiva a elaboração de acordos regionais e bilaterais voltados à gestão de determinado sistema aquífero transfronteiriço. Os Estados devem, conjuntamente, vigiar esses recursos hídricos para que não ocorra contaminação, inclusive com a colaboração de organismos internacionais competentes.

A Resolução ainda dispõe que, quando uma atividade desenvolvida em um Estado do sistema aquífero transfronteiriço possa causar impactos negativos nesses recursos hídricos, os demais devem ser notificados com informações de dados técnicos e com o estudo de impacto ambiental, para que esses Estados possam avaliar os possíveis efeitos da mencionada atividade sobre o aquífero transfronteiriço.

Enfim, a Res. 63/124 da Assembleia Geral da ONU reconhece a importância internacional dos aquíferos transfronteiriços e a necessidade de sua proteção e uso, desvinculando-os dos recursos hídricos superficiais. Nesse sentido, mencionado documento considera que “qualquer aquífero que atravesse uma fronteira ou que esteja vinculado a um sistema hídrico superficial internacional poderá ser considerado um recurso compartilhado”. Contudo, ainda que a mencionada Resolução não tenha efeitos vinculantes, ela é considerada como o “primeiro instrumento legitimado pela Assembleia das Nações Unidas dedicado aos aquíferos transfronteiriços”. E seu objetivo principal “é incentivar os Estados a estabelecerem acordos bilaterais e regionais adequados à gestão dos aquíferos transfronteiriços”.¹⁴

Diante do desconhecimento técnico adequado do Aquífero Guarani, mas da necessidade de protegê-lo, no dia 23.05.2003 ocorreu o lançamento oficial do Projeto Proteção Ambiental e Gerenciamento Sustentável Integrado do Sistema Aquífero Guarani ou, simplesmente, Projeto Sistema Aquífero Guarani (PSAG), finalizado em 2009.

O objetivo geral desse PSAG foi apresentar um documento com informações detalhadas e concretas do Aquífero Guarani e determinar suas características a fim de especificar seu perfil técnico-científico e, ainda, apresentar o desenho da “Rede de Monitoramento do Aquífero Guarani”, contribuindo “para o estabelecimento e operação sustentável de um sistema de informações”.¹⁵

Pilar Carolina Villar destaca que o principal resultado do PSAG foi alertar a sociedade a respeito das águas subterrâneas e dos aquíferos, além de incentivar o debate interdisciplinar sobre o assunto, despertando a necessidade de se elaborar políticas públicas voltadas à promoção da gestão daqueles recursos hídricos. No cenário internacional, o PSAG, ainda de acordo com Pilar, contribuiu para que os países do Mercosul formassem um acordo regional permitindo, assim, a contínua discussão sobre as águas subterrâneas e o Aquífero Guarani.¹⁶

Esse Projeto, composto pelos países do Mercosul, coordenado pela OEA e financiado pelo Fundo Global para o Meio Ambiente, objetivou, também, “dar apoio a estes quatro países na elaboração e implementação conjuntas da estrutura institucional para o gerenciamento e preservação do Sistema Aquífero Guarani – SAG, tendo em vista as gerações atuais e futuras”. Apresentou as características físicas, químicas, geológicas e hidráulicas daquele recurso hídrico subterrâneo, e serviu de parâmetro para a elaboração do Programa Estratégico de Ação (PEA)¹⁷ e do Acordo sobre o Aquífero Guarani.¹⁸

O Acordo sobre o Aquífero Guarani,¹⁹ de 2010, dispõe no seu art. 8.º que as partes devem proceder o intercâmbio de informações técnicas sobre estudos, atividades e obras referentes ao aproveitamento sustentável dos recursos hídricos do Sistema Aquífero Guarani. Além disso, as partes devem informar às demais a respeito de atividades e obras que venham a executar em seu território e que possam ter efeitos sobre aquele Sistema além de suas fronteiras, conforme estabelece o art. 9.º.

O art. 15 do Acordo prevê o estabelecimento de uma Comissão integrada pelas quatro partes com a função de coordenar a cooperação entre elas quanto ao cumprimento dos princípios e objetivos do documento, para tanto, a Comissão deve elaborar seu próprio regulamento.

O art. 16 dispõe que as controvérsias entre as partes devem ser solucionadas através das negociações diretas, devendo informar àquela Comissão, mas que, não havendo acordo entre as partes, caberá a ela avaliar a situação e formular recomendações.

Analisando os dispositivos do Acordo sobre o Aquífero Guarani percebe-se que ele foi idealizado nos moldes de uma Convenção-Quadro, priorizando a gestão compartilhada desse recurso hídrico pautando-se pela busca de soluções não jurisdicionais para eventuais conflitos entre os países.

4. Proposta de um regime jurídico regional de proteção do Aquífero Guarani

A gestão conjunta do uso e proteção do Aquífero Guarani deve pautar-se pelo paradigma da prevenção de conflito regional, pois gerir a utilização desse recurso hídrico pelos países visa a evitar problemas futuros que possam

ocorrer em face de uma possível crise hídrica regional.

A proteção dos aquíferos transfronteiriços no âmbito internacional é praticamente inexistente. A Res. 63/124 da Assembleia Geral da ONU dispõe sobre a importância e necessidade de criar acordos globais ou regionais entre os Estados que compartilham dessas águas subterrâneas, mas trata-se de mera recomendação.

É louvável que os países do Mercosul estejam preocupados com a proteção do Aquífero Guarani e, principalmente, com a elaboração de um Acordo a respeito. Contudo, seria recomendável que ele fosse discutido no cenário da governança ambiental e que fosse estabelecido como um regime jurídico regional.

Governança fundamenta-se na ideia de consenso, solidariedade e não necessariamente na coerção, embora esta não deva ser descartada, já que muitas vezes ela faz-se necessária para legitimar a própria governança.

No ambiente da governança reconhece-se a interdependência entre os Estados, uma vez que o comportamento de um reflete nos interesses de outro. Isso significa que as atitudes políticas, econômicas, sociais e ambientais, ainda que tomadas no âmbito das fronteiras nacionais, podem extrapolar tais limites e alcançar os interesses de outros países. A interdependência que se verifica no mundo globalizado é que exige a prática da coordenação e cooperação para o estabelecimento da governança.²⁰

A Comissão sobre governança global define esse cenário como:

(...) a totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e as instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns. É um processo contínuo pelo qual é possível acomodar interesses conflitantes e realizar ações cooperativas. Governança diz respeito não só a instituições e regimes formais autorizados a impor obediência, mas também a acordos informais que atendam aos interesses das pessoas e instituições. (...). No plano global, a governança foi vista primeiramente como um conjunto de relações intergovernamentais, mas agora deve ser entendida de forma mais ampla, envolvendo organizações não governamentais (ONG), movimentos civis, empresas multinacionais e mercados de capital globais. Com estes interagem os meios de comunicação de massa, que exercem hoje enorme influencia.²¹

Nesse sentido, governança ambiental é a participação da sociedade civil através das organizações não governamentais, das empresas e dos Estados na discussão a respeito das questões ambientais que vão além do interesse soberano dos países. A soberania absoluta dos Estados cede espaço ao interesse comum da humanidade que, "É antes a humanidade como um todo, a multidão de indivíduos cujas preocupações estão em causa".²²

Dinah Shelton faz uma análise interessante a respeito da preocupação com a qualidade do meio ambiente global que ultrapassa as fronteiras e os interesses políticos e soberanos dos Estados. Nesse sentido, ela afirma:

(...) pode-se sugerir que as questões de interesse comum são aquelas que, inevitavelmente, transcendem as fronteiras de um Estado único e requerem ação coletiva em resposta, nenhum Estado pode resolver os problemas que eles representam ou receber todos os benefícios que eles proporcionam. Dano é uma questão de interesse comum e muitas vezes generalizado e difuso na origem, o que torna difícil, se não impossível, depender de noções bilaterais de responsabilidade dos Estados para fazer cumprir as normas internacionais (...).²³

Partindo-se desses novos paradigmas jurídicos internacionais, governança ambiental e interesse comum da humanidade, inaugurados com a ciência do direito ambiental internacional, tem-se que o desafio dos graves e complexos problemas que envolvem o meio ambiente transfronteiriço exigem uma nova maneira de serem resolvidos ou, no mínimo, gerenciados. As formas tradicionais de elaboração dos tratados internacionais não são suficientes para tratar desse novo desafio. Para tanto, os regimes jurídicos ambientais apresentam uma dinâmica que acompanha não apenas o evoluir da ciência e do conhecimento técnico quanto ao meio ambiente, mas, principalmente, através de uma organização institucional, acompanha o cumprimento das obrigações assumidas pelos Estados.

Assim, os regimes jurídicos ambientais também inauguraram uma nova fórmula de se fazer tratados internacionais. Está se falando das Convenções-Quadro. Estas visam estabelecer uma "moldura" com normas gerais e os órgãos criados por elas podem, *a posteriori*, elaborar normas mais específicas e detalhadas, dentro daquele quadro normativo. Esse procedimento permite que normas especiais preencham as lacunas da Convenção-Quadro sem que hajam custos financeiros e formalidades, como ocorre com a reforma de um tratado internacional.²⁴

Quanto à proposta de se criar um regime jurídico do Aquífero Guarani, parte-se do reconhecimento de que o Acordo já elaborado deve ser considerado como uma “Convenção-Quadro” a ser complementado por futuros protocolos que instituem secretarias, comissões, apresentações de relatórios por parte dos Estados, conferências das partes.

Isso é o que dispõe os dois importantes regimes internacionais, o da camada de ozônio e das mudanças climáticas, que não apenas acompanham a constante proteção do meio ambiente como, também, permitem que sejam ajustados conforme o conhecimento técnico avança quanto às descobertas de novas tecnologias e aos possíveis novos problemas que surjam de acordo com as mudanças ambientais.

É fato que a incerteza científica é inerente ao direito ambiental internacional. O sistema do meio ambiente é complexo e incompreendido. Nesse sentido, os tomadores de decisões têm que confiar nos estudos científicos para identificar e avaliar os riscos que envolvem suas opções políticas.²⁵

Ao falar dos regimes internacionais, Cesare Romano ressalta que, assim como os tratados, eles estabelecem uma moldura (*framework*) jurídica específica visando coordenar ações internacionais voltadas a problemas específicos. Por outro lado, como organizações internacionais, eles estabelecem um mecanismo permanente com o objetivo de adequar aquela moldura às novas necessidades e novos desafios enfrentados pela comunidade internacional. Em razão de sua extraordinária adaptação e por sua habilidade em estabelecer a paz com o avanço científico, os regimes internacionais têm sido utilizados como instrumentos adequados na abordagem dos problemas ambientais. O que faz o estudo desses regimes serem relevantes, é que eles combinam a elaboração de leis, a aplicação delas e a solução de controvérsias dentro do mesmo instituto.²⁶

Dessa forma, regimes jurídicos contam com uma estrutura institucional formada por secretaria, comissão de implementação e conferências a serem realizadas com regularidade.

Os dispositivos do Acordo sobre o Aquífero Guarani, ao disporem sobre a necessidade das partes realizarem intercâmbios de informações técnicas sobre estudos, atividades e obras no que se refere ao aproveitamento sustentável desse recurso hídrico,²⁷ nada mais quer dizer que, na regulamentação desse Acordo, há obrigação dos Estados de apresentarem relatórios periódicos referentes às atividades que possam causar impacto nessas águas doces subterrâneas. Uma secretaria deveria ser criada para receber esses documentos.

Também há previsão no Acordo do estabelecimento de uma comissão capaz de coordenar e cooperar entre os Estados o cumprimento dos princípios e objetivos nele previstos.²⁸ Contudo, ele não prevê que, através de relatórios, essa comissão deva tomar ciência do descumprimento de obrigações por qualquer das partes com competência para apurar esses fatos, inclusive oferecendo ajuda técnica e financeira para o país em débito para que volte a cumpri-las. Trata-se de uma gestão de conflito, cujo maior objetivo deveria ser a devida proteção do Aquífero Guarani e não a busca de “culpados” pela violação do Acordo.

Esse Acordo regional dispõe que, se através de negociações diretas, não houver um acordo quanto às disposições previstas, a Comissão deverá ser acionada e apresentar recomendações.²⁹

Entretanto, em que pese o ineditismo desse Acordo regional na tutela de águas doces subterrâneas e a preocupação demonstrada pelos países do Mercosul, ele não dispõe sobre mecanismo de controle de conformidade quanto ao cumprimento das obrigações assumidas pelos Estados, e que deveriam ser comprovadas através de relatórios periódicos. Esse mecanismo tem como objetivo evitar a violação do regime jurídico ambiental e, conseqüentemente, o seu fortalecimento.

Os dispositivos de supervisão institucional, regulação e solução de controvérsias são comuns nos tratados ambientais internacionais. Isso porque seus objetivos principais não estão em culpar o Estado que descumpra suas obrigações previstas nos documentos, mas ajudá-lo a cumpri-las. Os procedimentos de não conformidade, de acordo com Cesare Romano, podem ser mais efetivos na solução de controvérsias de contexto ambiental do que mecanismos de responsabilização dos Estados. Instrumentos institucionais na forma de comissões intergovernamentais e cumprimento das obrigações dos tratados pelas partes como um meio de coordenar políticas, desenvolver o direito, supervisionar sua implementação e resolução de conflitos de interesse pode ser o caminho para a necessária proteção do meio ambiente, mais flexível e efetivo do que as formas bilaterais clássicas de solução de controvérsias.³⁰

Os acordos ambientais internacionais geralmente preveem mecanismos de controle de conformidade que se baseiam no princípio da cooperação e da parceria, muito mais do que sobre a ideia de confrontação.

Vale ressaltar, que o princípio da cooperação é outro fator que limita o poder absoluto dos Estados amparados pela soberania. As mudanças globais exigem que a busca por soluções aos problemas globais ocorra fundamentada na cooperação, ou seja, todos os Estados atuando sob um mesmo objetivo, a preservação do meio ambiente³¹ que, aliás, está prevista na Declaração de Estocolmo³² e na Declaração do Rio/92.³³

Aqueles mecanismos de controle de conformidade, segundo Ulrich Beyerlin, são distintos dos meios tradicionais de forçar o cumprimento de obrigações previstas naqueles acordos, “tais como sanções, represálias ou procedimentos judiciais autoritários de resolução de litígios, que até agora têm se mostrado bastante ineficaz na prática dos tratados internacionais”.³⁴

Por outro lado, não é porque há uma ênfase na facilitação da conformidade que isso significa que aqueles regimes não têm recursos voltados às sanções. Os procedimentos de não conformidade geralmente permitem a publicação de relatórios de conformidade das partes, ou a emissão de avisos de “perigo” para as partes que estão em desconformidade. Alguns daqueles procedimentos preveem suspensão de benefícios quando uma das partes do tratado não cumpra seus compromissos.³⁵

O Acordo sobre o Aquífero Guarani, além de não prever mecanismo de controle de conformidade, também não dispõe a respeito da sua regulamentação através de protocolos. Tampouco prevê a instituição de uma Secretaria que deveria ter como objetivos gerenciar o Acordo, receber relatórios periódicos das partes quanto ao estado do recurso hídrico tutelado e, em caso de descumprimento, encaminhar à comissão para que tome as medidas cabíveis através de um procedimento de conformidade.

Tampouco prevê a realização de Conferências das Partes (COPs), para que discussões a respeito de novas maneiras de proteger esse recurso hídrico subterrâneo sejam levantadas e para que alterações no protocolo ou elaboração de outros sejam decididas.

Uma das características dos modernos acordos ambientais internacionais é que eles não são simplesmente tratados, uma vez que estabelecem órgãos que facilitam a continuidade do processo de elaboração das normas. As reuniões regulares dos órgãos do plenário, tais como as Conferências das Partes (Conferences of the Parties – COPs), vários órgãos subsidiários e uma variedade de grupos técnicos preveem oportunidades para interligar políticas, com discursos técnicos e legais. Nas palavras de Jutta Brunnée, “Acordos Ambientais Multilaterais fornecem fóruns para interações em curso e, assim, aumentam as oportunidades para o surgimento de entendimentos comuns da preocupação, bem como de parâmetros normativos básicos”.³⁶

Essa gestão conjunta do recurso hídrico subterrâneo transfronteiriço que permite uma cooperação regional entre os Estados do Mercosul, assegurados pelo regime jurídico do Aquífero Guarani deveria ocorrer no ambiente da governança ambiental, ou seja, não só os tomadores de decisões participando das conferências das partes, mas a sociedade civil, organizada ou não, cientistas e estudiosos de áreas afins também deveriam ter direito à voz.

Quando se tratar de questões ambientais de interesse comum, a relação internacional contará com uma terceira parte, o público. Assim, cientistas informam os resultados de seus estudos a esse novo ator que, por sua vez, influência os tomadores de decisões.³⁷

Nesse sentido, ainda que os países do Mercosul tenham despertado para a necessidade de proteção e gerenciamento do Aquífero Guarani, faz-se necessário que o Acordo por eles proposto seja discutido dentro do cenário da governança ambiental e que, para alcançar aqueles objetivos, mencionado documento seja readequado nos moldes de um regime jurídico regional.

5. Considerações finais

As águas doces subterrâneas existem em todas as partes do mundo, são essenciais para o ser humano, para as atividades industriais, para agricultura e pecuária, mas são as menos protegidas quando comparadas com as águas superficiais. Não há acordos ambientais internacionais que as tutele. No âmbito do Mercosul, onde está um dos maiores aquíferos do mundo, o Guarani, há apenas um projeto de proteção desse recurso hídrico.

Discutiui-se nesse trabalho que a estruturação do Acordo sobre o Aquífero Guarani em um regime jurídico deveria ocorrer dentro do cenário de uma governança ambiental, com a participação nas discussões da elaboração do acordo não apenas dos Estados mas, principalmente, de organizações não governamentais e de especialistas no

tema de recursos hídricos. O interesse dos Estados deve ceder lugar a questões que são de interesse comum da humanidade, guiados sempre pelo princípio da cooperação.

A proposta deste trabalho foi que a regulamentação do Acordo sobre o Aquífero Guarani deveria dar-se através de um Protocolo posterior, dispondo sobre a criação de uma Secretaria e de uma Comissão.

Também defendeu-se a ideia de que a previsão de obrigação às partes da apresentação de relatórios periódicos seria a maneira clara e visível da gestão compartilhada do Aquífero Guarani e da cooperação regional entre os países do Mercosul.

E como forma de prevenir conflitos jurisdicionais e proteger adequadamente o uso e exploração racional do Aquífero Guarani, defendeu-se a instituição de um mecanismo de controle de conformidade do cumprimento das obrigações previstas e assumidas pelas partes dentro daquele regime.

Por fim, a previsão de conferências das partes com períodos de reuniões a serem estipulados, deveria contar com a participação da sociedade civil, organizada ou não, de técnicos e cientistas das áreas afins aos recursos hídricos, dentro de um ambiente da governança regional ambiental.

Enfim, o primeiro passo rumo à proteção do Aquífero Guarani foi dado. No entanto, o Acordo apresentado pelos países do Mercosul precisa ser melhor discutido, incluindo não apenas os Estados, mas, principalmente, a sociedade civil e especialistas na área de recursos hídricos. Além disso, não basta a previsão de obrigações impostas às partes, elas devem ser vigiadas. Da mesma forma, o gerenciamento do uso e exploração dessa água doce subterrânea deve ser contínuo. A prioridade deve ser a criação de um regime jurídico regional.

6. Bibliografia

ABAS. Associação brasileira de águas subterrâneas. Educação. Disponível em: [www.abas.org/educacao.php]. Acesso em: 28 fev. 2015.

ARGENTINA-BRASIL-PARAGUAI-URUGUAI-GEF-BANCO MUNDIAL-OEA. Disponível em: [http://iwlearn.net/iw-projects/974/reports/evaluation-of-the-systems-of-management-and-institutional-development-for-guarani]. Acesso em: 16 fev. 2015.

BEYERLIN, Ulrich. Preface. In: _____; STOLL, Peter-Tobias; WOLFRUM, Rudiger (eds.). *Ensuring compliance with multilateral environmental agreements. A dialogue between practitioners and academia*. LeidenBoston: Martinus Nijhoff publishers, 2006.

BRUNNÉE, Jutta. Enforcement mechanisms in international law and international environmental law. In: BEYERLIN, Ulrich; STOLL, Peter-Tobias; WOLFRUM, Rudiger (eds.). *Ensuring compliance with multilateral environmental agreements. A dialogue between practitioners and academia*. LeidenBoston: Martinus Nijhoff publishers, 2006.

CETESB. Águas Subterrâneas. Aquífero Guarani. Disponível em: [www.cetesb.sp.gov.br/agua/Qualidade-da-?gua-Subterr?nea/63-Guarani]. Acesso em: 25 fev. 2015.

COELHO, Ana Maria Pena Rodrigues; SILVA, Solange Teles da. Aspectos internacionais do aquífero guarani. Disponível em [www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/manaus/direito_intern_pub_ana_maria_coelho_e_solange_da_silva.pdf]. Acesso em: 25 fev. 2015.

COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL. Nossa comunidade global. *Relatório da Comissão sobre governança global*. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

GERENT, Juliana; SILVA, José Carlos Loureiro da. *A proteção de aquíferos no Brasil e o poder judiciário: o caso da exploração do gás de xisto*. 20.º Congresso Brasileiro de Direito Ambiental. Teses de estudantes pós-graduação/PhD Master student's papers. p. 766-777. Disponível em: [www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo_20150602201330_8751.pdf]. Acesso em: 09 jul. 2015.

GONÇALVES, Alcindo Fernandes. *Governança global e regimes internacionais*. São Paulo: Almedina, 2011.

GUARANI AQUIFER AGREEMENT. Disponível em:

[www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani_Aquifer_Agreement-English.pdf]. Acesso em: 09 jul. 2015.

IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008. Tabela 28 – municípios, total e com serviço de abastecimento de água por rede geral de distribuição por tipo de captação, segundo as grandes regiões e as unidades da federação. 2008. Disponível em: [www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoadevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf]. Acesso em: 28 fev. 2015.

KISS, Alexandre. The implications of global change for the international legal system. In: WEISS, Edith Brown (ed.). *Environmental change and international law: new challenges and dimensions*. Tokyo: The United Nations University, 1992.

NACIONES UNIDAS. Asamblea General. Disponível em: [www.sagua.org/sites/default/files/documentos/legislacion/asamgral_onu20090115.pdf]. Acesso em: 16 fev. 2015.

NRC ENGENHARIA. Disponibilidade de água doce no planeta. Disponível em: [<http://nrcengenharia.com/noticia.php?id=44>]. Acesso em: 28 fev. 2015.

PES, João Hélio Ferreira. Sustentabilidade e os problemas jurídicos e políticos na tutela do aquífero guarani. 2.º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade. Universidade Federal de Santa Maria, 04 a 06 de jun./2013, p. 739. Disponível em: [<http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2013/5-10.pdf>]. Acesso em: 26 fev.2015.

PORTAL EDUCAÇÃO. Água subterrânea e aquíferos. Disponível em: [www.portaleducacao.com.br/biologia/artigos/7528/agua-subterranea-e-aquiferos]. Acesso em: 28 fev.2015.

ROMANO, P. R. Cesare. The peaceful settlement of international environmental disputes. A pragmatic approach. *International Environmental Law and Policy Series*. vol. 56. Kluwer Law International: London. p. 86-88. 2000.

SHELTON, Dinah. Common concern of humanity. *Iustum Aequum Salutare*. vol. 2009/1. p. 33-40. Disponível em: [<http://ias.jak.ppke.hu/hir/ias/20091sz/05.pdf>]. Acesso em: 09 jul. 2015.

SOARES, Guido Fernando Silva. *Direito internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades*. São Paulo: Atlas, 2001.

UNITED NATIONS. General Assembly. Resolution adopted by the General Assembly. 63/124 The law of transboundary aquifers. Disponível em: [www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/63/124]. Acesso em: 09 jul. 2015

VILLAR, Pilar Carolina. *A busca pela governança dos aquíferos transfronteiriços e o caso do aquífero guarani*. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012, 261 f. Disponível em: [www.iee.usp.br/biblioteca/producao/2012/Teses/Pilar%20Villar%20corrigida.pdf]. Acesso em: 01 mar. 2015.

WEISS, Edith Brown. Global environmental change and international law: the introductory framework. In: _____ (ed.). *Environmental change and international law: new challenges and dimensions*. Tokyo: The United Nations University, 1992.

Pesquisas do Editorial

- AQUÍFERO GUARANI: ASPECTOS LEGAIS E INSTITUCIONAIS DA GESTÃO, de Cid Tomanik Pompeu - RT 881/2009/73
- SISTEMA JURÍDICO BRASILEIRO DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, de Vladimir Passos de Freitas - RDA 23/2001/53
- PROTEÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS TRANSFRONTEIRIÇAS E O CASO AQUÍFERO GUARANI, de Bernardo Minghelli Schmitt Noronha - RDA 82/2016/197

