

As possíveis mudanças da dominialidade das águas subterrâneas e a gestão do Aquífero Guarani no Brasil e suas conseqüências.

Autor:

CAMILA CÂNDIDA ZANON GOMES

ABSTRACT

The water resources have a relevant role in the socio-environmental systems that comprise the planet. These are the base for development and maintenance of life and the world economy. The groundwater's integrate the water resources, can be conceptualized as the water that came from subsoil, that fill's the pores and fractures of rocks. As provide on the Federal Constitution of 1988 its ownership is safeguarded by Article No. 26, item I, the Federated States being the ones responsible for such ownership and management. However is in progress in a draft amendment to the Constitution, whose object the change in the dominion of groundwater's. This will be the domain of the Federal, completely negating the state's participation about it groundwater. It is questionable if such change is implemented can be affect the management and protection of the groundwater's, hindering a allowing for a future shared and participatory management of brazilian's federal entities and a internationally integrated . The study was prepared from the analysis of the concept's, foundations and guidelines supported doctrinally on environmental law. We also carried an analysis of the overall management of the groundwater's and haw that would be affected if there was a change in ownership of the groundwater's. Still, it was observed the special situation of the Guarani's Aquifer and the relationship of the countries the compose it, checking International Treaties and the delimitation of the owned by each country. From these studies and questions came to the conclusion that cooperation between the federal entities is the best alternative to get the effective protection of the brazilian's groundwater's because only whit the environment of the Federal States in democratic management of water resources demands will be met with good water quality and preserving brasilian's ecosystems

Palavras- Chave:

meio ambiente; águas subterrâneas; gestão; integração; proteção.

INTRODUÇÃO

Os danos ambientais gerados pelo crescimento econômico exacerbado criou a chamada consciência ambiental fazendo com que os países desenvolvessem suas atividades baseadas no princípio da sustentabilidade.

A preocupação com a preservação dos recursos naturais atingiu os debates internacionais, a água era o elemento com maior grau de preocupação pois sua escassez coloca em risco todas as formas de vida.

Para a preservação dos recursos hídricos, é necessário a criação de uma política de exploração, na qual a sustentação, compartilhamento e a proteção de maneira uniforme entre águas superficiais e subterrâneas deveriam ser fundamentais.

As águas subterrâneas podem ser conceituadas como provenientes do subsolo, que preenchem os poros e fraturas das rochas. Conforme previsão na Constituição Federal de 1988 sua titularidade é resguardada pelo artigo nº 26, inciso I, sendo os Estados Federados os entes responsáveis por tal titularidade e gestão.

Inclusive, existia um Projeto de Emenda a Constituição Federal, a PEC nº 43/2000, que tinha como objeto a mudança na dominialidade das águas subterrâneas. Essa passaria a ser de domínio da União Federal, anulando por completo a participação dos Estados no que diz respeito as águas subterrâneas.

O presente estudo tem como finalidade analisar se uma gestão compartilhada das águas subterrâneas é mais efetiva do que a concentração da titularidade desse recurso hídrico em apenas um ente federado, sendo o tema de extrema relevância econômica e ambiental uma vez que, a falta de amparo ou até mesmo de tutela legal sobre uma possível mudança na titularidade das águas subterrâneas poderá gerar graves e irremediáveis conseqüências no abastecimento público e na sua preservação, inclusive em escalas internacionais.

METODOLOGIA

Para análise das questões que envolvem a dominialidade das águas subterrâneas brasileiras e por consequência os reflexos desta gestão no Aquífero Guarani, deve-se levar em consideração os institutos jurídicos por uma perspectiva mais ampla, abordando não apenas o aspecto conceitual, mas também funda-se principalmente, nos impactos que esses mecanismos causam na sociedade, influenciado por questões político-sócio- econômicas.

Dessa forma, será adotada a vertente jurídico-sociológica, que assim é definida por Gustin e Dias (2006, p.22):

A segunda vertente, jurídico-sociológica, propõe-se a compreender o fenômeno jurídico no ambiente social mais amplo. Analisa o Direito como variável dependente da sociedade e trabalha com as noções de eficiência, eficácia e de efetividade das relações Direito/ sociedade. Preocupa-se com as relações contraditórias que estabelece com o próprio Direito e com os demais campos: sociocultural, político e antropológico.

Assim, além do estudo por meios de fundamentos, princípios e conceitos jurídicos já consolidados doutrinariamente, também será levantados dados concretos e realizado um estudo comparativo entre os dois mecanismos tributários, a fim de concluir qual desses meios atendem de forma mais eficaz a preservação e defesa do meio ambiente.

Para tanto serão adotados os seguintes procedimentos: Examinar o conceito de Meio Ambiente, seus fundamentos e diretrizes, estudar as especificidades do Projeto de Emenda nº43/2000, relacionar as mudanças trazidas pela PEC com as Águas Subterrâneas Brasileiras, estudar o Aquífero Guarani e demais fontes subterrâneas de grande relevância para o país, confrontar a gestão compartilhada do Aquífero Guarani e o poder de Soberania dos Países que integram o Aquífero, com vistas a analisar se a mudança de dominialidade gerará ganhos ao meio ambiente, ou se apenas, irá impor o domínio da União sobre os Estados.

DESCOBERTAS E DISCUSSÕES

O Meio ambiente pode ser considerado como tudo aquilo que compõem o espaço onde os homens vivem e as relações desses elementos.

Tais relações não devem ser compreendidas levando isoladamente em consideração aspectos físicos, sociais e econômicos de uma determinada região.

O Meio Ambiente deve ser compreendido como a fonte de explicação de interdependência dessas diferentes realidades, se tornando vital para a preservação do planeta. Tal importância o fez ser reconhecido por entidades internacionais, como as Organizações das Nações Unidas - ONU, como um bem jurídico universal. Esse status pode ser explicado na medida em que, o Meio Ambiente é um bem tão valioso para a sociedade que deve ser tutelado pelo direito interno de cada país e ainda ser resguardado internacionalmente.

Bem Jurídico universal pode ser considerado como um novo instituto no campo jurídico, por isso há a dificuldade de elaborar um conceito imutável, que não seja influenciado pela evolução da sociedade, do Direito e do próprio homem. Na medida em que a concepção sobre o Meio Ambiente e sobre a sua importância sofrer alterações, o conceito de bem jurídico irá transformar-se para melhor se ajustar à nova realidade ambiental, sendo um regime aberto, decorrente da própria natureza do Direito.

Essa concepção de universalização ambiental, criando entre o homem e o meio ambiente uma relação de dependência para alcançar um desenvolvimento tecnológico, cultural, social e moral, começou com uma Conferência realizada pelas Organizações das Nações Unidas em Estocolmo, na Suécia, no ano de 1972.

Os movimentos ambientalistas iniciados na década de setenta serviram de base para os países incluírem o meio ambiente como peça importante em seus ordenamentos jurídicos, elevando –o a um direito a ser garantido por cada e para cada indivíduo.

O Brasil com o advento de sua nova Constituição em 1988 elevou o Meio Ambiente a um status de direito difuso e transindividual, ele agora seria entendido e protegido pela coletividade e pelo poder público como um bem.

Essa classificação, como bem ambiental, e, ao mesmo tempo como direito difuso, é importante porque faz com que ultrapasse as esferas pública e privada, ultrapasse o próprio tempo, pois é tão necessário a manutenção da vida do planeta que se deve resguardar para as gerações futuras.

É um direito que não faz distinção de classes, colocando todos na posição de titulares e protetores do meio ambiente, não sendo de domínio único do particular, não podendo esse exercer seus direitos de posse e propriedade: usar, gozar e dispor dos bens. Também não é um bem público, de responsabilidade exclusiva de órgãos estatais, sendo a coletividade apenas mero expectador da relação jurídica.

Por não ficar preso entre a clássica dicotomia do Direito, isto é, o meio ambiente não é um bem público e também não é um bem particular. Foi elevado ao status de bem ambiental.

O bem ambiental foi elaborado para atender um número indeterminável de indivíduos, sem, necessariamente, exigir que os mesmos pertençam a grupos ou categorias determinadas.

Cada elemento que compõe o Meio Ambiente, solo, ar, água, fauna e flora deve ser considerado como sendo parte do bem ambiental, devem ser tutelados pelo ordenamento jurídico com a finalidade de garantir a todos uma qualidade de vida.

A definição de um conceito legal de meio ambiente e a sua classificação se faz importante porque cria na sociedade uma conscientização ambiental, as pessoas começam a se envolver e preocupar com possíveis danos ao meio que as cerca e as conseqüências desses danos em planos que ultrapassem a esfera particular.

A necessidade de proteger o direito ao meio ambiente incita o Poder Público a buscar a tutela efetiva sobre esse instituto. Essa tutela poderá ser feita de forma preventiva através de uma legislação especial que possa ser eficaz e aplicável, em conformidade com a realidade dos ecossistemas brasileiros. Ou de maneira repressiva, punindo aqueles que vierem a causar danos ao meio ambiente.

Nessa teia protecionista compondo o Meio Ambiente, encontramos a água. A peculiar importância da água é reconhecida pela sociedade internacional uma vez que, é tida como base da vida, importante para o desenvolvimento dos seres vivos e da sociedade na atividade econômica, em questões relacionadas à saúde e bem estar de todos.

A água deve ser assegurada como um bem da humanidade, um direito indisponível do ser humano, fazendo com que cada país colabore para sua preservação, cooperando num

sentido que aconteça uma gestão dos recursos hídricos que seja totalmente desenvolvida e compartilhada.

A Organização das Nações Unidas- ONU, em 1992 no dia 22 de março elaborou um documento que ficou conhecido como: "Declaração Universal dos Direitos da Água", o texto traz dez artigos que expõem a importância desse recurso natural em nosso meio ambiente e para todos os seres vivos.

A concessão de um dia mundial à água e a existência de um documento reconhecido internacionalmente foi uma estratégia de provocar os Estados a agirem em função de reconhecer e dar tratamento jurídico a seus recursos hídricos.

O Brasil é um país privilegiado com relação à disponibilidade de água. Mesmo assim, o país sofre com a escassez de água potável em alguns estados. Para Tucci (2004, p 727) a água doce disponível em território brasileiro está irregularmente distribuída [...] "sendo que aproximadamente, 72% dos mananciais estão presentes na região amazônica, restando 27% na região Centro-Sul e apenas 1% na região Nordeste do país." Portanto, a má distribuição dos recursos hídricos é uma das causas de escassez de água no Brasil. Outros fatores que podem ser associados são o crescimento populacional e o aumento excessivo dos diferentes usos da água pelo brasileiro. A economia também ocupa um papel importante uma vez que, o crescimento das atividades e tecnologias agrícolas leva a deterioração das fontes de água.

A água hoje deve ser encarada como um recurso natural abundante, mas ao mesmo tempo finito. O uso intenso sem os devidos cuidados põe em risco a disponibilidade deste precioso bem e gera problemas de escassez em muitas regiões e países.

A água possui inúmeras classificações que podem variar de acordo com o agrupamento dos elementos que a integram. De acordo com a quantidade de sal e com os componentes químicos presentes na água, ela pode ser doce, salina ou salobra.

As águas doces são aquelas que possuem baixa concentração de sais minerais e de substâncias químicas dissolvidas; são encontradas em rios, lagos, poças, etc. As salinas são as águas que possuem o maior grau de sal e de componentes químicos, mares e oceanos possuem entre 30 a 38% de salinidade de acordo com o Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. Já as águas salobras podem ser conhecidas como águas "intermediárias", possuem quantidade de sal maior que nas águas doces e menor que nas salinas, já as águas de lagoas que tem conexão com o mar são salobras.

O CONAMA aprovou a resolução nº 357 de 17 de março de 2005 que além de classificar as águas de acordo com a quantidade de salina existente ainda as classifica de acordo com a utilidade e a destinação.

Art.3º- As águas doces, salobras e salinas do Território Nacional são classificadas, segundo a qualidade requerida para os seus usos preponderantes, em treze classes de qualidade.

Parágrafo único. As águas de melhor qualidade podem ser aproveitadas em uso menos exigente, desde que este não prejudique a qualidade da água, atendidos outros requisitos pertinentes.

Essa classificação é necessária para a proteção destas águas, para realizar a cobrança pelo seu uso destas e ainda para classificar o tipo de uso e permite verificar como os usuários as utilizam se de acordo com a lei ou em desconformidade com ela.

As águas também podem ser reagrupadas dependendo de sua localização no solo. De acordo com Fiorillo (2005, p. 117) "as águas que se mostram na superfície da Terra são chamadas de superficiais. Dividem-se em internas (lagos, rios) e externas (mar territorial, alto mar)". De acordo com S. Hassuda (2000, p.345) as águas subterrâneas são provenientes do subsolo, que preenche os poros e fraturas das rochas.

Alguns autores como Celso Fiorillo entendem que se deve considerar águas subterrâneas apenas como lençóis freáticos que possuem certa profundidade no subsolo. Este conceito é ultrapassado. Pois os lençóis freáticos são um tipo de reservatório de água subterrânea, podendo ser também chamados de "aqüíferos artesianos livres".

Aqüífero, segundo Carlos Tucci (2000, p.289), "é uma formação geológica (ou um grupo de formações) que contém água e permite que a mesma se movimente em condições naturais e em quantidades significativas". Os aqüíferos são vistos como verdadeiras fontes de água potável, podendo servir como alternativa para o problema de má distribuição e escassez da água.

Outro fator que é relevante na água, sua distribuição e na determinação das classificações é o seu ciclo hidrológico. Pode definir-se ciclo hidrológico como a seqüência fechada de fenômenos pelos quais a água passa do globo terrestre para a atmosfera, na fase de vapor, e regressa àquele, nas fases líquidas e sólidas. Os processos do ciclo hidrológico podem ser: terrestre e atmosférico ou aéreo. Esse ciclo tem importância fundamental à vegetação, constituída de plantas e florestas, sem as quais é impossível a retenção da água na superfície para a conservação da diversidade biológica, ecossistemas e habitats.

A água possui papel peculiar e necessário nesta "teia natural", formada pelo seres vivos e os ecossistemas, ligados uns aos outros, sendo todos interdependentes. Apesar de renovável na natureza através de seu ciclo, ainda possui uma distribuição irregular em sentido temporal e físico. É preciso que os países desenvolvam uma gestão equilibrada de seus recursos hídricos.

No Brasil tal gestão deve obedecer, em primeiro lugar, aos preceitos constitucionais. A proteção fornecida pela Constituição Federal de 1988 aos recursos hídricos se dá pela sua distinção em águas superficiais e águas subterrâneas, determinando assim sua dominialidade; regimentou o uso seja com finalidade econômica ou científica, a exploração, o registro, a pesquisa, a concessão e a fiscalização.

Em seu artigo nº 21, XIX, a Constituição Federal tem competência material exclusiva para instituir um sistema nacional de gerenciamento dos recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de uso.

O Sistema Nacional dos Recursos Hídricos - SINGREH foi instituído pela lei federal nº 9.433/1997 bem como a Política Nacional dos Recursos Hídricos, estabelecendo um modelo de gestão compartilhada destes recursos baseado no federalismo do país. O gerenciamento desses recursos é um dos fundamentos da Política Nacional dos Recursos Hídricos.

Para assegurar a gestão das águas dentro do Sistema Nacional, ocupando lugar de destaque, encontra-se o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) que é o órgão mais expressivo da hierarquia do SINGREH, possui caráter normativo e deliberativo. Cabe a esse Conselho: promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estadual e dos setores usuários; deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos; acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos; estabelecer critérios gerais para a outorga de direito de uso dos recursos hídricos e para a cobrança pelo seu uso. Cabe-lhe, ainda, decidir sobre as grandes questões do setor, além de dirimir qualquer conflito relacionado aos recursos hídricos.

O Conselho também é competente para decidir sobre a criação de Comitês de Bacias Hidrográficas em rios de domínio da União, baseado em uma análise detalhada da bacia e de suas sub-bacias, de tal forma que haja uma otimização no estabelecimento dessas entidades.

O CNRH é composto, conforme estabelecido pela lei nº 9.433/1997, por representantes de Ministérios e Secretarias da Presidência da República com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos; representantes indicados pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; representantes dos usuários dos recursos hídricos e, representantes das organizações civis de recursos hídricos. O número de representantes do poder executivo federal não poderá exceder à metade mais um do total dos membros do CNRH.

A representação dos usuários ficou definida para os setores de irrigantes, indústrias, concessionárias e autorizadas de geração hidrelétrica, pescadores, lazer e turismo, prestadores de serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário, e hidroviários.

Ocorre também a representatividade das organizações civis de recursos hídricos por: comitês de bacias hidrográficas, consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas; organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos e, organizações não governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade.

Os órgãos gestores, por meio dos instrumentos de gestão, executam as medidas definidas pelos conselhos, merecendo destaque a outorga dos direitos de uso cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

A cobrança pelo uso da água é um instrumento de gestão a ser empregado para induzir o usuário da água a uma utilização racional.

A outorga, de acordo com o Instituto Mineiro de Gestão das Águas- IGAM (IGAM, 2009), é um instrumento que dá ao usuário o direito de usar a água, não transfere a propriedade podendo ser a outorga suspensa parcial ou integralmente caso o outorgado não cumpra alguns requisitos da outorga, em casos de escassez, interesse coletivo, dentre outros.

Algumas captações de água não necessitam de outorga pois são consideradas de uso insignificante.

Nos recursos hídricos federais caberá a Agência Nacional da Água- ANA conceder ou não a outorga. A Agência Nacional de Águas é uma autarquia sob regime especial com autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. É responsável pela implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos. Além de responsável pela execução da Política Nacional de Recursos Hídricos, a ANA deve implementar a Lei das Águas que disciplina o uso dos recursos hídricos no Brasil.

A Constituição Federal estabelece também em seu artigo nº 22, IV, a competência legislativa privativa, porém, delegável, da União legislar sobre as águas. Contudo, a Carta de 1988 foi muito genérica, não estabelecendo diretrizes sobre qual especificidade ou assunto sobre recursos hídricos deverão ser legislados ou até mesmo o que pode ser delegável aos Estados e ao Distrito Federal.

Já o artigo nº 23, XI, estabelece como competência comum dos entes federados: União, Estados, Distrito Federal e Municípios de registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direito de pesquisa e exploração dos recursos hídricos.

Essa proteção sobre pesquisa e exploração das águas deve ser exercida como modelo de cooperação e equilíbrio entre os entes federados. A União deverá ser responsável por estabelecer as normas gerais que tratam sobre a concessão de pesquisa e de exploração, e quando houver uma alguma lacuna ou caso em que não haja previsão na lei federal geral podem os Estados, o DF e o Município, nos casos determinados pela própria Carta, suplementar.

A tutela das águas esbarra também na questão de sua dominialidade. A Constituição estabelece em seu artigo nº 20, III, que são bens da União "lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais". Nesse caso cabe somente a União orientar e desenvolver as regras e ações a serem implantadas visando seu aproveitamento e ainda a fazer a gestão destas águas.

No artigo nº 26, I, a Constituição estabelece que são de domínio dos Estados as águas superficiais ou subterrâneas fluentes, emergentes e em depósitos, ressalvadas a decorrentes de obra da União.

Apesar de estabelecer a divisão entre águas superficiais e subterrâneas a questão da titularidade destas ainda é assunto polêmico visto que as águas subterrâneas que ultrapassem mais de um Estado brasileiro ou fazem limite com outros países que derivem do preenchimento de solo ou fraturas de rochas, ou ainda os Aqüíferos que são reservas, essas que não são correntes de água possuem conflito em sua dominialidade uma vez que não podendo ser encarados como bens da União pois não são correntes, não aplicando assim o artigo nº 2º e não podem ser pertencentes aos Estados pois não há como determinar seus limites e fronteiras.

Assim as águas subterrâneas possuem uma proteção dispersa, sem coesão e até mesmo falha visto que nesse assunto a Constituição é omissa e ambígua, fazendo com que a interpretação desta questão tenha grande amplitude.

Solução a tal lacuna levou a votação de uma emenda a Constituição. A PEC nº43/2000 como ficou conhecida, tinha como objetivo a transferência da titularidade dessas águas dos Estados para União. Assim, a União teria a tutela das águas subterrâneas, isto é, seria de competência dela e não mais dos Estados federados a concessão do direito de uso das águas, a sua regulação e a cobrança pelo uso.

O projeto foi vetado pois ficou entendido que a mudança iria trazer a concentração das águas pela União Federal. Sendo um retrocesso não somente à Política de Recursos Hídricos, mas também à gestão destas águas, pois se ficasse configurada a exclusão dos Estados na competência sobre as águas subterrâneas haveria a centralização no planejamento e falta de participatividade e na gestão dos recursos hídricos. Ficou consignada uma postura nada ágil, eficiente ou democrática voltada apenas para os interesses federais deixando a regionalidade e a representatividade local esquecidos, ferindo assim princípios e fundamentos na gestão das águas e no próprio federalismo equilibrado adotado pela Constituição brasileira.

Contudo o não enfrentar das questões delicadas que cercam a dominialidade das águas subterrâneas brasileiras afetam diretamente o Aqüífero Guarani. Localizado na porção centro-leste da América do Sul, ocupa a bacia sedimentar do Paraná. Pode ser considerado como um aqüífero transfronteiriço, pois sua extensão abrange mais de um país, alcançando o

nordeste da Argentina, o oeste do Paraguai e o norte e o centro-oeste do Uruguai, sendo todos esses países também membros do MERCOSUL.

O Brasil contém a maior parte da reserva subterrânea, onde o aquífero corta oito estados federados: Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

O Brasil é o país com a maior área do Guarani (70,2%), o que equivale a 10% da área total nacional, seguido pela Argentina com 18,9%, Paraguai com 6% e Uruguai com 4,9% representando a menor área do Guarani, mas equivalente a 33, 2% do seu território, mas possui melhor distribuição hídrica social do que a Argentina.(BOSCARDIN BORGHETTI *et al.*, 2004, p.68)

As águas subterrâneas transfronteiriças enfrentam problemas de demarcação da propriedade, problemas quantitativos por concentração de usos e de contaminação local.

Hildebrando Accioly (2001, p.16) afirma que "a posse destas águas em esfera internacional é determinada pela linha eqüidistantes das águas". Porém essa regra somente ocorre em águas contínuas que são aquelas que separam em um trecho de seu curso a fronteira entre dois países. Contudo, o Guarani conforme estudos atuais realizados pelas Universidades Federais do Rio Grande do Sul e da USP(2009) demonstram que "ele não possui continuidade em toda a sua extensão, sendo que não há como estabelecer o limite da linha eqüidistantes assim não podendo definir sua propriedade".

Uma possível e eficaz solução seria estabelecer tratados internacionais multilaterais que verssem sobre o uso e a gestão do aquífero Guarani uma vez que não há tratado global sobre águas doces.

Entretanto, existe um conjunto de fatores que geram barreiras nos países do CONE SUL no que tange a inserção de um programa regional de desenvolvimento e gestão do reservatório de águas subterrâneas. Pode-se destacar a organização de governo, a soberania e a não institucionalização do MERCOSUL.

A Argentina possui a federação como forma de governo, distribuindo as competências entre o Estado Nacional e as províncias. Luiz Ricardo Guimarães (2009, p.86) explica que " em caso de recursos naturais, a matéria compete as Províncias. Sendo que o Código Civil Argentino em seus arts. 2.340 e 2.341, explicita, entre os bens públicos, as águas subterrâneas". Na Argentina o Guarani ainda é pouco estudado, sendo que no país, não há um verdadeiro conhecimento sobre a sua verdadeira extensão.

O Paraguai, por sua vez, optou pela forma unitária de organização de governo. Sendo assim os recursos hídricos são de competência nacional. O Código Civil do Paraguai estabelece que a água, sem fazer quaisquer divisões, é de domínio público do Estado.

O Uruguai também adotou a forma de governo unitária, sendo a competência de gestão dos recursos hídricos do governo federal. Assim as águas são de domínio público sendo regidas por um Código das Águas que rege o domínio hídrico de todo o território uruguaio.

A soberania é componente essencial do Direito Internacional. O autor Hildebrando Accioly (2001, p.16) define a soberania como "autoridade que possui o Estado para decidir, em última alçada, sobre as questões de sua competência, exercida na direção dos negócios internos e externos do Estado". A soberania pode ser entendida como o poder que consolida o Estado, sem soberania não há Estado. Ela pode ser barreira a construção da gestão integrada do aquífero Guarani na medida em que mesmo que se estabeleça um tratado internacional não existem medidas que forcem os países a cumpri-lo por conta da soberania que estes possuem. Não há modos coercitivos de impedir que os países usufruam de suas potencialidade hídrica segundo suas próprias necessidades.

Luiz Ricardo Guimarães (2009, p.40) define o MERCOSUL como sendo o "Mercado Comum do Sul, teve como antecedentes o processo de integração entre a Argentina e o Brasil nos meados do ano de 1986". Hildebrando Accioly (2001, p.59) afirma que "nessa época os países sul americanos começaram a desenvolver a idéia de que para conseguirem sobreviver no sistema econômico que se fazia presente era necessário agrupar forças entre si". Assim o Brasil e a Argentina foram os países sul americanos pioneiros nessa concepção de vinculação.

O MERCOSUL foi criado no ano de 1991 com a assinatura do Tratado de Assunção. São países componentes deste bloco: Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai, e a partir de 2006 a Venezuela deixou de ser país associado e passou a ser país membro.

O objetivo do MERCOSUL é a integração dos países membros, por meio da livre circulação de bens, serviços e fatores produtivos, da harmonização de legislações nas áreas pertinentes, para alcançar o fortalecimento do processo de integração.

Luiz Ricardo Guimarães (2009, p.61) destaca que "a configuração atual encontra seu marco institucional no Protocolo de Ouro Preto, assinado pelos quatro países em dezembro de 1994". Hildebrando Accioly (2001, p.46) afirma que o Protocolo reconhece "a personalidade jurídica de Direito Internacional do bloco, atribuindo-lhe, assim competência para negociar, em nome próprio, acordos com terceiros países, grupos de países e organismos internacionais".

Os recursos naturais também é objeto de preocupação do MERCOSUL. Existe um trabalho para que haja um aproveitamento mais eficaz dos recursos ambientais disponíveis e para a sua preservação.

A Resolução do MERCOSUL GMC n.22/92 que cria a Reunião Especializada de Meio Ambiente- REMA, foi estabelecida para que o assunto ambiental fosse discutido em fórum próprio, tendo a REMA que harmonizar as posições sobre a matéria. As reuniões foram iniciadas em 1993.

A REMA tem como objetivo analisar as legislações relativas às proteções vigentes nos Estados-Partes e propor ações com o objetivo de proteger o meio ambiente. Tentando unificar as legislações referentes à proteção de seus recursos naturais, uma vez que o Mercosul se destaca por ser a maior reserva ambiental planetária. (GUIMARÃES, 2009, p.91).

Os recursos hídricos são pontos relevantes na preocupação ambiental do MERCOSUL, principalmente as águas subterrâneas e o aquífero Guarani, por esse percorrer quatro países do bloco.

Em suas reuniões são discutidas qual seria a melhor solução para o Guarani. A gestão compartilhada e integrada dos países é a opção mais prática e democrática uma vez que aproveitaria a estrutura já traçada do próprio MERCOSUL.

Muitas são as barreiras impostadas pelos países. Essas vão desde a dificuldade de unificar as legislações ambientais dos países, concretizar o que já foi estipulado em tratados internacionais a deixar os interesses econômicos individuais de cada país e pensar em nível regional e participativo.

Apesar da extrema relevância da matéria, os países ainda não possuem total conhecimento sobre as águas subterrâneas do Aquífero. Sua tutela jurídica é difícil de ser efetivada uma vez que trata-se de um bem por suas próprias particularidades então ainda não foram elaborados tratados específicos sobre o Guarani. Contudo, existe o Tratado da Bacia do Prata que enriquece o conjunto de tratados, acordos e resoluções internacionais que versam sobre recursos naturais. Foi elaborado em Brasília em 1969 durante a Primeira Reunião Extraordinária de Chanceleres dos Países da Bacia do Prata, teve como países signatários: Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai.

O Tratado da Bacia do Prata estabeleceu áreas de interesse em comum dos países, determinou estudos para adquirir conhecimento da abrangência da área e das especificidades da bacia. Estabeleceu diretrizes de ação como a utilização racional do recurso água e a facilitação e assistência em matéria de navegação.

O Tratado foi uma inovação na medida em que os países sul americanos trabalharam para buscar a cooperação internacional e a gestão democrática pela primeira vez.

Impulsionado por tal instrumento o MERCOSUL traçou um Acordo-Quadro sobre o Meio Ambiente. O Acordo-Quadro reafirma compromissos estabelecidos na ECO- RIO 92, em especial o do desenvolvimento sustentável preconizado na Agenda 21.

A cooperação entre as partes como instrumento central para a sustentabilidade entre as ações dos membros do bloco regional é tema central deste documento. Alguns dos princípios ressaltados são: gradualidade, flexibilidade e equilíbrio; desenvolvimento sustentável por meio do apoio recíproco entre os setores ambientais e econômicos, evitando a adoção de medidas que restrinjam ou distorçam de maneira arbitrária ou injustificável a livre circulação de bens e serviços no âmbito do MERCOSUL; dentre outros.

Especificamente sobre o aquífero Guarani existe um Acordo que foi elaborado em 02 de agosto de 2010, a meta é fazer um estudo sobre suas verdadeiras delimitações e potencialidades.

O documento possui vinte e dois artigos. O seu conteúdo destes revelam a preocupação com as atividades e obras que ocorrem no Guarani e traçam a obrigatoriedade de informação sobre estas que possam ter efeito no Sistema, além de estabelecer a cooperação na troca de informações técnicas, estudos, obras para o aproveitamento sustentável do Guarani.

Apesar de estabelecer a cooperação entre os países do CONE SUL, ela busca aplicar somente nos aspectos técnicos, no empreendimento de estudos e na elaboração de atividades e obras. A gestão compartilhada do aquífero apesar de ser cogitada pelo MERCOSUL ainda não há uma intenção para que tal cooperação seja efetivada pois os interesses de cada país ainda se sobrepõem as necessidades socioambientais presentes no Sistema Aquífero Guarani.

Assim o direito interno dos países membros do Sistema Guarani bem como o direito internacional encontram problemas e disparidades para estabelecer a gestão, uma vez que não existem normas internacionais que possam forçar os países a cumprir com os possíveis tratados e acordos estabelecidos. O próprio MERCOSUL ainda encontra barreiras nos interesses individuais de cada país, refletindo essa incerteza no campo ambiental, com a falta de uma legislação harmônica que integre os países do bloco.

Apesar da legislação brasileira ambiental, no que tange aos recursos hídricos, ser moderna e visam alcançar a sustentabilidade ainda falta aplicação prática a essas leis, por haver pouco conhecimento técnico sobre recursos hídricos, formação e características geográficas e geológicas até mesmo a falta de entrosamento entre os entes federados na construção e em como empregar a política de águas. Causa assim, grande discrepância entre águas subterrâneas e superficiais no que diz respeito a proteção e preservação.

Logo, devido a tais fatores, chega-se a conclusão de que a proteção das águas subterrâneas somente terá eficácia se for realizada por intermédio de uma gestão baseada no modelo federativo brasileiro, isto é, uma gestão descentralizada, com a participação de todos os entes federados, dos usuários, e da sociedade civil. Isso proporcionará um desenvolvimento equilibrado, tanto na repartição de divisão de competências relativas as águas subterrâneas, como criará uma política moderna que supra as demandas e que também ofereça patamar de igualdade entre as águas superficiais e subterrâneas, ambas irão possuir o mesmo grau de proteção e serão geridas com eficácia.

Para que se busque a exploração das águas subterrâneas respaldada no princípio de sustentabilidade, garantindo que essas águas possam contribuir para que se tenha um sistema hídrico brasileiro equilibrado, a sua proteção e gestão deveria ser exercida pela União, Estados, Municípios e sociedade, efetivando o modelo federalista, a descentralização e a integração das águas subterrâneas.

A estabilização e a pacificação da legislação brasileira, no que tange aos recursos hídricos subterrâneos, faz-se urgente na medida em que deixa o Sistema Guarani sem nenhuma representatividade. Apesar de ser ente conector de quatro países, o Brasil se fez líder e exemplo tanto no bloco econômico quanto no Guarani. Pequena disparidade em sua legislação no que tange a tal recurso pode gerar graves e irremediáveis conseqüências no seu abastecimento público e na sua preservação.

O Sistema Guarani representa a integração desses países, se conceitua como um recurso completamente estratégico. Pois possui melhor qualidade do que as águas superficiais e sua captação e distribuição é economicamente mais viável.

O instituto de cooperação seria uma alternativa eficaz para gerir o Aquífero Guarani e para prevenir futuros conflitos envolvendo os países que o agregam seja em relação ao uso desmedido de suas águas seja por uma contaminação de suas águas.

A cooperação seria uma opção viável uma vez que os países são dotados de soberania, não havendo assim poder central que os coagisse a respeitar tratados, normas e acordos, pudesse imputar sanções e os fizesse cumprir.

Assim os países através da cooperação iriam elaborar uma gestão compartilhada do Aquífero Guarani, criando condições para o uso compartilhado destes recursos naturais que preveja e previna possíveis danos aos ao Aquífero e ao Meio Ambiente.

Os países poderiam aproveitar a estrutura já traçada do próprio Mercosul, utilizando de seus órgãos, conselhos inclusive das metas e objetivos já idealizados pelo bloco no que cabe ao meio ambiente como por exemplo a criação de uma legislação ambiental harmônica que integre os países que o compõem.

Contudo, não há como se falar em cooperação e pacificação da legislação ambiental em uma esfera regionalista, se no Brasil ainda há indefinições quanto à dominialidade e poucas medidas protetivas das águas subterrâneas.

A falta de articulação entre os entes federados, na construção e na adoção da política de águas, é fator que deve ser reavaliado e urgentemente repensado. Na medida em que, pode causar grande discrepância no tratamento das águas do Guarani no que diz respeito a proteção e preservação.

No Brasil, de acordo com Luiz Ricardo Guimarães (2010, p.42) “as regiões de São Paulo e de Goiás são, atualmente, as mais suscetíveis á contaminação, a maior vulnerabilidade encontra-se na area de recarga, pois são menos protegidas pelas rochas”.

No estado de São Paulo foi elaborado um estudo as áreas de risco para o aquífero Guarani. Os responsáveis por tal projeto foram os Técnicos do IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas).

Jorge Luiz Albuquerque, pesquisador do departamento de hidrografia e avaliação socioambiental do IPI, afirma que hoje o maior vilão do aquífero, em São Paulo, seriam os lixões.

Apesar da rigidez atual com os aterros, o total de lixões antigos é desconhecido. O estudo também aponta que os canaviais são maioria entre as chamadas zonas de potencial de risco na região, devido ao uso de agrotóxicos e ao tipo de manejo.

O estudo dividiu em três categorias o solo dos 143 mil km² do aquífero. O mapa se divide em áreas de restrição à ocupação (172,9 km² de áreas de preservação permanente e reservas legais), de ocupação dirigida (25,9 mil km² considerados vulneráveis à contaminação) e de recuperação ambiental (degradadas por erosões, lixões ou favelas).

CONCLUSÃO

O meio ambiente possui diversos conceitos. Sendo composto por inúmeras realidades naturais, tem relação direta com o meio social, econômico e com as ações provocadas pelo homem. Após o desenvolvimento da chamada responsabilidade ambiental, que foi propagada pelos movimentos ambientais começados na década de setenta, o meio ambiente ganhou denominação de bem mundial, sua proteção passou de utopia de um determinado grupo de pessoas a um dever incumbindo a toda sociedade e ao Poder Público, afinal o meio ambiente é base tanto do desenvolvimento humano quanto do desenvolvimento social e econômico.

Os recursos hídricos pertencem ao conjunto de recursos naturais. Ele divide-se em águas superficiais e águas subterrâneas, as superficiais são aquelas que escorrem sobre a superfície terrestre. Já as subterrâneas podem ser compreendidas como toda água proveniente do subsolo.

As águas subterrâneas possuem um impasse quanto a sua titularidade, a Constituição Federal por força do artigo nº 26, inciso I, nomeou os Estados Federados, os entes responsáveis por tal titularidade e gestão. Entretanto, existe um Projeto de Emenda a Constituição que propõe uma alteração quanto a essa dominialidade, essa irá ser de domínio da União Federal provocando certa insegurança quanto a construção de uma política de proteção, principalmente no que diz respeito as águas subterrâneas transfronteiriças, que são aquelas que cortam mais de um estado ou país.

Posto isso, o objetivo desse trabalho debruçou-se para a análise da política hídrica brasileira, entendida como o conjunto de ações que tem por objetivo traçar metas e diretrizes para proporcionar uma exploração hídrica sustentável e a proteção efetiva e igualitária das águas.

Nota-se pela pesquisa precedente, que a gestão compartilhada e descentralizada das águas subterrâneas é o instrumento de maior eficácia para estas águas.

Primeiramente, observa-se que as águas podem ser classificadas como um dos recursos mais nobres que o meio ambiente pode proporcionar ao homem. Sua aplicabilidade está desde o fornecimento e da possibilidade de manter-se vida até fomento à economia: abastecendo a agricultura, pólos industriais, atividades recreativas e o para o próprio consumo humano. A consequência deste uso acelerado é o desperdício de água e a própria escassez deste recurso, assim as águas subterrâneas estão cada vez mais ganhando status de recurso estratégico pois possui melhor qualidade do que as águas superficiais e sua captação e distribuição é mais viável economicamente. Assim a determinação de uma política de proteção a estas águas se faz urgente e necessária.

Outro fator que prova a importância de determinar a titularidade e a gestão destas águas é a situação especial do Aquífero Guarani. Este é o maior reservatório de água subterrânea da América do Sul, situado na porção Centro-Leste do continente sul-americano, que distribui-se pelo território de quatro países do Cone Sul, todos esses membros do MERCOSUL: Argentina, Paraguai, Uruguai e Brasil, e a falta de um programa de administração destas águas dificultar em uma possível gestão compartilhada do Aquífero.

As águas subterrâneas transfronteiriças encontram problemas relacionados com o direito internacional uma vez que, não existem normas internacionais ultra constitucionais que possam forçar os países a cumprir com os tratados e acordos estabelecidos. O próprio MERCOSUL ainda encontra barreiras nos interesses individuais de cada país, refletindo essa incerteza no campo ambiental, com a falta de uma legislação harmônica que integre os países do bloco.

Ademais, como exposto ao longo do trabalho, mostra-se que a legislação brasileira ambiental no que consiste aos recursos hídricos é moderna e visa alcançar a sustentabilidade, contudo, ainda falta aplicação prática a essas leis, desde pouco conhecimento técnico sobre recursos hídricos, formação e características geográficas e geológicas até mesmo a falta de entrosamento entre os entes federados na construção e em como empregar a política de águas. Causando assim, grande discrepância entre águas subterrâneas e superficiais no que diz respeito a proteção e preservação.

Logo, devido a tais fatores, chega-se a conclusão de que a proteção das águas subterrâneas somente terá eficácia se for realizada por intermédio de uma gestão baseada no modelo federativo brasileiro, isto é, uma gestão descentralizada, com a participação de todo os entes federados, dos usuários, e da sociedade civil. Isso proporcionará um desenvolvimento de

um equilíbrio tanto na repartição de divisão de competências relativas às águas subterrâneas, como criará uma política moderna que supra as demandas e que também ofereça patamar de igualdade entre as águas.

Assim, para que se atinja a uma utilização das águas subterrâneas respaldada no princípio de sustentabilidade, garantindo que essas águas possam contribuir para que se tenha um sistema hídrico brasileiro equilibrado, a proteção e gestão destas águas deveriam ser exercidas pela União, Estados, Municípios e sociedade, efetivando o modelo federalista, a descentralização e a integração das águas subterrâneas.

REFERÊNCIAS

ABAS (Associação Brasileira de Águas Subterrâneas). **Paronama da Qualidade das Águas Subterrâneas Brasileiras-2005**. Disponível em: <http://www.abas.gov.br/pnrh_novo/documentos> Acesso em: 28. out.2010.

ACCIOLY, Hildebrando. **Manual de Direito Internacional Público**. 15ª ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2001.

ALMEIDA; RIGOLIN, Lúcia de, Tércio. **Conceitos de Geografia**. 5ª ed. São Paulo: Ícone, 2009.

ALTVATER, Elmar. **O Preço da Riqueza**. São Paulo: Unesp, 1995.

AMARAL, Guilherme Batista. **A Escrita da História**. 1ª ed. São Paulo: Escala, 2007.

AMBIENTEBRASIL. **Recursos Hídricos**. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./agua/doce/index.html&conteudo=./agua/doce/recursoshidricos.html>> Acesso em: 25.set.2010.

ANTUNES, Luís Felipe Colaço. **Direito Público do Ambiente, Diagnose e Prognose da Tutela Processual da Paisagem**. São Paulo: Almedina, 2008.

BOSCARDIN BORGHETTI, Nádia Rita; BORGHETTI, José Roberto, ROSA FILHO, Ernani Francisco da. **Aqüífero Guarani: A Verdadeira Integração dos países do Mercosul**. 3ª ed. Curitiba: Juruá, 2004.

BRAGA, Benedito. **A Água para o Desenvolvimento Brasileiro**. [S.L]:Agência Nacional das Águas. 2009. Disponível em: <http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/artigos/20091123_Agua_desenvolvimento_brasileiro.pdf> Acesso em : 15 set.2010.

BRASIL. Constituição (1988) **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 357**, de 17 mar. 2005. Diário Oficial, Brasília, 21 mar.2005.

CLARKE, Robin; KING, Jannet. **O Atlas da água**. Tradução: Anna Maria Quirino. São Paulo: Publifolha, 2005.

CUNHA, Paulo Roberto. **A relação entre meio ambiente e saúde e a importância dos princípios da prevenção e da precaução**. [S.L]:Jus Navegandi. 2005. Disponível em: <<http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=6484>> Acesso em 12 ago.2010.

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves De; RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da Globalização: Geografia Geral e do Brasil**. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2009.

FARIAS, Talden Queiroz. **Propedêutica do Direito Ambiental**. 1ª ed. São Paulo: *Âmbito Jurídico*, 2010.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Direito Ambiental Brasileiro**. 5ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; Rodrigues, Marcelo Abelha. **Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável**. 6ª. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

GUIMARAES, Luiz Ricardo. **Desafios Jurídicos na Proteção do Sistema Aquífero Guarani**. 2ª ed. São Paulo: LTR, 2009.

GUIMARÃES, Wilher de Freitas. **História**. 1ª ed. Belo Horizonte: Educacional, 2007.
HASSUDA, S. **Impactos da infiltração da vinhaça de cana no aquífero de Bauru**. [S.L]: Jus Navegandi. 2008. Disponível em: <<http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=6484>> Acesso em 25set.2010.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Censo Demográfico 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 01.out.2010.

JACOBI, Pedro. **Cidade e Meio Ambiente: Percepções e Práticas em São Paulo**. 3ª ed. São Paulo: Interciência, 2010.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. 2ª.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MARTHO, José Mariano Amabis. **Biologia Moderna**. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2004.

MATA, Edgar Godoi Da. **Elementos da Teoria Geral do Direito**. 11ª ed. Belo Horizonte: Vega S/A, 2001.

MELLO, Celso D.de Albuquerque. **Curso de Direito Internacional Público**. 15ª ed. São Paulo: Renovar, 2004.

MENDONÇA, Francisco. **Geografia e Meio Ambiente**. São Paulo: Contexto, 2004.

MERCOSUL. (Mercado Comum do Sul). **Medio ambiente en el Mercosur**. Disponível em:<<http://www.mercosur.int/msweb/SM/es/Publicaciones/Medio%20Ambiente%20en%20el%20Mercosur.pdf>> Acesso em: 11. set. 2010.

M M A. (Ministério do Meio Ambiente). **Plano Nacional dos Recursos Hídricos: Divisão Hidrográfica Nacional**. 2006. Disponível em: <<http://pnrh.cnrh-srh.gov.br/pag/regioes.html>> Acesso em 28.ago.2010.

MORAES, Paulo Roberto. **Geografia Geral e do Brasil**. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 2000.

OLIVEIRA, Celmar Correa de. **Gestão das Águas no Estado Federal**. Porto Alegre: Fabris Editor, 2006.

PERUZZO, Francisco Miragaia. **Química Juvenil**. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2003.

ROCHA, Gerônimo Albuquerque. **O Grande Manancial do Cone Sul**. Disponível em: <<http://www.scielo/USP.br/pdf/ea/v11n30/v11n30a13.pdf>> Acesso em: 28.out.2010.

SILVA, Eglée dos Santos Corrêa da. **História do Direito Ambiental Brasileiro**. 1ª ed. São Paulo: Forense, 2009.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 8ª ed. São Paulo: Malheiros, 1994.

TERRA; Lygia; COELHO; Marcos de Amorim. **Geografia do Brasil**. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2005.

TUCCI, Carlos. E. M. **Hidrologia**. 5ª ed. Rio Grande do Sul: Editora da Universidade, 2000.

USP.(Universidade de São Paulo). **Estudo Sobre o Aquífero Guarani**. Disponível em: <<http://www4.usp.br>> Acesso em: 15.out.2010.