

O Uso e Gestão da água na sub-bacia do Riachão: a agricultura geraizeira versus agricultura empresarial

Priscilla Caires Santana Afonso
Universidade Estadual de Montes Claros
priscillacaires@yahoo.com.br

João Cleps Júnior
Universidade Federal de Uberlândia
icleps@ufu.br

Resumo

Esse trabalho tem como objetivo analisar o processo de gestão e disputa pela água entre a agricultura empresarial e geraizeira no vale do Riachão em Montes Claros/MG. Nesse sentido, a pesquisa foi realizada nas Comunidades de Lagoa do Barro, Lagoa da Tiririca e Pau D'Óleo, localizadas no alto curso da sub-bacia do Riachão em Montes Claros, Minas Gerais. Através de uma metodologia baseada em pesquisa bibliográfica, entrevistas semi-estruturadas com 80 famílias geraizeiras e 7 agricultores familiares (100% do universo), esse estudo buscou analisar como os geraizeiros moradores dessas comunidades tiveram muitas de suas estratégias de sobrevivência comprometidas em virtude do processo de modernização agrícola brasileira e principalmente devido às particularidades da região norte-mineira. É preciso conhecer culturas e lógicas locais para se planejar políticas públicas ou projetos a serem desenvolvidos, encontrando formas do geral se encontrar com o particular.

Palavras chave: Geraizeiro. Agricultura Empresarial. Legislação da Água. Sub-Bacia do Riachão Montes Claros/MG. Comunidades Rurais.

Abstract

This research has as objective understand the process of management and argument for the water between farmers of the Riachão Valley. In this sense, the research was realized in communities of Lagoa do Barro, Lagoa da Tiririca and Pau D´Oleo, located in the high course of the sub-basin of Riachão in Montes Claros, Minas Gerais. The study it looked to analyse how the geraizeiros residents of these communities they had several of their strategies of survival compromised in virtue of the process of modernization agricultural Brazilian and principally proper to the peculiaritie of North os Minas Gerais. Conclude that in the rural space the prioritization of the use of the water as a good economical one it limited it multiple use done by the local rural populations and it caused social exclusion and quarrel for the resource. It's necessary to know cultures and local logical to plan public politics or projects being developed, finding forms of the general one to meet the individual.

Key Words: Geraizeiro. Agriculture Business. Legislation Walter. Sub-Bacia do Riachão Montes Claros/MG. Community Rural.

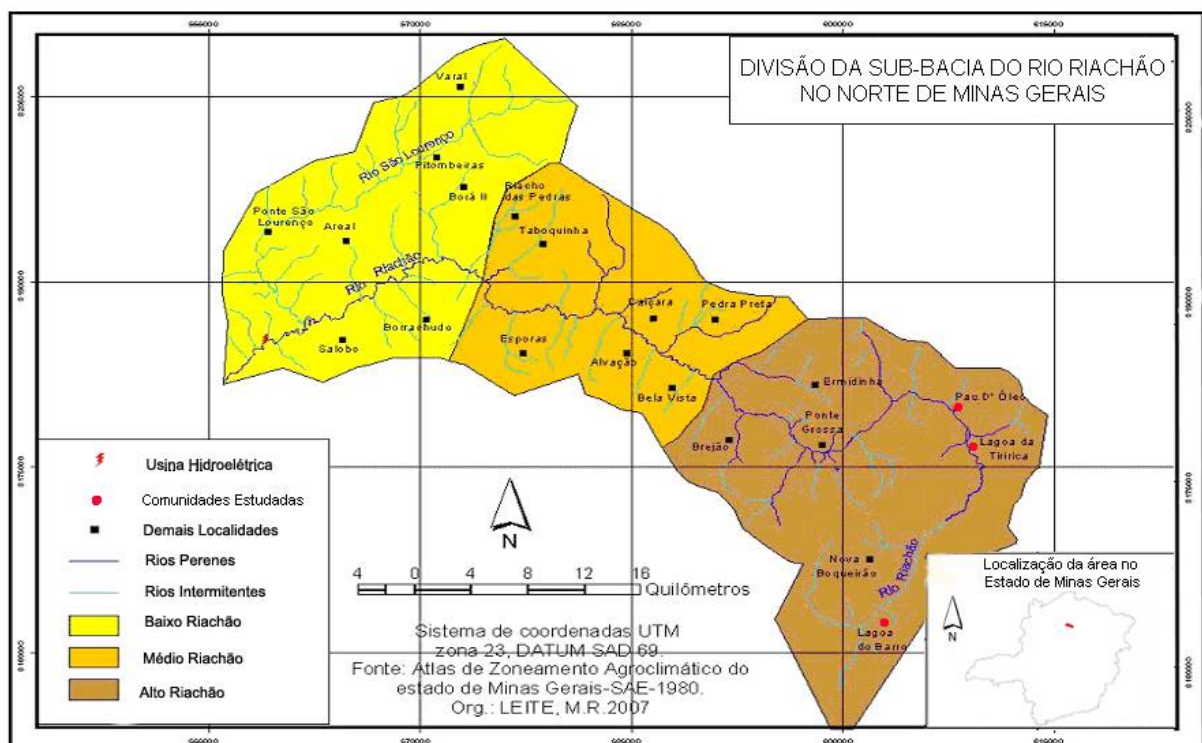
O Riachão é um afluente da margem direita do Rio Pacuí. Sua sub-bacia ocupa uma área de 86.090 ha (CODEVASF, 2001), servindo de limite territorial para os municípios de Montes Claros, Coração de Jesus, Mirabela e Brasília de Minas. A área estudada nesse trabalho, corresponde às Comunidades de Lagoa da Tiririca, Lagoa do Barro e Pau D´Óleo, conforme demonstra o mapa 1, todas dentro dos limites de Montes Claros a maior cidade do Norte do Estado de Minas Gerais. Nessas comunidades vivem 80 famílias e 7 produtores empresários, todos entrevistados nesse estudo. É válido ressaltar que uma permanente revisão bibliográfica, entrevistas com órgãos oficiais e ONG's, além de documentação cartográfica e fotográfica também fizeram parte da metodologia adotada nesse estudo.

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 as 2.291 famílias que vivem nas terras do entorno do rio principal e seus afluentes para a prática da agricultura de excedente. 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 e 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. Suas águas são importantes também para o abastecimento humano e para as criações de aves, suínos, gado, pesca e recreação.

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.



Mapa 1: Divisão da Sub-bacia do rio Riachão no Norte de Minas Gerais

A intermitência do Riachão marca o conflito pelo acesso à água na sub-bacia. A disputa acontece desde então, entre a agricultura geraizeira e a agricultura empresarial. Segundo Dayrell (1998, 2000) e Costa (2003) os geraizeiros são camponeses regionais que desenvolveram uma forma cultural peculiar de lidar com o meio através de muitas gerações.

Em algumas regiões do Norte de Minas existem populações tradicionais denominadas de Geraizeiros, que possuem uma forma singular de apropriação da natureza regida por um sistema peculiar de representações, códigos e mitos. Seus sistemas de produção consistem no plantio de lavouras diversificadas de mandioca, feijões, milho, cana, abóboras, batata doce, associado com a criação de gado bovino, aves e suínos. Esses complementam sua alimentação através do extrativismo feito nas terras gerais, terras sem dono, de domínio público. (DAYRELL, 1998, p. 58).

Esse grupo é a grande maioria na sub-bacia, mas a partir da década de 1970, quando o processo de modernização agrícola se territorializa no vale do Riachão, passam a ter que conviver com as formas de gestão dos recursos naturais imposta pela agricultura empresarial. Nesse sentido, de um lado da disputa está o grupo dos agricultores empresários que acredita que o uso da água deve garantir o que consideram em seu discurso o “desenvolvimento regional”, que deve ser conseguido mesmo que isso promova impactos.

[...] Se não usarmos [a água] ela acaba correndo para o mar! Porque não usá-la? É para o desenvolvimento da região. Essas pessoas [geraizeiros engajados no Movimento dos Sem-Água - MSA] se esquecem que quem gera emprego e renda para eles mesmos somos nós. Eu tenho a outorga, não é isso que o governo diz que precisa? Portanto posso usá-la para sanar minhas necessidades. (Sr. J.G., Comunidade de Lagoa da Tiririca)

E do outro lado, está o grupo dos geraizeiros, que não dispõem das tecnologias que são utilizadas pelos agricultores empresários para conseguir água e tradicionalmente utilizam água superficial e por isso se vêem com problemas de acesso devido ao rebaixamento do lençol freático, restando-lhes,

num primeiro momento, duas alternativas: adquirir as bombas de sucção e perfuração de poços artesianos (prática extremamente cara) ou depender dos carros-pipa enviados esporadicamente pela Prefeitura Municipal de Montes Claros. Os geraizeiros argumentam que nem sempre o caminhão-pipa chegava a tempo de sanar suas necessidades e se viam obrigados a caminhar com latas na cabeça em busca da água, como ocorre nas cenas mais marcantes veiculadas pela mídia no Nordeste brasileiro.

[...] Falta d'água mesmo, eu me lembro na década de 1980. Era um tempo ruim, não chegava o carro pipa, a cisterna e a cacimba tava seca e o rio também. Minha mulher tinha que buscar água com os meninos láaaa.... depois daquele morro. Água que a gente busca na cabeça não tem tanto... (J.M., Comunidade de Pau D'Óleo)

As formas que chamaremos de “alternativas” para esse grupo social, como os já citados poços artesianos, recaem diretamente sobre um ponto que consideramos fundamental, não fazem parte das formas tradicionais de gestão e uso da água, portanto escapam as normas sociais de gestão do recurso, o que fere diretamente a premissa de que acreditamos que a solução dos problemas dessas comunidades perpassa pela questão do respeito a cultura local. E é essa cultura que não permitiu que esse grupo social tradicional se perdesse em meio às várias transformações espaciais da sub-bacia. Ao contrário do que poderíamos prever e apesar de todos os problemas vivenciados por esses geraizeiros, as formas culturais de se gerir a água e a terra não se perderam e resistem ao tempo e ao capital.

Os geraizeiros percebem a água como um bem comum, como dádiva divina e afirmam ser tão importante quanto a água a terra para sua sobrevivência:

A chuva é divina. Olha só como ficam as árvores na seca. Fica debaixo de uma só pra você sentir as lágrimas. Elas choram. Quando a chuva vem os pássaros cantam, molha a terra e a natureza toda fica feliz. A gente aqui, vive é da terra. A chuva deixa ela macia, a gente planta nela e vive. (J. S. M., Comunidade de Lagoa do Barro)

Para esses agricultores, “*Deus fez a água para o mundo*”, portanto, é de domínio público, sendo inconcebível os barramentos propostos pelos órgãos governamentais como parte das medidas técnicas que buscam solucionar o problema na sub-bacia.

Nas entrevistas, os produtores descrevem uma espécie de hierarquia das águas, construída ao longo de muitos anos por essas comunidades. As águas mais volumosas (do Riachão) são usadas para tarefas menos nobres como lavar roupas (o que contamina a água com sabão), para a rega e para o uso animal. Atualmente, os agricultores de Pau D’Óleo argumentam que utilizam pouco a água do Riachão devido ao carreamento de agrotóxico por parte de quem está a montante. “*Hoje, nós da comunidade não usamos mais a água do rio, que é pouca em época de seca e também não é boa. Isso tudo por causa dos grandes que estão lá em cima [...] ou eles usam toda a água ou enchem de agrotóxico*” (Sr. C. C., Comunidade de Lagoa da Tiririca).

As águas menos volumosas, como é o caso dos córregos que alimentam o Riachão, são tidas como de melhor qualidade, principalmente aquelas próximas às nascentes. Essas eram usadas para cozinhar e para beber. Atualmente, dependendo da sazonalidade, alguns córregos que servem às comunidades estudadas desaparecem, podendo ser considerados intermitentes.

Afirmam que as melhores águas, a de mais fino trato, eram as águas de cisternas, leves por serem filtradas: “*O filtro é a terra. A gente deixava a boca da cisterna fechadinha pra não entrar bicho ou sujeira. A água era tirada com um balde. Assim a gente tinha água boa pra beber o ano todo*” (Sr. J. M., Comunidade de Lagoa do Barro). Já as cacimbas¹, eram destinadas aos animais: “*Pra deixar a água mais limpa para os bichos a gente coloca algumas algas, elas filtram*” (Sr. J. C. Comunidade de Pau D’Óleo). Com o passar dos anos, as cacimbas (foto 15) e cisternas secaram devido ao rebaixamento do lençol freático, que segundo o estudo da Águas Consultores LTDA (1999) foi ocasionado pelo

¹ A cacimba é uma cava no chão feita manualmente na forma de um quadrado. Em algumas regiões como no vale do Jequitinhonha a cacimba pode chegar a ter cerca de 5 m² de profundidade, sendo necessária à introdução de todo o corpo de uma pessoa, para se chegar ao lençol. Para os geraizeiros estudados, a cacimba é um buraco escavado no leito de um rio seco e que possua água.

seu uso irrestrito. Na atualidade, só existem cacimbas ou cisternas muito próximas ao leito maior do Riachão e esse privilégio não é de muitos agricultores.



Foto 15: Comunidade de Pau D'Óleo em Montes Claros/MG: cacimba construída em propriedade rural. Observa-se a presença de algas, o que indica um comprometimento da qualidade da água. Autor: AFONSO, P.C.S., fev/2007.

Por volta de 1995, as Comunidades de Lagoa do Barro e Pau D'Óleo criaram uma Associação de Moradores que conseguiu a perfuração de poços comunitários, o que representou uma alternativa para a solução do problema. A água destinada às famílias, no entanto, é suficiente somente para o uso doméstico e para os animais criados próximos às casas. Os geraizeiros consideram que a água é de boa qualidade, mas é insuficiente e o que consideram mais grave é “*água cobrada*”. O valor monetário a que se referem é o preço da energia elétrica cobrado mensalmente aos usuários. “*O poço melhorou nossa vida, mas não resolveu o problema. Eu me sinto ofendido de ter que pagar pela água que eu e minha família usa*” (Sr. C.C., Comunidade de Pau D'Óleo).

Em Lagoa da Tiririca, a situação é a mais diferenciada do alto curso da sub-bacia. O uso da água superficial diretamente da lagoa, por meio de bomba de sucção, foi proibido pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM, mas

ainda vem sendo utilizada pelos agricultores. Desde então, os usuários exploram do subsolo a água necessária para irrigação. Para os geraizeiros a intermitência do rio se deve ao uso desordenado da água nas propriedades empresariais, principalmente por causa da alta concentração de pivôs centrais nessa área, ou seja, 7 dos 8 que estão instalados em toda a sub-bacia.

Ainda que existam as associações de moradores e o engajamento de parte dos geraizeiros no Movimento dos Sem-Água – MSA² fato inovador no Norte de Minas, e a participação da ONG Centro de Agricultura Alternativa Norte de Minas - CAA/NM no movimento desde a intermitência do rio, existe uma articulação política em âmbito institucional ainda muito incipiente, uma vez que há um desconhecimento histórico sobre as normas institucionais do sistema estadual de gestão de águas, intensamente modificado, principalmente ao longo da última década.

[...] As terras do entorno da lagoa faz parte das terras da Refloralge. Por isso eles cercaram a lagoa e os animais não puderam mais beber a água. Depois com muito jeitinho e com muita conversa a Associação conseguiu que eles tirassem a cerca. As crianças ficaram numa felicidade só, pois, voltaram a banhar lá. Sei que eles não estavam fazendo uma coisa certa cercando a água, a água não tem dono. (Sr. J. S. M., Comunidade de Lagoa do Barro)

Por que eu tenho que pedir licença pra alguém pra tirar água do rio? O rio não tem dono! Agora, onde está o dono da água? Só faltava alguém querer ser o dono da água! Nem eu, nem você, nem governo; ninguém pode ser dono disso! A água está aí para gente sobreviver, produzir alimento. (Sr. C. M. Comunidade de Lagoa da Tiririca)

As falas demonstram as opiniões de geraizeiros sobre o uso atual dos corpos d'água, de forma a deixar claro um total desconhecimento sobre a questão legal que regula o seu acesso. Entretanto, a situação é diferenciada com relação aos agricultores empresários. A partir da disputa, eles se organizaram e conseguiram a outorga da água, pois, há uma certeza de uma liberdade absoluta

² Movimento associativista criado desde a década de 1980 pelos geraizeiros para reivindicar o direito pela água

de uso do recurso, ainda que, do ponto de vista institucional, haja restrições ao livre acesso à água desde o Código das Águas de 1934. O Código das Águas, estabelecido pelo Decreto Federal nº 24.643 de 10/07/1934, assegurava o uso gratuito de qualquer corrente ou nascente de água para as necessidades básicas de sobrevivência humana, permitindo a todos os uso do recurso conforme regulamentos administrativos. Impedia, no entanto, a derivação das águas públicas para aplicação na agricultura e indústria sem a existência de concessão. De um modo geral, embora se tenha constituído no primeiro passo rumo a um modelo burocrático de gerenciamento das águas no Brasil, o Código de Águas limitava-se à ênfase nos temas relativos ao abastecimento da região semi-árida brasileira e ao aproveitamento hidroenergético das demais regiões do país.

No entanto, a história de acesso não arbitrado da agricultora regional junto ao recurso sobrepõe-se, na prática, aos aparatos legais de regulação. Só a partir de 1995, segundo os agricultores irrigantes (empresários), existe a necessidade prática da outorga. A outorga para esses significa o livre acesso à água de forma a tornar possível a utilização produtiva da terra.

Quem tem a outorga não pode explorar? Pelo menos é isso que a lei diz. Eu não posso pedir pra planta esperar até o governo decidir quem tem o direito. É preciso haver bom senso aí. Outra coisa, não são eles [os geraizeiros] quem dizem que a água não tem dono? (Sr. V. M., Comunidade de Lagoa da Tiririca)

Os argumentos descrevem o momento em que houve o embargo das bombas de sucção na Comunidade de Lagoa do Tiririca, em 2000. Esses agricultores demonstram esperar que haja uma regulamentação do acesso à água que se adapte a sua estrutura de produção. É perceptível, pela argumentação que a previsibilidade característica da modernização das práticas agrícolas capitalizadas é, nesse momento, deixada de lado em prol da urgência da lavoura. Tal urgência, que em outras circunstâncias poderia ser racionalmente calculada por meio de técnicas agronômicas é o argumento que garante o não-cumprimento dos dispositivos legais. Esta situação inimaginável na agricultura moderna, com o produtor empresário descobrindo quase por eventualidade as necessidades

imediatas de água da planta, expressa menos uma limitação técnica do que um apelo que justifique o acesso não legítimo da propriedade empresarial ao recurso. Quando os agricultores empresários e os geraizeiros são indagados sobre as funções do comitê de bacia ou sobre o Conselho Gestor que se formou por intermédio do Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM para a discussão institucional do problema da sub-bacia e a possibilidade de participação efetiva do segmento agrícola na instância de gestão, os desconhecedores da estrutura já vislumbram uma nova instituição a partir das relações de dominação da agricultura local:

O Conselho não deu certo porque quem mandava era o grande irrigante. Afinal quem usa a água são eles e precisam de água pra muita coisa lá dentro. Água mesmo nós não usamos aqui. A gente não tem as máquinas pra isso. Acho que é também por isso que a gente não conhece esse comitê ou acreditou no Conselho. Essa coisa de política é complicada. Tem muito político corrupto e eu não gosto de me meter com eles. Mas os irrigantes devem conhecer esse comitê, muitos políticos e aí a força é toda deles.
(Sr. C.C., Comunidade de Lagoa do Barro)

O Conselho não foi para frente porque esse pessoal [geraizeiros] não queria ser razoável. Eles queriam que a gente parasse de irrigar. Começou uma briga e não passou da segunda reunião.
(Sr. N. B., Comunidade de Lagoa da Tiririca)

Houve relatos dos geraizeiros que acreditam que a participação no Comitê ou mesmo no Conselho Gestor deveria ser feito por irrigantes: “São eles quem conhece de política”. A partir desses depoimentos, podemos perceber como a estrutura da agricultura regional reflete a forma de luta pela gestão do recurso. Muitos geraizeiros se julgam “fracos”, de pouco ou nenhum conhecimento frente à agricultura empresarial articulada e com uma grande capacidade de barganha. Daí podemos verificar um grande descontentamento com a política e a gestão institucional da água, que é desacreditada e entendida como manipulável pelos agricultores empresários, no ponto de vista dos geraizeiros.

Considerações Finais

O presente estudo buscou analisar as formas de apropriação e gestão da água na sub-bacia do Riachão, o que implicou no desafio de identificar como esses geraizeiros, com uma cultura tão peculiar administram secularmente os recursos naturais. Entendemos que ao conhecer os diversos modos de administrar e usar esses recursos, as diferentes culturas de lidar com a água, poderemos então pensar em articulá-las. Sem esse conhecimento, o resultado será a exclusão de parcelas 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 de desenvolvimento agrário, em suas formulações e execuções, não levam em conta aspectos importantes de culturas locais gerir os recursos hídricos. Mas, no que diz respeito à água, parcelas de populações rurais em seus sistemas locais de acesso à água trazem questões de extrema importância para a sociedade brasileira refletir: a quem pertence a água? Quais devem ser suas prioridades de uso? Como ela deve ser usada, distribuída e partilhada?

A presença de organizações de representação como associações comunitárias ou agências de mediação (como a organização não governamental CAA/NM), que compreendam aspectos da gestão local, são importantes porque auxiliam nas interfaces entre a gestão local.

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 processo de gestão e controle comunitários das águas.

A escassez de qualidade da água que a população pesquisada considera boa e as formas comunitárias de acesso e distribuição da água são temas que mobilizam a maioria das comunidades rurais pesquisadas, e que deveriam merecer ênfase em políticas públicas e programas de gestão dos recursos

hídricos no Norte de Minas. E, nesse sentido, refletir sobre gestão comunitária de nascentes, sobre o que comunidades podem fazer para conservá-las, criar estímulos conservacionistas em parceria com órgãos públicos e privados, coibir ações de privatização de mananciais, são bases para nortear políticas públicas sobre águas.

É necessário conhecer situações e culturas locais antes de pensar em políticas ou projetos a serem desenvolvidos. É necessário, também, diferenciar essas singularidades por programas de ação, pois assim como os problemas são diversificados, as soluções também não deveriam ser uniformizadas. Será preciso pensar em formas do geral se encontrar com o particular; isso só será possível se cada particularidade – de uso, gestão e conhecimento – vier a ser a base da norma geral de regulação das águas.

Para famílias e comunidades pesquisadas ter água é a liberdade de autodeterminar e participar ativamente das possibilidades de desenvolvimento que levem em conta sua cultura, seu território e seu saber.

Referências

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.

_____. Fronteira regional no Brasil: o entre-lugar da identidade e do território baianos em Minas Gerais. **Sociedade e Cultura**, v. 5, n. 1, jan./jun. 2003, p. 53-64.

DAYRELL, C. Os geraizeiros descem a serra ou a agricultura de quem não aparece nos relatórios dos agrobusiness. In: LUZ, C. e DAYRELL, C. (orgs.). **Cerrado e Desenvolvimento: tradição e atualidade**. Montes Claros: Max Gráfica e Editora, 2000, p. 189-272.

_____. **Geraizeiros y Biodiversidad en el Norte de Minas Gerais: la contribución de la agroecología y de la etnoecología en los estudios de los agroecosistemas**. 214p. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, 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**. 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**. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

GERVAISE, A. **A Transformação Agrária do Norte Meridional: Norte de Minas**. Belo Horizonte: UFMG/Instituto de Geo-Ciências/Departamento de Geografia (publicação especial n.º 1), 1975.

GRANJA, S.I.B.; WARNER, J. A hidropolítica e o federalismo: possibilidades de construção da subsidiariedade na gestão das águas no Brasil? **Revista**

Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/>. 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.

MARTINS, J.S.M. **Capitalismo e tradicionalismo: estudos sobre as contradições da sociedade agrária no Brasil**. São Paulo: Livraria Pioneira, 1975. 161p.

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

PEREIRA, A. M., ALMEIDA, M. I. S. (orgs.). **Leituras geográficas sobre o Norte de Minas Gerais**. Montes Claros: Editora da Unimontes, 2004. 130p.

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.

RIBEIRO, R. F. História ecológica do sertão Mineiro e a formação do patrimônio cultural sertanejo. IN: LUZ, C. e DAYRELL, C. (orgs.). **Cerrado e Desenvolvimento: tradição e atualidade**. Montes Claros: Max Gráfica e Editora, 2000, p. 47-106.

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

_____. **Práticas, preceitos, problemas associados à escassez da água no vale do Jequitinhonha, Minas Gerais**. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br>. Acessado em 07 out. de 2006.

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

_____. Desenvolvimento e Sustentabilidade nos Cerrados: o caso do sertão norte-mineiro. In: LUZ, C. e DAYRELL, C. (orgs.). **Cerrado e Desenvolvimento: tradição e atualidade.** Montes Claros: Max Gráfica e Editora, 2000, p. 273-305.