## O NORTE DE MINAS GERAIS E A GESTÃO COMUNITÁRIA DA ÁGUA

Sandra Célia Muniz Magalhães<sup>1</sup> Priscilla Caires Santana Afonso<sup>2</sup> João Cleps Junior<sup>3</sup>

**Resumo:** Podemos afirmar que os princípios básicos da gestão da água brasileira não têm sido respeitados em todo o território nacional. Essa afirmativa tem como base nossas pesquisas realizadas no Norte de Minas, especificamente as sub-bacias do Riachão em Montes Claros/MG e do Gorutuba em Nova Porteirinha e Janaúba/MG, onde a população local tem sofrido com a falta d'água em virtude da intensificação das atividades capitalistas no campo (modernização agrícola) e do profundo desrespeito com as formas locais de gestão da água que chamaremos de gestão comunitária da água. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho é discutir o uso e a gestão da água no Norte de Minas, através do estudo das sub-bacias do Riachão e Gorutuba localizadas nas áreas economicamente "desenvolvidas" da região. Para tanto, adotou-se uma metodologia baseada em pesquisa bibliográfica, entrevistas com órgãos oficiais e ONG's, além de entrevistas realizadas com os usuários das comunidades rurais.

**Palavras-chave:** Norte de Minas. Água. Sub-bacia do Riachão. Sub-bacia do Gorutuba.

# THE NORTH OF MINAS GERAIS AND THE COMMUNITY MANAGEMENT OF WATER

**Abstract:** We can say that the basic principles of water management in Brazil have not been respected throughout the national territory. This assertion is based on our researches done in the North of Minas, specifically the sub-basins Riachão in Montes Claros, MG and Gorutuba in Nova Porteirinha and Janaúba / MG, where the local population has suffered from the lack of water due to the intensification of the capitalist activities in the field (agricultural modernization) and the strong disrespect with the local forms of water management that we will call as community management of water. In this sense, this paper aims to discuss the use and manage ment of water in the North of Minas Gerais, through the study of Riachão sub-basins and Gorutuba located in areas economically "developed" in the region. To this, we have adopted a methodology based on a literature review, interviews with official bodies and NGOs, as well as interviews with the users in the rural communities.

**Key-words**: North of Minas, Water, Riachão sub-basin, Gorutuba sub-basin.

## Introdução

A água é um bem essencial à vida e à sociedade; é limitada; face aos seus usos, é escassa na natureza e, portanto, um bem econômico e público. Por todos esses motivos torna-se imprescindível uma maior preocupação acerca da sua quantidade e qualidade, devendo o poder público estruturar um sistema de gerenciamento. Esse sistema deve contemplar a proteção das fontes naturais, a conservação quantitativa e qualitativa da água e o seu uso racional e justamente distribuído, garantindo os seus múltiplos usos para a população.

De acordo com Teixeira (2004), a gestão das águas, no sentido latu, é o conjunto de procedimentos organizados no intuito de solucionar os problemas referentes ao uso e ao controle dos recursos hídricos. O objetivo da gestão é atender, dentro de princípios de justiça social e com base nas limitações econômicas e ambientais, às necessidades de água da sociedade, a partir de uma disponibilidade limitada.

Entretanto, a exemplo do que vem acontecendo no Norte do Estado de Minas Gerais, podemos afirmar que os princípios básicos de gestão não têm sido respeitados em todo o território nacional.

Nas sub-bacias do Riachão em Montes Claros/MG e do Gorutuba em Nova Porteirinha e Janaúba/MG, ambas pertencentes à bacia do rio São Francisco, a população local tem sofrido com a falta d'água em virtude da intensificação das atividades capitalistas no campo (modernização agrícola) e, por conseguinte um profundo desrespeito com as formas locais de gestão da água as quais chamaremos, em consonância com a obra de Galizoni (2005), de gestão comunitária da água. Com o já citado processo de modernização, percebemos que a água se tornou um bem privado na região causando conflito pela sua posse e controle.

## Arcabouço Legal e Instituicional na Gestão dos Recursos Hídricos Brasileiro

Embora, somente nos últimos anos, a questão da água tenha despertado maior atenção na esfera governamental, o Brasil possui, há décadas, normas legais e órgãos destinados a promover seu gerenciamento, ainda que nem sempre visando à gestão sustentável desse recurso.

Na Constituição de 1824, não há uma preocupação com a questão da água, pois não menciona sobre o uso, o domínio e a sua regulação, porém em 1890 no Código Penal, já se faz presente no Art. 162, o estabelecimento de prisão de um a três anos para quem "corrompesse ou conspurcasse a água potável de uso comum ou particular, tornando-a impossível de beber ou nociva à saúde".

A Constituição de 1891 limita a dispor sobre a competência da União na legislação sobre navegação. Entretanto, em 1934, através do Código das Águas, há a preocupação em elaborar normas legais de regulamentação e normatização da sua utilização. Ainda que voltado para a priorização da energia elétrica, o Código de Águas de 1934 dá inicio a mudanças de conceitos relativos ao uso e a propriedade da água, abrindo espaço para o estabelecimento de uma Política Nacional de Gestão de Águas.

No Código das Águas de 1934 fica claro a preocupação com a contaminação das águas, momento em que há a institucionalização de regras de conduta que são válidas até os dias atuais. Essa preocupação pode ser verificada nos artigos seguintes:

Art. 109 - A ninguém é lícito conspurcar ou contaminar as águas que não consome, com prejuízo de terceiros.

Art. 110 - Os trabalhos para salubridade das águas serão executadas à custa dos infratores que, além de responsabilidade criminal, se houver, responderão pelas perdas e danos que causarem e pelas multas que lhes forem impostas nos regulamentos administrativos.

Apesar da grande importância do Código das Águas como marco jurídico na Gestão das Águas, fica claro que muito da sua legislação deixou de ser cumprida, principalmente

no que diz respeito à conservação da qualidade da água. Contudo, mudanças bastante significativas em relação à gestão das águas ocorreram em 1988, com a Constituição da República Federativa Brasileira, consistindo em um grande progresso em relação aos dispositivos anteriores, uma vez que atribui a Gestão das Águas aos domínios da União e dos Estados, forçando-os a incluir em suas constituições disposições relativas à gestão das águas superficiais e subterrâneas. No entender de Rebouças (2006, p.33), com a descentralização é facultado "aos estados legislar sobre as águas, em caráter supletivo e complementar à União", propiciando ao país, rapidamente, arcabouço legal imprescindível para a gestão dos recursos hídricos.

Foi a partir de 1997, entretanto, que o Brasil consegue um grande avanço em relação à Gestão das Águas, quando foi sancionada a Lei 9.433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). A Lei 9.433/97, mais conhecida como Lei das águas, foi criada objetivando assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos, como também o desenvolvimento sustentável através da utilização racional e integrada dos recursos hídricos, além da prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos. No Plano Nacional de Recursos Hídricos (2006, P.53) consta que:

Esta política demonstra a importância da água e reforça seu reconhecimento como elemento indispensável a todos os ecossistemas terrestres, como bem dotado de valor econômico, além de estabelecer que sua gestão deve ser estruturada de forma integrada, com necessidade da efetiva participação social.

O SINGREH é constituído por um conjunto de instituições governamentais e não governamentais, a saber, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, Secretarias de recursos hídricos (SRH/MMA), Agência Nacional de Água (ANA), Conselhos de Recursos hídricos dos estados e do Distrito Federal, órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais, bem como dos Comitês de bacias hidrográficas e Agências de bacia. Em tese, essa estrutura deve assegurar uma ampla participação de instituições públicas de diferentes níveis governamentais, de usuários de recursos hídricos, de instituições de classe e de representantes da sociedade civil, possibilitando uma gestão dos recursos hídricos de forma descentralizada e participativa.

A Lei 9.433/97 estabeleceu novos princípios de organização para a Gestão compartilhada do uso da água, porém para o bom andamento da Política é necessário o apoio de todas as instituições governamentais descritas acima, bem como de todos os usuários de água representados através dos Comitês de Bacia Hidrográfica.

#### Instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos

No capítulo IV, no seu artigo 5°, a Lei 9.433/97 apresenta como instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos:

I - os Planos de Recursos Hídricos;

II - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água,

III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;

IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;

V - Vetado

VI - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

Dessa forma a Lei 9.433/97, vem reafirmar a instituição dos instrumentos de gestão das águas, no sentido de se fazer uma gestão integrada das águas, com a participação de todos os setores da sociedade como estratégia de melhoria da qualidade ambiental.

A Lei das Águas enfatiza ainda a necessidade de cobrança pelo uso de recursos hídricos que é um instrumento da política nacional de gestão do uso da água dos mananciais prevista no código de águas de 1934. Carrera (2002) discute a necessidade de manutenção desse instrumento no sentido de induzir uma postura de racionalidade do usuário da água, para que o mesmo a utilize sem desperdício. Até os dias atuais (2010), há grandes polêmicas quanto ao uso desse instrumento e são poucas as bacias hidrográficas que o utilizam. A bacia do Paraíba do Sul é uma delas e uma das primeiras do Brasil a cobrar pelo uso da água. Acreditamos que a polêmica ainda está longe de ser solucionada, uma vez que vários questionamentos de especialistas e da população em geral estão longe de serem solucionadas.

## O Norte do Estado de Minas Gerais e seus problemas com o uso da água e da terra

Estudar a região Norte de Minas Gerais<sup>4</sup> exige de nós uma reflexão histórico-geográfica de uma área diferenciada do estado mineiro, marcada por grandes períodos de seca e tendo parte dela inserida no semi-árido nordestino. Devido à suas características sócio-econômicas e às condições climáticas (que alternam entre grandes períodos deestiagem e períodos de chuva torrencial) o governo brasileiro inseriu essa região no polígono da secas (Mapa 1).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A região norte mineira é conhecida como a região dos "sertões" de Minas. Isso implica em uma discussão de vários autores como Ribeiro (2000) que argumenta que no sertão o poder do Estado só chega quando há expansão da fronteira agrícola. Dessa forma há um poder que podemos classificar como "paralelo", o poder dos coronéis que gerenciam os territórios. Anterior ao poder do Estado e do Capital surge a agricultura camponesa com suas territorialidades tradicionais e específicas para aquele ambiente.

#### São Luis Embocadura do Foz do Rio PA São João Rio Longá Fortaleza MA CE Teresina RN Embocadura do Rio Uruçuí Preto Natal João PB PI Pessoa Gravatá Nascente do Rio Uruçul Preto PE Recife Gilbues Maceió TO Canhoba Barra Aracaju Tobias Barreto BA Feira de Santana Salvador Amargosa Vista Nova Poções DF Rio Pardo de Minas Salinas Bocaiúva Pirapora

## Área de Delimitação do Polígono das Secas

Mapa 1: Área de delimitação do polígono da seca

Fonte: //patriciaeducadora.blogspot.com/ 2010/05/regiao-geoeconomica-do-nordeste.html

Visualizamos na Figura 1 a área mineira delimitada no polígono das secas dentro do contexto nordestino. Essa é a região onde os rios perenes, açudes, cisternas e cacimbas são riquezas regionais consideradas como dádiva pelo camponês e sertanejo, chamados pelos estudiosos das questões regionais de geraizeiro<sup>5</sup>, denominação que identifica o homem que vive no sertão das gerais. Este pratica a extração de frutos e plantas medicinais do cerrado nas "terras gerais", local onde seu gado há pouco tempo atrás (antes do processo de modernização regional) pastava à solta, longe de sua lavoura. O geraizeiro desde o período de colonização aprendeu a conviver com as adversidades locais, mas na atualidade (2010) tem seu estilo de vida e cultura parcialmente comprometido. O processo de modernização do campo insere a lógica do capital que é bem diferente da geraizeira, exemplo disso é o escasseamento das terras gerais, que obrigou muitos agricultores a cercar suas terras e protegê-las dos animais que agora pastam próximos à lavoura.

A partir da década de 1970, as transformações espaciais ocasionadas pelo processo de (des)envolvimento regional (PORTO-GONÇALVES, 2000) ocasionou a modernização do campo nos moldes da revolução verde e por conseguinte, a industrialização de alguns municípios.

Nesse sentido, percebemos a pressão sobre os recursos naturais, sobretudo da água. Com base em leituras prévias sobre o tema "água no Norte de Minas", identificamos duas sub-bacias hidrográficas que retratam o problema regional de uso desordenado dos recursos hídricos: a sub-bacia do Riachão em Montes Claros/MG e as comunidades rurais do vale do Gorutuba/MG, conflitos esses que discutiremos no decorrer desse trabalho.

## As comunidades rurais e o conflito pela água no Norte de Minas

Para entender como ocorre os usos e a gestão comunitária da água no Norte de Minas, elegemos duas sub-bacias cuja população vivenciou o processo histórico de "modernização" do campo nos moldes regionais. Ambas localizadas na bacia do São Francisco: as sub-bacias do Riachão e Gorutuba que refletem o problema regional da água. Para elegermos as comunidades a serem estudadas, consideramos os estudos de Afonso (2008) e Torres (2009) que se apóiam no conceito de hidroterritório para a delimitação de áreas em conflito. Essa categoria, segundo Torres (2008, p. 2), expressa um fenômeno social onde o controle da água representa o domínio do território,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Expressão utilizada por autores que estudam a questão agrária regional. Ver Dayrell (2000). Os camponeses que habitam o sertão norte-mineiro, por utilizarem das terras gerais, praticarem a extração de frutos e plantas medicinais do cerrado e possuírem um modo de vida específico são correlacionados ao campesinato entendido nesse estudo de acordo com Fernandes (2000, 2001, 2004) e Oliveira (2001).

trazendo à tona conflitos e movimentos espaciais e temporais. "Esses movimentos se percebem tanto nos temas relacionados com os aspectos humanos como nos físicos da geografia."

Ainda segundo a autora, o hidroterritório

[...] é aquele de poder político e/ou cultural oriundos da gestão da água, assumindo assim, o papel determinante em sua ocupação. A princípio este território é demarcado pela disputa dos estoques de água, não se restringindo a limites de aqüíferos onde estão localizados, podendo inclusive gerar conflito pela posse e controle da água, [...]. No aspecto de formação territorial, o hidroterritório pode assumir dimensões e delimitações múltiplas, a origem e trajetória da água é que vai demarcar seu tamanho e forma (TORRES, 2007, p. 15).

Nesse sentido, elegemos como o hidroterritório norte-mineiro as comunidades rurais de Lagoa do Barro, Lagoa da Tiririca e Pau D'Óleo no vale do Riachão e Jacarezinho e Vila Nova dos Porções na sub-bacia do Gorutuba. Isso determinado, analisaremos como acontece o uso e a gestão das águas nessas comunidades.

#### O Vale do Riachão: re-existir ou (des)envolver?

O Riachão é um afluente da margem direita do Rio Pacuí, sua sub-bacia ocupa uma área de 86.090 ha (CODEVASF, 2001), servindo de limite territorial para os municípios de Montes Claros, Coração de Jesus, Mirabela e Brasília de Minas. A área estudada nesse trabalho corresponde às Comunidades de Lagoa da Tiririca, Lagoa do Barro e Pau D'Óleo, todas dentro dos limites de Montes Claros, locais onde residem oitenta famílias e sete empresas do agrohidronegócio.

Essa sub-bacia é de fundamental importância regional, sendo responsável pela sobrevivência de centenas de produtores rurais. A riqueza hídrica da área foi o atrativo para a prática da agricultura de excedente pelas famílias que vivem nas terras do entorno do rio principal e seus afluentes. Segundo o Instituto Estadual de Florestas -IEF, do total de famílias (2.291), cerca de 189 fazem uso direto da água da calha do rio para a irrigação de hortaliças, da lavoura, uso doméstico, dessedentação de animais, entre outros.

A fertilidade das terras, aliada à baixa declividade do seu leito, permite que as áreas de várzeas e seus vales sejam intensamente cultivados com o arroz, milho, feijão, cana-de-açúcar, mandioca e hortifrutigranjeiros. São culturas de sequeiro, havendo centenas de irrigações por sistema de gravidade ou aspersão.

Entretanto, nos últimos anos houve uma diminuição de toda a riqueza natural da sub-bacia e um dos bens mais preciosos para a população, a água, se tornou escassa principalmente após a década de 1980, período em que ocorreu a intermitência do rio. Estudos da Águas Consultores LTDA (2000) apontam que a instalação de sete pivôs centrais nas nascentes da sub-bacia causou uma explotação desordenada da água que aliada aos impactos ambientais (assoreamento dos rios, desmatamento da mata ciliar, monoculturas, entre outros) e a irregularidade de chuvas causaram a intermitência do rio.

A redução das águas do Riachão marca o conflito pelo acesso à água na sub-bacia. A disputa acontece desde então, entre a agricultura geraizeira e o agrohidronegócio.

A luta que está em curso não é pelo direito à terra que, a partir do processo de modernização da agricultura, mobiliza os geraizeiros na luta pelo direito a água, fundamental para sua permanência na terra. Com a chegada do capital financeiro representado pelas empresas de eucalipto, pela agricultura moderna (agrohidronegócio) e as políticas públicas aplicadas à região, a água se afirmou como sinônimo de poder e capital e os "senhores da terra" se reafirmaram como "senhores da água" (PETRELLLA, 2002), tendo seus privilégios históricos garantidos. Estar inserida na área do polígono das secas implicou na adoção de políticas públicas dentro do modelo da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, que via de regra, ampliou o modelo concentrador de riquezas e de exclusão da agricultura camponesa regional através de projetos de modernização do campo (projetos de irrigação) e industrialização das cidades.

Os incentivos ao agrohidronegócio foram muitos. As "terras gerais" de maior valor econômico, consideradas como terras devolutas (as chapadas), foram destinadas à agricultura moderna e às empresas de eucaliptos e pinus (agrohidronegócio). O modelo de irrigação adotado para essas culturas foi o "moderno" sistema de pivô central. Aos geraizeiros restam as terras de menor valor, as chamadas "grotas", onde desde então retiram todos os recursos necessários à sua sobrevivência, ou seja, as terras que lhe restaram agora têm que servir para plantar, criar, morar e (sub)existir. Os rios e lagoas que eram destinados à sua sobrevivência foram desabastecidos devido aos diversos impactos ambientais ocasionados pela nova dinâmica agrária.

Assim se instala o conflito pela água na sub-bacia. Brito (2008, p. 58) reflete sobre o seu significado:

[...] a palavra conflito vem do latim conflictus. Originário do verbo confligo, confligere. Choque entre duas coisas, embate de pessoas que lutam entre si. Na base, o radical grego flag que também aparece em flagelar. Diz-se do embate violento entre duas forças contrárias. É um estado de coisas

em que duas ou mais partes reclamam a posse do mesmo elemento, quando este não pode ser possuído simultaneamente pelas várias partes que o querem possuir.

Estudando os conflitos que envolvem a água, Vianna (2005) define conflito como uma oposição ou embate entre diferentes forças e interesses. Para ele, a idéia de conflito indica que um ou mais atores sociais estão em disputa por um objetivo: controle de um território, de uma população ou de um recurso natural, como a água.

A situação de conflito também é uma realidade das comunidades rurais do vale do Gorutuba, conforme discutiremos a seguir.

## As comunidades rurais do Vale do Gorutuba: no limiar das lógicas locais e globais

A luta pela água no vale do Gorutuba, assim como no vale do Riachão, se inicia com o processo de modernização do campo. Podemos ressaltar, entretanto que a sub-bacia conta com dois projetos de irrigação que contribuem para o acirramento do conflito pela água: os projetos Gorutuba e Lagoa Grande.

Segundo relatório da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba - CODEVASF (2002), a barragem Bico da Pedra permitiu a implementação do Perímetro Irrigado do Gorutuba. Esses projetos são fruto de políticas públicas pós-1964 e foram concebidos com o intuito de buscar alternativas para a região semi-árida do Nordeste "exposta ao fenômeno das secas, que ciclicamente provoca queda na atividade agrícola gerando impactos negativos sobre a produção, o emprego, a renda e impedindo o desenvolvimento de suas forças produtivas" (CODEVASF, 2002, p. 15).

A Barragem Bico da Pedra foi construída em terra com maciço de 43 metros de altura e 275 metros de comprimento. A capacidade de descarga do sangradouro é de 500 m³/s e o lago em sua capacidade máxima forma um espelho d'água com uma área de 10.000 hectares (RELATÓRIO DO DISTRITO IRRIGADADO DO GORUTUBA, 2001).

Quanto ao projeto Gorutuba, considerado de médio porte, tendo como referência os demais projetos regionais como o Jaíba, representa a agricultura moderna que transforma a realidade local/regional. Isso significa que empresários oriundos de outras partes do Brasil e do Mundo se instalaram na região com lógicas distintas das locais causando o enfrentamento entre o modo de vida e trabalho dos agricultores geraizeiros. Estes agora buscam a cada dia se "encaixar" nos moldes da agricultura moderna regional que tem a banana no centro de sua cadeia produtiva.

As propriedades do projeto estão divididas por irrigadas, com destaque para a fruticultura, e, somadas ocupam uma área total de 4.895,15 ha, outros 2.339,11 ha

são propriedades que fazem plantio de sequeiro. As primeiras são mais valorizadas devido ao acesso fácil à água e estão divididas entre agricultores/empresários que detém 68% das propriedades. Os outros 42% do total das terras irrigadas pertencem aos geraizeiros. Quanto às terras não irrigadas, denominadas sequeiro, foram em sua maior parte compradas por empresários, que utilizam poços artesianos particulares para uso doméstico.

Adequar-se a essa nova realidade significa ter que conviver com usos diferenciados da água, o que confronta a lógica de uso comunitário e a do capital. Refletindo sobre as mudanças ocasionadas pelas políticas públicas regionais até aqui, é possível analisar que profundos impactos ambientais e sociais aconteceram na região. As monoculturas impactaram negativamente a sub-bacia, causando problemas que são peculiares a esse tipo de prática agrícola, como já discutido anteriormente.

As comunidades de Jacaré Grande e Vila Nova dos Poções em Janaúba/MG estão localizadas à jusante do Projeto Lagoa Grande e realizam captação direta da calha do rio através de bombas de sucção. Em entrevistas realizadas de janeiro a março de 2010, esses usuários revelaram que além do uso da água do rio, também fazem uso da água da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA para uso doméstico, entretanto demonstram enorme insatisfação com a qualidade da água oferecida pela empresa. Segundo os entrevistados, a empresa os serve com água de poço artesiano e para eles esse fato garante uma água salobra de péssimo sabor e de péssima qualidade para as atividades domésticas, como por exemplo, lavar a louça. A saída então é recorrer à água da calha do rio, ou melhor, a água que saí do dreno que serve ao projeto de irrigação Lagoa Grande. Apesar de não haver estudos sobre a qualidade da água da calha do rio que está sendo usada por essas comunidades, pudemos averiguar que a cor e o sabor parecem não ser alterados.

No tocante às políticas que regulam o uso, foi possível observar que muitas das cotas de uso não estão sendo levadas em consideração no "parcelamento da água" ou Alocação Negociada da Água, documento elaborado pelo Comitê de Bacia com o apoio da Agência Nacional das Águas – ANA no ano de 2002. Constatamos que os estudos que envolvem o tema estão desatualizados e o consumo segue de forma desordenada, por isso a necessidade de novos estudos nessa direção.

#### A gestão comunitária da água no Norte de Minas

As comunidades geraizeiras contavam com um sistema de classificação dos usos da água que foi parcialmente comprometido. Essa gestão comunitária da água se embasa em um sistema de normas construído por pressupostos éticos, que regulam o seu uso e indicam que o acesso é mediado por uma ordem moral. Contrária a essa gestão, está à lógica da apropriação privada dos recursos da natureza, como prega

o Estado e as empresas que ocupam a área. Identificamos na área em estudo que a gestão comunitária da água e seu sistema de classificações ainda resistem ao processo de transformação cultural, pois a partir das entrevistas verificou-se um sistema de classificação e uso da água que ainda persiste entre esses geraizeiros.

Nessa perspectiva, a água é considerada dádiva da natureza, é vista como patrimônio que deve ser regida por uma conduta de uso e gestão compartilhada. As águas são sujeitas a gradientes de domínio que se relacionam a tipos de controle: água de domínio da família, da comunidade, pública.

Sendo assim, a cobrança pela água é uma forma de demonstrar como essas comunidades negam a lógica capitalista de gestão dos recursos naturais. "A água é divina, tá aí pra todo mundo usar (...). Deus pôs ela sobre a terra e não cobrou nada de ninguém, então tenho que pagar pra quem? Quem tem esse direito?" (Sr. C.M. agricultor geraizeiro da Comunidade de Lagoa de Pau D'Óleo).

As comunidades estudadas não contam com normas e princípios formulados, mas identificamos tais princípios, uma vez que essa é a tarefa do pesquisador "quem deve entender a totalidade do processo de gestão comunitária em se tratando de água" (FREIRE, 2001, p. 98). Elaboramos o Quadro 1, onde expusemos as bases nas quais se sustentam a gestão das comunidades estudadas e em contrapartida os princípios que balizam a gestão legal (Lei n.º 9433/97). Esses, muitas vezes se convergem em pontos comuns, mas, como exposto anteriormente, há uma diferença fundamental entre a gestão comunitária e a gestão legal: o valor monetário conferido aos recursos naturais.

Quadro 1 - Relação entre a gestão comunitária e a gestão legal da água no Hidroterritório Norte de Minas Gerais

Gestão Comunitária	Gestão Legal		
A água é concebida como uma dádiva da natureza para todos.	A água como um bem econômico, por isso é vinculada a uma cobrança pelo seu uso, inclusive o rateio de custos de obras de aproveitamento múltiplo, de interesse comum ou coletivo entre pessoas físicas e jurídicas beneficiadas.		
Água como patrimônio é regida por uma ética de conduta de uso e gestão compartilhada.  A ética de uso é normatizada por preceitos que discriminam sobre acesso, formas de uso, intensidade de consumo e manejo das águas.	A água como um bem natural de valor ecológico, social e econômico cuja utilização deve ser orientada pelos princípios do desenvolvimento sustentável e devem ser respeitados seus usos múltiplos.		
As águas são sujeitas a gradientes de domínio que se relacionam a tipos de controle: água de domínio da família, da comunidade, de mais de uma comunidade, pública. Esses também são os círculos de regulamentos e de conflitos.	A sua acessibilidade deve seguir classes de uso, para que seja coerente com as necessidades de quantidade e qualidade.		

Fonte: Pesquisa de Campo/junho/2007.Org.: AFONSO, P.C.S.

Na gestão comunitária são os pressupostos éticos que regulam o uso da água e indicam que o acesso é mediado por uma ordem moral. Essa é definida para Woortmann (1990) como oposta a uma ordem econômica, pois é fundamentada em relações morais entre os homens e entre esses e a natureza, onde a natureza não é percebida como fornecedora de bens que possam ser apropriados privativamente e nem convertidos em mercadorias, ao contrário, bens, espaços e recursos usados em comuns estão presos a essa ordem moral e, como afirma o autor, não estão "livres" no mercado. Pensar na água como mercadoria, em que se pode dispor dela como quiser a partir de um pagamento, é afrontar fortemente essa ordem. A lógica da apropriação privada dos recursos da natureza é uma ofensa a esta e a toda comunidade humana.

## Considerações Finais

O presente estudo buscou analisar as formas de apropriação e gestão da água no hidroterritório do Norte de Minas Gerais, o que implicou no desafio de identificar como os geraizeiros administram secularmente os recursos naturais. Entendemos que ao conhecer os diversos modos de administrar e usar esses recursos e as diferentes culturas de lidar com a água, podemos articulá-las. Sem esse conhecimento, o resultado será a exclusão de parcela da população rural ao acesso e do processo de regulação das prioridades de uso dos recursos hídricos.

Populações rurais tradicionais como os geraizeiros possuem sistemas próprios de gestão das águas que normatizam usos, distribuição e partilha desse recurso. Boa parte das políticas públicas e dos projetos ao gerir os recursos hídricos de desenvolvimento agrário, em suas formulações e execuções, não leva em conta aspectos importantes de culturas locais. Mas, no que diz respeito à água, parcelas de populações rurais em seus sistemas locais de acesso a ela trazem questões de extrema importância para a sociedade brasileira refletir como: a quem pertence a água? Quais devem ser suas prioridades de uso? Como ela deve ser usada, distribuída e partilhada?

Na gestão comunitária o que é importante são aspectos que fazem parte de um processo maior que envolve ambiente, sociedade e cultura. Isso fica claro na ordem classificatória, na valorização da qualidade da água nos processos de gestão e controle comunitários das águas.

## Referências

AFONSO, P. C. S., HERMANO, V. **O uso da água no hidroterritório do Gorutuba.** In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 2010, Brasil. Anais... Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Geografia, 2010, p. 1-10.

. **Gestão e Disputa pela Água na Sub-bacia do Riachão.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Uberlândia, 2008.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUA – ANA. **Disponibilidade e demandas de recursos hídricos no Brasil.** Cadernos de Recursos Hídricos 2. 2007. <a href="http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/CDOC/Catalogo\_Publicacoes/2\_volume\_2\_ANA.pdf">http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/CDOC/Catalogo\_Publicacoes/2\_volume\_2\_ANA.pdf</a>>. Acesso em 2008.

BRASIL. **Decreto n. 24.643 de 10 de julho de 1934.** Decreta o Código de Águas. Disponível em: <a href="http://www.aneel.gov.br/cedoc/dec193424643.pdf">http://www.aneel.gov.br/cedoc/dec193424643.pdf</a>>. Acesso em 22/07/2006.

BRASIL. **Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1° da Lei n° 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n° 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em <a href="http://www.ana.gov.br/Institucional/Legislacao/leis/lei9433.pdf">http://www.ana.gov.br/Institucional/Legislacao/leis/lei9433.pdf</a>>. Acesso em 22/07/2006.

\_\_\_\_\_\_.**Projeto de Lei n. 5296.** Disponível em <a href="http://www.forumreformaurbana.org.br/projetos/clientes/noar/userFiles/26/File/PROJETO%20DE%20LEI%20N%BA5.29605%20%2C%20DE%202003.htm">http://www.forumreformaurbana.org.br/projetos/clientes/noar/userFiles/26/File/PROJETO%20DE%20LEI%20N%BA5.29605%20%2C%20DE%202003.htm">http://www.forumreformaurbana.org.br/projetos/clientes/noar/userFiles/26/File/PROJETO%20DE%20LEI%20N%BA5.29605%20%2C%20DE%202003.htm">http://www.forumreformaurbana.org.br/projetos/clientes/noar/userFiles/26/File/PROJETO%20DE%20LEI%20N%BA5.29605%20%2C%20DE%202003.htm">http://www.forumreformaurbana.org.br/projetos/clientes/noar/userFiles/26/File/PROJETO%20DE%20LEI%20N%BA5.29605%20%2C%20DE%202003.htm</a>. Acesso em 25/08/2006.

CARRERA-FERNANDEZ, José; GARRIDO, Raymundo-José. **Economia dos recursos hídricos.** Salvador: EDUFBA, 2002.

COSTA, J.B.A. Cultura, Natureza e Populações Tradicionais. Revista Verde Grande. Montes Claros: Editora da Unimontes, v. 03, n. 3, 2005, p. 37-64.

DAYRELL, C. Os geraizeiros descem a serra ou a agricultura de quem não aparece nos relatórios dos agrobusines. In: LUZ, C. e DAYRELL, C. (Orgs.). Cerrado e Desenvolvimento: tradição e atualidade. Montes Claros: Max Gráfica e Editora, 2000, p. Universidad Internacinal de Andalucía, Espanha, 1998.

FREIRE, A. G. **Águas do Jequitinhonha: a gestão coletiva dos recursos hídricos pelos agricultores de Turmalina – Alto Jequitinhonha/MG.** 2001. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Lavras, Programa de Pós-Graduação em Administração Rural. Lavras, 2001.

GALIZONI, F. M. **Águas da Vida:** população rural, cultura e água em Minas. 2005. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. Universidade Estadual de Capinas, Campinas, 2005.

GRANJA, S.I.B.; WARNER, J. **A hidropolítica e o federalismo:** possibilidades de construção da subsidiariedade na gestão das águas no Brasil? Revista Adminstração Pública, v. 40, n. 6. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/">http://www.scielo.br/</a>. Acesso em: 12/06/2006.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa:** estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

MINAS GERAIS. Lei nº 9.433, de 16 de janeiro de 1997. Lex: coletânea de legislação ambiental, Minas Gerais, v.53, 1999.

OLIVEIRA, A. U. de. **Modo capitalista de produção e agricultura.** São Paulo: Ática, 1986.

PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS. **Síntese Executiva** - português / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos. Brasília: MMA, 2006. ISBN 85-7738-013-0.

PORTO-GONÇALVES, C.W. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, 461p.

\_\_\_\_\_. **As Minas e os Gerais** – breve ensaio sobre desenvolvimento e sustentabilidade a partir da Geografia do Norte de Minas. In: LUZ, C. e DAYRELL, C. (orgs.). Cerrado e Desenvolvimento: tradição e atualidade. Montes Claros: Max Gráfica e Editora, 2000, p. 189-272.

REBOUÇAS, Aldo da C. **Água doce no mundo e no Brasil.** In: REBOUÇAS, Aldo da C.; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia. Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. 3. ed. São Paulo: Escritura Editora, 2006.

RELATÓRIO DA COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO RIO SÃO FRANCISCO- CODEVASF. **Projetos em execução no Vale do São Francisco.** Brasília 2001.

RELATÓRIO ANUAL DO PERÍMETRO GORUTUBA, **Safra 2001**, Montes Claros, 2001

RIBEIRO, E. M. **Os costumes e a lei:** normas de uso e conservação da água nas comunidades rurais do semi-árido de Minas Gerais. In: III ENCONTRO DAS ÁGUAS, 2001, Chile. Anais. III Encontro das Águas. Santiago: Universidade Santiago de Compostela, Departamento de Engenharia Ambiental, 2001, p. 145-155.

SILVA, C. E. M. **Cerrados e camponeses no Norte de Minas:** *um estudo sobre a sustentabilidade dos ecossistemas e das populações sertanejas.* 1999. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Belo Horizonte, 1999.

TEIXEIRA, Francisco José Coelho. **Modelos de gerenciamento de recursos hídricos:** *análises e proposta de aperfeiçoamento do sistema do Ceará.* Brasília: Banco Mundial e Ministério da Integração Nacional, 2004.

TORRES, A. T. G. **Hidroterritórios (novos territórios da água):** os instrumentos de gestão dos recursos hídricos e seus impactos nos arranjos territoriais. 2007. Dissertação

(Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

VIANNA, P. C. G. **A Água vai acabar?** In: ALBUQUERQUE. E.S. (Org.). Que País é Esse. São Paulo: Editora Globo, 2005, p. 217-234.

\_\_\_\_\_. VIANNA, P.C.G. **Hidroterritórios:** a influência dos recursos hídricos nos territórios do semi-árido nordestino. In: VIII Simpósio dos Recursos Hídricos no Nordeste, Anais... Recife-PB, 2008.

Disponível em: <a href="http://patriciaeducadora.blogspot.com/2010/05/regiao-geoeconomica-do-nordeste.html">http://patriciaeducadora.blogspot.com/2010/05/regiao-geoeconomica-do-nordeste.html</a> - Acesso em 28/07/2010

Recebido para publicação em novembro de 2009 Aceito para publicação em dezembro de 2009