

**USO DE RECURSOS COMUNS NO SERTÃO NORDESTI-  
NO: A EXPERIÊNCIA DA COMUNIDADE LAGOA DOS  
CAVALOS (RUSSAS, CEARÁ, BRASIL)**  
*USE OF COMMON RESOURCES IN THE SERTÃO NOR-  
DESTINO: THE EXPERIENCE OF THE LAGOA DOS CAVALOS  
COMMUNITY (RUSSAS, CEARÁ, BRAZIL)*

Maria Odete Alves\*

Marcel Bursztyn\*\*

Suely Salgueiro Chacon\*\*\*

**RESUMO:** Este artigo discute o uso comunal de espaços e recursos numa comunidade rural do município de Russas, sertão do Ceará, Semiárido do Nordeste brasileiro. O objetivo é analisar as estratégias de uso comum adotadas pelos agricultores para a realização de suas atividades produtivas. Adotou-se uma abordagem qualitativa, combinando o uso de fontes testemunhais, documentais e bibliográficas. Na definição dos atores para entrevista utilizou-se a amostragem não probabilística intencional. As conclusões apontam que Lagoa dos Cavalos, constituída de pequenas unidades familiares e cuja maioria originária de partilha por herança, sofre dificuldades em relação à produção, em decorrência da restrição de terras e da deficiência hídrica. O uso comum das terras soltas para o pastoreio dos animais até os anos 1970 avançou, a partir de 1986, para estratégias coletivas que combinam usos comuns e usos privados em terras soltas, terras de herança e parcelas individuais, garantindo a reprodução e a permanência dos agricultores na Comunidade. Isso foi possível em função de características particulares do grupo, que

---

\* Doutora em Desenvolvimento Sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (UnB); Pesquisadora do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE), Banco do Nordeste do Brasil S.A. (BNB), Fortaleza, CE, Brasil: e-mail: moalves1@gmail.com

\*\* Doutor em Economia e em Desenvolvimento Econômico e Social; Professor Titular do Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS) da Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, Brasil; e-mail: marcel.cds@gmail.com

\*\*\* Doutora em Desenvolvimento Sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (UnB); Professora do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil: e-mail: suelychacon@ufc.br

sustentam o processo de organização local desde o início dos anos 1980 e permitiu, inclusive, uma negociação exitosa em relação ao conflito resultante da implantação de um projeto de irrigação.

**Palavras-chave:** Recursos Comuns; Gestão Comunitária; Resistência; Políticas Públicas; Semiárido Brasileiro.

***ABSTRACT:** This paper discusses the use of common land and resources in a rural community in the municipality of Russas (Ceará semiarid region, Northeast Brazil). We adopted a qualitative approach, combining the use of witness statements, documentary and bibliographic sources. Non-probabilistic intentional sampling was used for choosing social actors to be interviewed. The findings indicate that Lagoa dos Cavalos, formed by small family units, mostly original of shares by inheritance, has difficulties regarding production, due to the restriction of land and lack of water. The common use of loose land for grazing animals until the 1970s progressed, since 1986, to collective strategies combining common and private uses in loose land, inheritance of land and individual plots, ensuring reproduction and permanence of farmers in the community. This was possible due to particular characteristics of the group, the support of the local organizing process since the early 1980s, and allowed even to a successful negotiation in a conflict related to the implementation of an irrigation project.*

**Keywords:** Common Resources; Community Management; Resistance; Public policy; Brazilian Semi-Arid.

## INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, a despeito das transformações sociais e econômicas no decorrer da história, modalidades de uso comunal persistem no Brasil. Neste artigo é apresentado um caso particular do sertão cearense, com o objetivo de entender as estratégias adotadas de uso comum dos espaços e dos recursos locais.

Adotou-se a abordagem qualitativa na realização do estudo, em função das condições que proporciona para a aproximação entre

o pesquisador e o objeto de pesquisa. A coleta de informações combinou o uso de fontes testemunhais, documentais e bibliográficas. O processo compreendeu um conjunto de procedimentos em momentos diversos, paralelos ou sobrepostos: identificação do objeto e definição da questão de pesquisa; revisão de literatura; identificação dos limites do fenômeno; definição de técnicas; montagem, pré-teste e aplicação dos instrumentos de coleta.

Em campo, os trabalhos de coleta foram distribuídos em duas etapas. Na primeira, exploratória, utilizaram-se roteiros e foram entrevistados atores aleatórios. Tal procedimento, pelo nível de flexibilidade que apresenta, permitiu ao pesquisador transitar por pontos de observação à medida que avançava no conhecimento sobre o objeto de estudo. O conteúdo obtido na primeira etapa serviu de base para a definição dos atores para entrevista na segunda etapa, então selecionados com o uso da amostragem não probabilística intencional (Costa Neto, 1977; Marconi; Lakatos, 1990; Coutinho, 2011).

A entrevista individual não estruturada foi aplicada aos 24 atores selecionados (14 moradores e 10 agentes externos / representantes de instituições externas), totalizando 32 entrevistas (quatro atores internos concederam duas entrevistas cada; dois atores internos concederam três entrevistas cada). Os atores foram entrevistados durante os meses de abril de 2009, abril, maio, junho e setembro de 2010 e maio de 2012. Tanto na primeira como na segunda etapa, adotaram-se, complementarmente, a observação simples de conversas e fatos, bem como a gravação das entrevistas, posteriormente transcritas e analisadas.

A técnica da triangulação de dados foi adotada para analisar os conteúdos e checar coerência e consistência das informações (Triviños, 1987; Croll, 1995; Souza; Zioni, 2003). Essa técnica é conhecida por facilitar a compreensão do fenômeno a partir das diversas perspectivas e por permitir associar/confrontar informações coletadas a partir de diversas técnicas.

A discussão está segmentada em duas seções, além desta introdução e das considerações finais. Na seção um, após uma breve discussão sobre as modalidades atuais de uso comum no Brasil, apresentam-se os avanços jurídico-institucionais e os problemas

operacionais que dificultam o desenvolvimento dos espaços nos quais elas se desenvolvem. Na seção dois, é apresentado o estudo de caso sobre uso e manejo comum dos espaços e dos recursos numa comunidade rural do Ceará.

## **1 MODALIDADES ATUAIS, AVANÇOS JURÍDICO-INSTITUCIONAIS E ENTRAVES OPERACIONAIS AO DESENVOLVIMENTO DAS ÁREAS COM PREDOMÍNIO DO USO COMUNAL**

No sertão nordestino, e em outras regiões do País, persistem sistemas comunitários nos quais os espaços e recursos naturais (terra, água, mata, caça, pesca) têm uso compartilhado por um grupo de famílias. Ou seja, na modalidade de uso comunal os recursos básicos, além de não serem objetos de apropriação privada, têm o acesso e o uso regulados e controlados pelos próprios usuários, sendo a regulação específica de cada grupo, porque se engendra no seio das relações sociais.

Os sistemas de uso comum remanescentes recebem denominações diferentes, de acordo com a região em que se manifestam: terras de preto, terras de santo, terras de Irmandade, terras de índio, terras de herança, terras de ausentes, terras soltas, terras de patrimônio, terra liberta (Almeida, 2009), fundos de pasto (Ferraro Jr., 2008; Sabourin, 2006) e terras de geraizeiros (Ribeiro et al. 2004).

Diversos estudos mais recentes confirmam a persistência das modalidades comunais de uso de espaços e recursos naturais em áreas brasileiras de predominância da produção familiar (Sabourin; Marinuzzi, 2000; Diegues, 2001; Sabourin, 2001; 2006; Galizoni; Ribeiro, 2002; Galizoni, 2007; Tavares, 2008; Ferraro Jr., 2008; Sidersky, 2008; Sabourin; Caron, 2009). No caso do sertão nordestino, boa parte desses agricultores pratica, em geral, uma agricultura voltada prioritariamente para o autoconsumo, com inserção marginal no mercado capitalista.

Tais estudos revelam também que é elevado o grau de parentesco entre as famílias em comunidades que adotam essas modalidades de uso comum e, em cujas relações, desenvolvem instituições específicas para gerir coletivamente o acesso e o uso da base de recursos (Ribeiro *et. al.*, 2005; Almeida, 2009). Essas instituições são compostas

por normas e regras que controlam o comportamento do grupo, além de mecanismos de sanções e de negociação dos conflitos (Ostrom, 1985, 1990, 2000). Da mesma forma, há um controle sobre a entrada de indivíduos não pertencentes a esse círculo os quais, no mínimo, são submetidos a determinados “rituais de admissão” (Almeida, 2009).

Outra característica marcante nessas comunidades é a existência de estruturas de reciprocidade camponesa (Sabourin; Caron, 2009), as quais exercem forte influência na instituição de normas e regras<sup>1</sup>. Por tudo isso, tais instituições são específicas de cada território socialmente delimitado, além de reconhecidas tanto pelo grupo de usuários quanto por aqueles que se encontram no seu entorno.

Nos anos 1980, presenciou-se uma série de mobilizações camponesas no Brasil, a partir das quais ressurgiram e se fortaleceram etnias e identidades, desencadeando em processos de reconhecimento de algumas modalidades de terras comunais. Em 1986, em seu Laudo Fundiário, o Incra enquadrou todas as modalidades de terras de uso comum na categoria ocupações especiais. Em 1988, a nova Constituição Federal do Brasil reconheceu oficialmente as terras de quilombolas (*terras de preto*) como propriedade definitiva dos quilombolas e incluiu no seu texto as terras tradicionalmente ocupadas. No ano de 1989, o estado da Bahia concedeu aos usuários dos *fundos de pasto*, o direito real de concessão de uso daquelas áreas. Com a criação de mecanismos de regularização através da figura das Associações de Direito Civil e Sem Fins Lucrativos, garantiu-se o título de propriedade coletiva aos membros das comunidades.

Nos anos 1990 e 2000 prosseguiram os avanços. Desde 1997, como consequência do movimento organizado das Quebradeiras de Coco Babaçu dos estados do Maranhão, Tocantins e Pará, foram aprovadas as leis do babaçu livre para disciplinar o livre acesso aos babaçuais. Em 1997, os *faxinais* do Paraná foram reconhecidos pelo governo do Estado como uso coletivo da terra para produção animal e conservação ambiental. No ano de 2000, a legislação brasilei-

<sup>1</sup> De acordo com Sabourin e Caron (2009, p. 99), a reciprocidade camponesa caracteriza-se essencialmente “[...] por formas de reciprocidade produtiva ou de solidariedade na produção, pelo compartilhamento dos recursos e pela redistribuição de produtos (grãos, forragens, alimentos)”. Acreditam que elas foram construídas a partir do período de ocupação do sertão, fortalecendo-se com as mudanças na estrutura fundiária entre meados do século XVIII e início do século XX.

ra incorporou as expressões *populações tradicionais* e *populações extrativistas tradicionais*. No final do ano de 2004, foi criada uma *Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais* e, em meados de 2006, mudou a denominação *Comunidades Tradicionais* para *Povos e Comunidades Tradicionais*. Em 2007, criou-se a *Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais*, reconhecendo-os como culturalmente diferenciados, com formas próprias de organização (Almeida, 2004, 2007; Ferraro Jr., 2008).

Em termos jurídicos, tais mudanças representam um avanço; do ponto de vista da operacionalização dos novos dispositivos, nem tanto. As ações, em geral, têm sido dispersas, pontuais e num contexto em que a estrutura do Estado é incompatível com as mudanças nas leis. Um exemplo claro dessa incompatibilidade se apresenta nos sistemas de coleta para o cadastramento do Incra e para a elaboração do Censo Agropecuário. Estes órgãos públicos não incluem o “uso comum” em suas categorias operacionais<sup>2</sup>.

Um fator a considerar sobre o pensamento predominante é a publicação *The Tragedy of the commons* (Hardin, 1964) que, a partir do final dos anos 1960, influenciou investigadores e formuladores de políticas públicas. Segundo a teoria de Hardin, recursos naturais expostos ao uso comum estão fadados ao esgotamento, em função da priorização de interesses individuais dos usuários. A ideia da racionalidade ilimitada dos usuários era reforçada por outra publicação da mesma década (*A lógica da ação coletiva*), de Mancur Olson (1999 [1965]).

Os debates que sucederam as duas publicações culminaram com a criação de um novo campo de estudos em meados dos anos 1980, a Teoria dos Recursos Comuns. Tais debates aconteceram no momento em que emergia a discussão sobre a questão ambiental. Assim, as análises realizadas por autores como Ostrom (1985, 1990, 2000, 2001), Agrawal (2002) e McKean (1992), dentre tantos outros, passaram a enxergar os recursos comuns a partir da perspectiva da sustentabilidade, mostrando que nem sempre o uso comum dos recursos leva à destruição como previra Garrett Hardin.

<sup>2</sup> As categorias utilizadas na coleta de dados para os Censos Agropecuários são: proprietário de terras próprias, assentado sem titulação definitiva, arrendatário, parceiro e ocupante (IBGE, 2009).

No item seguinte, é apresentada a análise empírica de um caso no sertão nordestino, o qual conjuga o desenvolvimento de algumas das formas de produção, domínio de terras e uso dos recursos mencionadas.

## **2 O ESTUDO DE CASO**

### **2.1 Aspectos gerais da Comunidade**

A denominação Lagoa dos Cavalos, neste trabalho, representa o conjunto de quatro comunidades rurais do município de Russas: Lagoa dos Cavalos, Córrego Salgado, Junco e Barbatão. Além da ligação física entre essas comunidades, a população protagoniza uma rede social de proximidade (laços de parentesco, vizinhança, amizade e compadrio) que tem na associação comunitária o espaço articulador e por meio da qual circulam e são compartilhados projetos produtivos.

Distante 160 km de Fortaleza, Lagoa dos Cavalos se localiza nas proximidades do rio Jaguaribe (sub-bacia do Baixo Jaguaribe), município de Russas, sertão do Ceará. Entre o rio e a Comunidade se encontra o Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (PITR). Sua primeira etapa foi implantada nos anos 2000 e a segunda etapa era implementada no momento de finalização desta pesquisa, em 2012. A proposta previa a ocupação de parte das terras locais pela desapropriação, sendo motivo de um conflito entre os moradores e o Estado a partir de 2008.

A formação da Comunidade tem origem entre o início do século XX e os anos 1930, quando quatro famílias se estabeleceram no local. Lagoa dos Cavalos se encontra no interior de uma área remanescente da primeira sesmaria demarcada no Vale do Rio Jaguaribe, no início do século XVIII e que sofreu uma série de desmembramentos no decorrer dos dois séculos seguintes, principalmente por sucessão hereditária<sup>3</sup>. É constituída essencialmente por pequenas unidades familiares e “terras de herança” (cf. Almeida, 2009).

---

<sup>3</sup> Uma sesmaria era composta por terras demarcadas em léguas (6.600 metros), ao longo da orla marítima, na direção do sertão, separadas por linhas do equador, porém com limites e extensões incertos.

A população de 280 habitantes é distribuída entre 79 famílias<sup>4</sup>, correspondendo à média de 3,54 pessoas por domicílio e distribuída igualmente entre os gêneros.

Uma característica marcante de Lagoa dos Cavalos é o sentimento de pertencimento ao território, visto pelos indivíduos como local de vida e trabalho. Observa-se que os moradores não dissociam a vida doméstica da vida coletiva. A terra é percebida pelos comunitários como patrimônio comum, lugar de vida e de produção, conferindo-lhe a condição de não-transacionável, não-mercadoria. Dessa forma, torna-se mais fácil aos indivíduos adquirirem conhecimento mais aprofundado sobre os limites e as possibilidades do meio onde vivem e do qual extraem seu sustento, o que poderia ser associado ao que Mendras (1978) denominou de interconhecimento. Isso é reforçado pela rede de proximidade percebida, principalmente, na situação de parentela e nas relações de reciprocidade, conforme já analisado por Alves, Bursztyn e Chacon (2011, 2014, 2015a).

Existem sérias restrições de terra para produção em Lagoa dos Cavalos, em função da elevada fragmentação fundiária. A área total de 817 hectares é distribuída entre 19 imóveis rurais, correspondendo à média de 10,3 hectares por família. Mais que isso, desta área total 550 hectares pertencem a uma única propriedade, correspondente a terras de herança compartilhadas por 13 núcleos familiares (42,32 hectares por família), restando 269 hectares para as demais 66 famílias, o que corresponde à média de 4,07 hectares para cada uma.

Outro problema com o qual convivem os moradores de Lagoa dos Cavalos é a deficiência hídrica, consequência do baixo volume pluviométrico anual, da irregularidade das chuvas e do calor intenso observados no Semiárido. As altas temperaturas (23 a 27°C), associadas à elevada insolação, promovem a elevação da taxa de evapotranspiração potencial e real, reduzindo a umidade do solo e a água de reservatórios como rios, barragens e açudes.

Apesar disso, a maior parte dos moradores locais (82,3%) se dedica a atividades agropecuárias, principalmente a bovinocultura, a

---

4 Neste texto, família tem o sentido de “família nuclear”: inclui somente as pessoas que vivem no mesmo domicílio. Em algumas passagens do texto utiliza-se o termo “unidade familiar”, porém com o mesmo significado.



apicultura e a ovinocultura. Uma estratégia utilizada pelos agricultores para minimizar as dificuldades de manterem pastos suficientes para alimentação dos animais em decorrência da escassez de terras é a adoção do pastoreio comunal nos chapadões. Os animais alimentam-se nessas áreas principalmente durante o período chuvoso (inverno).

Os chapadões são, na verdade, *soltas* ou áreas não cercadas, uma espécie de terra sem apropriação privada, conforme explicado em item anterior. São remanescentes das vastas áreas do período colonial, cercadas ao longo dos anos e cujo auge se deu no início dos anos 2000, quando se implantou a primeira etapa do PITR.

Outras atividades agropecuárias na Comunidade são a extração de cera de carnaúba, a coleta de castanha de caju e a criação de abelhas para produção de mel, sendo a última realizada de forma coletiva, também como estratégia para sanar o problema de escassez de terra, desta feita para o pasto apícola.

Assim como outras atividades coletivas desenvolvidas em Lagoa dos Cavalos, a criação coletiva de abelhas para a produção de mel é fruto da sua história de organização que se iniciou nos anos 1980 e se consolidou nos anos 2000. Esse processo de organização tem permitido aos moradores adotarem estratégias de gestão dos recursos articulando novas formas coletivas de uso e gestão com modos preexistentes de uso comunal, a exemplo das *soltas*. Além do grupo de apicultura, no momento da pesquisa a Comunidade contava com diversos outros grupos produtivos, dentre os quais os da casa de farinha, do banco comunitário de sementes, de ovinocultura e dos sistemas agroflorestal e agrossilvopastoril.

A despeito da forte organização coletiva local, a decisão do Governo Federal de iniciar a segunda etapa do PITR envolvia a ocupação e indenização de grande parte das terras da Comunidade (Diário do Nordeste, 2003; Governo do Ceará, 2002, 2003, 2004). Diante da ameaça de expropriação e resistência dos moradores, instalou-se um conflito socioambiental em maio de 2008. Nesse momento, impulsionada por lideranças locais, foi criada a Comissão de Defesa e Negociação, a qual se transformou num canal de interlocução e negociação entre a Comunidade e o poder público. Ao cabo de quatro anos, o projeto inicial foi revisto e a proposta de desapropriação foi

substituída por reassentamento das famílias dentro do Pitr, com as condições abaixo especificadas (Dnocs, 2010)<sup>5</sup>: (1) proprietários com terras avaliadas em até R\$10.000,00: indenizados e reassentados automaticamente (53 famílias); (2) proprietários de terras com valor superior a R\$10.000,00 e até R\$24.000,00, optar: indenização ou reassentamento; (3) proprietários de terras com valor superior a R\$24.000,00: direito somente à indenização, podendo entrar no processo de seleção subordinando-se a uma seleção prévia no mesmo formato daquela realizada com os demais irrigantes.

Assim, o acordo permite que a maioria das famílias permaneça na Comunidade, agora como reassentada, mas prejudica aquelas propriedades de maior tamanho e com alguma infraestrutura de produção, por não permitir que os titulares optem pelo reassentamento, mas que participem do processo seletivo em pé de igualdade com os demais concorrentes, caso desejem continuar explorando as terras dentro do projeto.

## 2.2 Modalidades de posse e manejo da terra e dos recursos

O uso comum de *terras soltas* é uma prática antiga e que existe em Lagoa dos Cavalos, muito embora atualmente essa não seja a única modalidade de posse e uso das terras na Comunidade. A maior parte pode receber a denominação de *terra de herança*, pois é fruto de divisão por herança no decorrer de cinco gerações, mas formalmente indivisa ao longo do tempo. Apesar da titulação realizada em 2009, pelo Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará (Idace), até 2012 não se registrou modificação nas formas de acesso e uso dos recursos<sup>6</sup>. Por exemplo, o imóvel A (Figura 1), que mede 550 hectares refere-se, na verdade, a terras de herança pertencentes a 13 famílias descendentes de um mesmo titular de direito e que é sub-

---

5 Na conversão dos valores em reais para dólares americanos, usar a taxa de câmbio anual média para o ano de 2010 R\$/US\$ nominal (comercial-venda) = 1,760262. Cálculo realizado a partir das taxas mensais divulgadas pelo Bacen (2011).

6 Em 2010, o Idace fez um levantamento das terras da Comunidade, de forma a viabilizar a desapropriação e dar lugar ao Projeto de Irrigação. Este processo aconteceu após muitos protestos da CDN, porque seus membros viam nisso uma forma de sedução das famílias e enfraquecimento do movimento de defesa. Após muitas discussões internas, foi autorizado o processo. Assim, a maior parte das terras que até então continuava indivisa formalmente por tratar-se de terras de herdeiros, teve seus títulos de posse regularizados.

metida a este regime misto de propriedade (comunal + individual)<sup>7</sup>.

Referido imóvel é dividido ao meio pela estrada que liga a Comunidade ao Distrito de Peixe<sup>8</sup>, sendo a parte esquerda da figura, para efeito deste estudo, denominada de Lado A e a parte direita, de Lado B. Cada lado conta com uma lagoa. No lado A existe também um poço profundo e, no lado B, uma barragem.

A maior parte da área que compõe o lado B é coberta por mata e pasto nativos, sendo utilizada como *solta* durante os meses de inverno (chuvas). Em ano de bom inverno, os animais (bovinos, caprinos e ovinos) permanecem na *solta* durante os meses de março a agosto. Nesse mesmo período, o lado A é utilizado para o plantio de culturas alimentares (milho, feijão e mandioca). Essas culturas são plantadas entre os cajueiros, nas proximidades das moradias.

Durante o verão, após a colheita, os animais são transferidos para o lado A, onde se alimentarão dos restolhos das culturas alimentares e receberão um complemento de milho, farelo, resíduo, além da silagem preparada com capim elefante ou sorgo. Isso acontece principalmente entre os meses de novembro a dezembro, os mais secos do ano. Esse complemento é preparado com forrageiras existentes em ambos os lados do imóvel.

No lado A do imóvel são reservadas duas áreas, somando cerca de 1 hectare, para o uso comum do Grupo de Apicultura. Ai está disposto o núcleo 02 do Grupo, abrigando cerca de 80 colmeias coletivas. Dois moradores do imóvel A são membros do Grupo de Apicultura.

Ainda, no lado A, estão localizadas as residências dos 13 núcleos familiares e respectivas cisternas de placas. Seus quintais são de uso exclusivo da família. Separados por cercas, os quintais são o lugar da miudeza (galinhas, perus e porcos) e das fruteiras para o autoconsumo (bananeira, laranjeira, mangueira, coqueiro, limoeiro, goiabeira e ateira). Nas proximidades das casas, localizam-se o curral (bovinos) e o chiqueiro (caprinos e ovinos), ambos de uso coletivo.

Ressalte-se que somente no lado A se adota o cercamento

<sup>7</sup> A representação gráfica dos imóveis A, B, C, D, E, F e G apresentada respectivamente nas Figuras 1, 2 e 3, foi desenhada a duas mãos, no sentido de que os traçados feitos pela mão da pesquisadora, seguiram a orientação de moradores dos respectivos imóveis.

<sup>8</sup> Peixe é um Distrito do Município de Russas, ao qual pertence Lagoa dos Cavalos, localizando-se a aproximadamente seis quilômetros de distância.

para separação de áreas internas. São cercas de arame móveis, ou seja, mudam de lugar conforme o uso dado ao solo e a necessidade de isolar os animais. Portanto, áreas de pastoreio e áreas de roçado são abertas e utilizadas de forma comunal pelas famílias.

O imóvel A é um dos mais prejudicados com a implantação do projeto de irrigação, visto que terá todo o seu Lado A desapropriado. A perda de aproximadamente metade da área atual do Imóvel A promoverá uma mudança radical nas atuais formas de acesso, uso e gestão dos recursos, afetando também a produção agropecuária das 13 famílias que ali vivem. Além disso, para readquirir a área, essas famílias deverão se submeter ao processo de licitação em pé de igualdade com os concorrentes externos, já que se enquadram no critério de valor superior a R\$ 24.000,00.

Mas o imóvel A, apenas em parte, reflete o padrão de ocupação e uso dos recursos em Lagoa dos Cavalos. Tendo em vista o tamanho de sua área, é possível articular os usos de forma a assegurar a permanência dos animais em seu interior durante todo o ano. Isso não é possível acontecer nas demais propriedades, cuja área média é de 4,07 hectares, valendo-se então do uso comum dos recursos nas *soltas* das proximidades e no *chapadão*. As representações gráficas das Figuras 2 (Imóvel B) e 3 (Imóveis C e G) mostram essas variações.

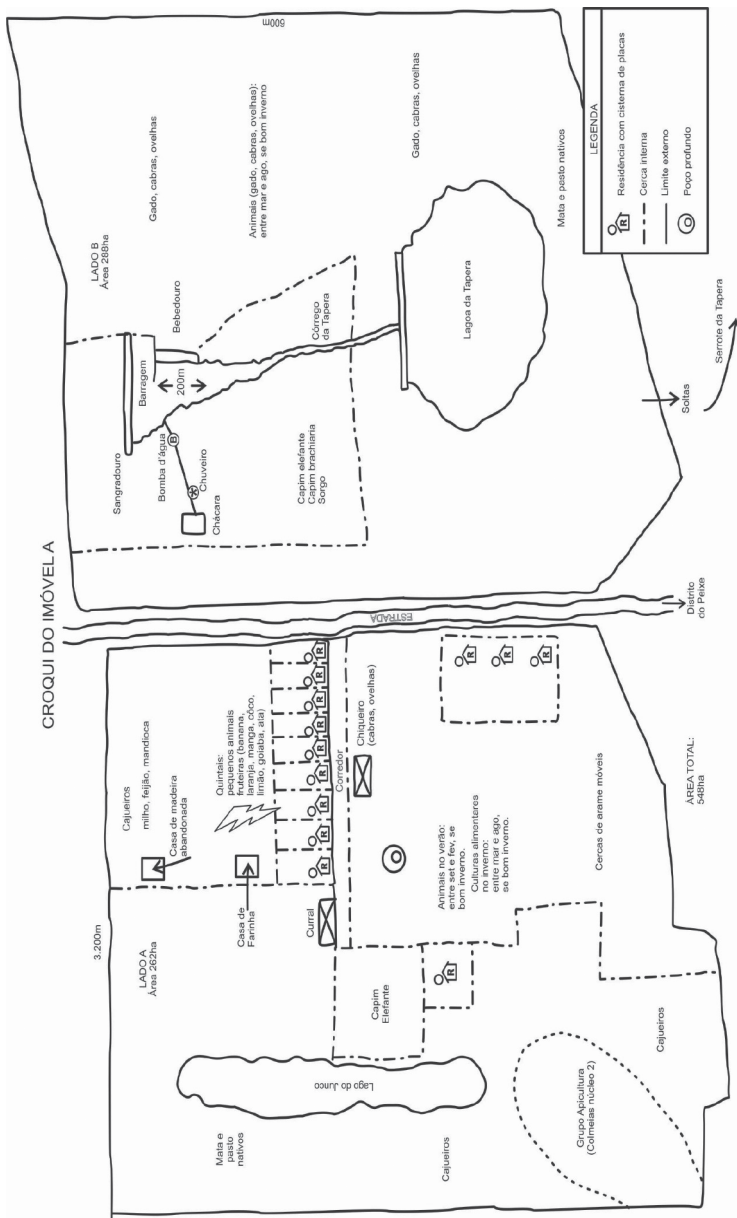
O imóvel B (Figura 2) é formado por uma área total de 14,6 hectares e é explorado por quatro famílias, o que corresponde a uma área média de 3,65 hectares para cada uma. Nesse imóvel está localizada a lagoa dos cavalos, com cerca de 3 hectares de área, em cujo entorno há uma porção de uso comum do Grupo de Apicultura (núcleo 01), onde estão dispostas cerca de 70 colmeias coletivas. Nesse imóvel reside um dos membros do Grupo de Apicultura.

A área coberta com cajueiros, nas proximidades das moradias, é também utilizada para o plantio de feijão e mandioca durante o inverno. Nessas áreas não se criam cabras, mas somente gado e ovelhas. Esses animais passam todo o período de inverno (março a agosto) em pastoreio nas *soltas* existentes na região. No verão, após a colheita dos roçados, retornam à propriedade, a fim de se alimentarem dos restolhos, recebendo também complemento alimentar como acontece no imóvel A.

Mais ao fundo da propriedade, no extremo oposto das moradias, se encontra o carnaubal, uma palmeira nativa da região. Anualmente é feito um corte das folhas da planta, de onde se extrai o pó para a venda e transformação em cera que abastece o mercado internacional, gerando uma renda complementar para as famílias.

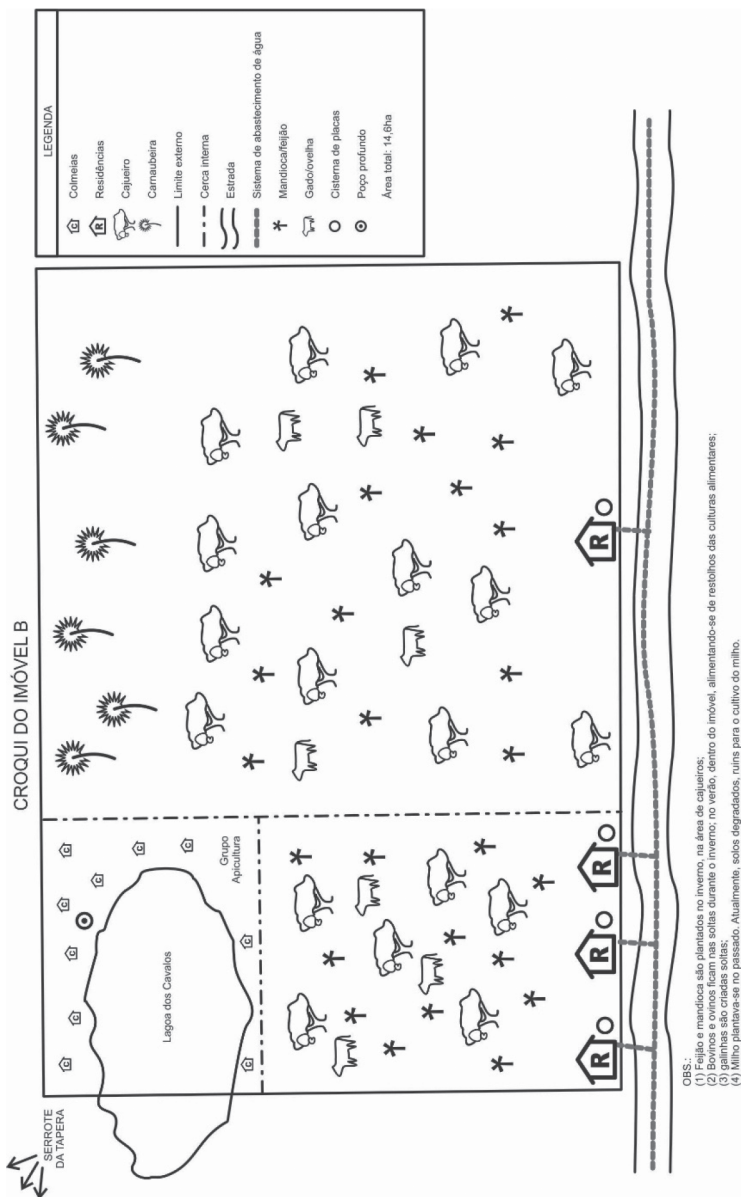
As fontes de água no imóvel são a lagoa dos cavalos, um poço profundo, nas proximidades da lagoa, quatro cisternas de placas (uma em cada moradia), além de pontos de água (01 torneira por moradia) da rede de abastecimento implantada coletivamente pelos moradores, derivada de um dos canais que abastecem o Perímetro Irrigado, denominado por Alves, Bursztyn e Chacon (2011) de “água do canal”. Toda a área deste imóvel será desapropriada, sem direito a reassentamento automático, visto que se enquadra no item 3 do acordo descrito no subitem anterior.

Figura 1 – Croqui das formas de ocupação do solo e uso dos recursos no Imóvel A



Fonte: Elaboração própria, com a orientação de um morador do Imóvel.

Figura 2 – Croqui das formas de ocupação do solo e uso dos recursos no imóvel B, na Comunidade Lagoa dos Cavalos



Fonte: Elaboração própria, com a orientação de um dos moradores do imóvel.

A análise da representação gráfica da Figura 3 se concentra nos imóveis C (primeiro da esquerda para a direita, totalizando 7,5 hectares), e G (primeiro da direita para a esquerda e ocupando uma área de 15 hectares). As terras desses imóveis são distribuídas em ambos os lados da estrada (lado A e lado B, respectivamente nas partes superior e inferior da figura 3).

Nesses imóveis, as formas de ocupação são similares àquelas observadas no imóvel B (Figura 2). Ou seja, as culturas alimentares (milho, feijão e mandioca) são plantadas nas proximidades das moradias, durante o período de chuvas. Os animais (bovinos e ovinos), que durante o inverno permanecem nas *soltas*, no verão retornam à propriedade e se alimentam dos restos do roçado, recebendo complemento de ração. As galinhas e as fruteiras estão nos quintais e todas as moradias dispõem de cisterna de placas, além de um ponto de água derivada do sistema de abastecimento “água do canal”.

Nos fundos do lado A do imóvel C (extremo oposto da localização das moradias) foi instalada a Casa do Mel, pertencente ao Grupo de Apicultura e, à direita desta, mas do lado exterior, cinco hectares de terras servem ao mesmo grupo, como espaço para colocação de colmeias pertencentes ao núcleo 01. No mesmo lado A, à margem da estrada que liga a Comunidade ao Distrito de Peixe, situam-se quatro moradias, além de um templo da Igreja Assembleia de Deus.

Do outro lado da estrada (lado B), localizam-se as terras doadas pelo patriarca para a Associação Comunitária, onde foram construídos dois equipamentos comunitários: a Casa de Farinha e a Unidade de Raspa. Ao lado da Casa de Farinha, separado apenas por um corredor, situa-se o prédio do Colégio, no qual funciona também a Sede da Associação Comunitária. Por trás do Colégio existe uma área de reflorestamento com sabiá, planta nativa da caatinga. Mais ao fundo, localiza-se uma das barragens subterrâneas, utilizada pelo Grupo de Agrofloresta para o plantio de sorgo e frutas (limão, laranja, mamão, manga e goiaba), mas que atualmente está desativada por problemas de vazamento. A outra barragem subterrânea, também de uso coletivo, se encontra no interior do imóvel G, no mesmo lado B. Do lado direito do imóvel G, em seu lado A, também existe uma



área disponível para o Grupo de Apicultura, onde são colocadas 15 colmeias coletivas, também ligadas ao Núcleo 01.

Nos quintais, o plantio de fruteiras e hortaliças é uma novidade na maioria das casas, a partir do advento da água encanada (“água do canal”). Essa produção obtida do quintal exerce um papel importante na alimentação dos núcleos familiares.

O imóvel G, em seu lado B, encontra no limite à direita, uma *solta* (ou *terras soltas*), que extrema com as terras do Imóvel A e segue até o pé do serrote da tapera. Essa área é utilizada por todos os moradores como local de pastoreio coletivo de rezes, caprinos e ovinos durante o inverno. Além dessa área de *soltas*, os agricultores, inclusive o Grupo de Ovinocultura, costumam utilizar as *soltas* do *chapadão* (lotes do PITR abandonados por seus proprietários) para pastoreio coletivo.

Nas figuras aqui apresentadas não aparecem as *terras de herança* onde foi implantado o sistema agrosilvopastoril, que abriga parte dos animais do Grupo de Ovinocultura durante o verão. Integrado a esse sistema, se encontra o roçado comunitário que dá suporte ao Banco de Sementes Comunitário e o núcleo 03 do Grupo de Apicultura, com cerca de 80 colmeias.

Todas as terras representadas no Lado A serão desapropriadas. As famílias dos imóveis D, E e F serão reassentadas automaticamente (valor inferior a R\$ 10.000,00), enquanto aquelas dos imóveis C e G poderão optar pela indenização ou reassentamento (valores entre R\$ 10.000,00 e R\$ 24.000,00).

As atividades coletivas em Lagoa dos Cavalos representam uma forma de manejo dos recursos que começou a se delinear nos anos 1980, quando foram criados os primeiros grupos de trabalho, que consistem no acesso e uso coletivo de recursos, sendo o produto partilhado entre os membros. Esta nova modalidade se consolidou ao longo de anos, articulando-se o uso de terras privadas com *terras soltas* e *terras de herança* (cf. Almeida, 2009), numa combinação que deu lugar a um sistema complexo, fugindo aos tipos ideais de regime de propriedade descritos na literatura e apresentados no Box1.

Na prática, se observam diversas combinações e variações entre eles (Feeny *et. al.*, 2001). Quando se trata de manejo dos re-

curso, principalmente, os regimes se sobrepõem uns aos outros ou até aparecem em combinações conflitantes. Muitas vezes – e este é o caso de Lagoa dos Cavalos – é desejável aos usuários de determinada base de recursos, mesmo em situações de facilidades de efetivar a divisão em parcelas individuais, manter arranjos de uso comum.



A verdade é que, se, por um lado o uso comum pode funcionar como forma de institucionalizar regras coletivas de manejo, por outro, dependendo do tamanho das parcelas, as mesmas podem se mostrar mais produtivas se exploradas de forma indivisa, como unidades maiores (McKean; OSTROM, 2001). Pelos mesmos motivos, proprietários de parcelas individuais contíguas podem ter interesse em utilizar sua base de recursos de forma compartilhada, assim como criar arranjos institucionais para regular coletivamente o seu uso, principalmente se a mesma se encontra sob uma condição de pressão que a colocam próximo dos limites produtivos. É o que acontece, por exemplo, com a exploração da atividade apícola, cujas colmeias, de uso coletivo do grupo, são dispostas em terras privadas dos participantes.

A forma mista de acesso e uso da terra em Lagoa dos Cavalos ocorre em função de alguns fatores. O primeiro deles diz respeito a os fortes laços de parentesco que caracterizam as relações sociais, nos quais persistem estruturas de reciprocidade ternária que geram valores afetivos e éticos como a amizade, a confiança, a responsabilidade e o sentimento de obrigação e justiça em relação aos demais (Alves; Bursztyn; Chacon, 2014). Outro refere-se à pressão sobre os recursos naturais que o parcelamento formal por herança provocaria numa região com sérias restrições ambientais. Além disso, ocorre que boa parte das terras exploradas pelos grupos coincide com as *terras de herança*. Ou seja, os donos das *terras de herança*, em geral são também membros dos grupos. Por outro lado, nos grupos o produto do trabalho é partilhado entre os membros em função das regras pré-estabelecidas a partir de acordos realizados entre os componentes.

Portanto, para garantir a continuidade da ação coletiva com benefícios compartilhados por todos de forma justa e de modo a garantir a perenidade dos recursos e sua sobrevivência, os usuários pertencentes aos grupos criaram e mantêm atualizados arranjos institucionais, resultantes de uma construção coletiva (Alves, Bursztyn; Chacon, 2015b).

Os arranjos que regulam o comportamento de cada um e de todos, mantêm uma articulação com os arranjos que regulam o uso das *terras de herança* e, assim como estes últimos, encontram-se inseridos na rede de proximidade. Desta forma, as regras dos grupos

tornam comuns e exploram coletivamente as *terras de herança* e outras parcelas formalmente ou informalmente privadas quando as atividades desenvolvidas são inerentes a tais grupos. Sem prejuízo, seguem tanto o costume das *terras soltas*, de colocar os animais nos pastos comuns, como o das *terras de herança*, de manter privadas áreas utilizadas para o cultivo de lavouras alimentares básicas e fruteiras e a criação de pequenos animais.

Assim, os arranjos institucionais que regulam *terras soltas*, *terras de herança* e *terras dos grupos* articulam direitos de uso e direitos de controle (Meinzen-Dick, *et. al.*, 2005): por um lado, os grupos têm direito ao acesso e à exploração econômica das *terras soltas*, *terras de herdeiros* e *terras individuais*; por outro, o direito de transferir tais terras (arrendar, vender, doar ou mesmo prescindir dos direitos) continua sendo daquele que detém o direito de posse (mesmo que informalmente, como no caso de herdeiros sem partilha formal).

A estratégia de exploração compartilhada reduz as incertezas em termos de perdas e até contribui para melhorar a produtividade em atividades como a apicultura e a ovinocultura, principalmente por tratar-se de área localizada no Semiárido.

Outra questão importante é que parcelas indivisas podem oferecer benefícios que pequenas parcelas individuais não poderiam oferecer em termos de economia de escala para pasto e reprodução de animais (Baland; Plateau, 1998). Aqui vale citar novamente as atividades apícola e de ovinocultura respectivamente, desenvolvidas coletivamente em áreas convertidas em comuns. Além disso, o uso comum a partir dos grupos permitiu o acesso a apoios e recursos que os agricultores normalmente não conseguiam para a exploração individual.

Estas formas de acesso e uso dos recursos locais podem ser caracterizadas também pela exclusão de usuários. Neste ponto, cabe um parêntese para discorrer sobre a natureza dos recursos, que se refere ao sistema de recursos em si, às suas qualidades naturais ou físicas, podendo ser definida por dois atributos (Feeny *et al*, 2001): “excludibilidade” (*excludability*) e “subtraibilidade” (*subtractability*). A “excludibilidade” relaciona-se ao nível de dificuldade que se coloca para a exclusão de alguém dos benefícios de determinado bem ou

recurso. A “subtraibilidade” (baixa ou elevada) refere-se a quanto da parte do recurso utilizada por determinado indivíduo subtrai do total disponível para os demais usuários desse mesmo recurso<sup>9</sup>.

Retomando o caso de Lagoa dos Cavalos, em virtude da elevada “subtraibilidade”, e das condições de escassez dos recursos locais, o grupo de usuários estrategicamente restringiu o acesso, excluindo indivíduos externos a ele, mas preservando a rede de proximidade. Da mesma forma como observado em comunidades do nordeste mineiro (Ribeiro *et. al.*, 2005), a inclusão segue critérios em ordem de prioridade da família, dos parentes, dos vizinhos, da comunidade, de outras comunidades. Ou seja, há uma distinção entre quem deve ou não participar dos grupos, em cujos extremos se encontram os que são “*de dentro*” e os que são “*de fora*” (Ribeiro *et. al.*, 2005). A prioridade de exclusão segue a ordem inversa dos critérios adotados para inclusão e, quanto mais escassos os recursos, mais rígidos são tais critérios, o que ajuda a reduzir riscos de superexploração e conseqüente degradação dos recursos (Baland; Platteau, 1998).

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer da história, a grande propriedade pastoril predominou sobre outras formas de posse e uso da terra no Nordeste brasileiro. Curiosamente, ao longo dos séculos essa forma de ocupação abriu espaço para o desenvolvimento de outras formas de produção, de domínio da terra e de uso dos recursos, às vezes opostas, às vezes complementares. Muitas dessas formas resistem no tempo e se manifestam de modo variado e misto, numa combinação de regimes de exploração para adequação a cada local. Estudos mostram formas nas quais não há apropriação privada e cujos controle e regulação são específicos de cada grupo e lugar, definidos pelos próprios usuá-

<sup>9</sup> O ar atmosférico e os raios solares são exemplos típicos de bens da natureza cujos benefícios se estendem a todos, não havendo a possibilidade de exclusão de membros de determinado grupo de usuários. O seu uso não promove a redução do ar disponível para outros usuários, ou seja, tem baixa “subtraibilidade”. Noutros casos, porém, quando um indivíduo se apropria dos benefícios de uso de um recurso, ocorre uma subtração no total disponível, reduzindo as possibilidades de benefícios na exploração por parte de outros usuários, diz-se que este recurso ou bem tem alta “subtraibilidade”. É o caso da extração de madeira numa floresta.

rios. Onde isso ocorre, é elevado o grau de parentesco entre famílias, cujas relações desenvolvem instituições e arranjos específicos, com normas e regras para controle do comportamento do grupo no processo de gestão coletiva do acesso e uso dos recursos.

Ao longo da história essas modalidades têm recebido tratamento marginal de órgãos públicos e da própria academia. Seguramente, tal omissão é fruto do nível de relevância que essas instituições lhes imputam. Somente a partir dos anos 1980 começaram a ser implementadas ações de reconhecimento, fruto de mobilização no País. Porém, em termos jurídicos, ainda há muito a avançar.

No decorrer dos séculos, o regime capitalista da propriedade privada impôs modificações nas modalidades comunais tradicionais, sendo sua persistência fruto da interação com modalidades privadas. Desta forma, o uso comunal atualmente existente no Nordeste é variado e misto, numa combinação de regimes de exploração que se adequam a cada lugar. O caso aqui estudado é exemplo dessa interação.

Lagoa dos Cavalos é constituída por pequenas unidades familiares originárias de *partilha por herança*. Este fator faz que a população local seja constituída por uma rede de proximidade em que se observam laços de parentesco entre a maioria das famílias, inclusive em função de matrimônios cruzados. Por outro lado, é evidente a forte restrição de terras para a produção (o que tende a promover pressão sobre os recursos naturais) e a deficiência hídrica decorrente do baixo volume pluviométrico anual, da irregularidade das precipitações de tempo e lugar. O conjunto desses fatores contribui para que se firmem acordos e se criem arranjos para a ação coletiva e o uso comum das terras, dos espaços e dos recursos naturais.

O manejo coletivo dos recursos, a combinação entre usos comuns e usos privados nas parcelas individuais, nas *terras soltas* e nas *terras de herança*, gera produto que é partilhado entre os membros. Com isso, são garantidas a reprodução e a permanência de todos os agricultores na Comunidade. A exploração apícola é um exemplo dessa combinação. Diversas das parcelas individuais reservam áreas para o abrigo de núcleos do grupo dedicado à atividade, como forma de garantir o pasto apícola e a continuidade do próprio grupo. Assim sendo, as

formas de uso e manejo adotadas em Lagoa dos Cavalos nos ensinam que não existe incompatibilidade entre usos comuns e usos privados.

A combinação de regimes de exploração no caso aqui apresentado faz crer que a tese da *tragédia dos comuns*, de Hardin, não se aplica à realidade de Lagoa dos Cavalos. A pressão crescente sobre os recursos e áreas de cultivo dos quais são fortemente dependentes, ao contrário do que supunha aquele autor, levou os agricultores a criarem estratégias e acordos para viabilizar a exploração e garantir o seu sustento. Aliás, essas formas mistas de apropriação não são exclusivas dessa comunidade. Variadas formas de combinação de uso comum e uso privado de terras são encontradas entre outros grupos sociais, em distintas regiões do Brasil e do mundo.

Cabe registrar, por fim, que ao proceder à titulação das terras de herança, no ano de 2009, por meio do órgão de terras do Ceará, o Estado utilizou um mecanismo fundamental para o desenvolvimento do capital e para a desestruturação das formas de apropriação das terras locais. O registro legal, e de forma individualizada, mais que desconsiderar o modo de vida e produção das famílias, tinha como objetivo reduzir os fatores imobilizadores das terras, principais barreiras para a ideia da modernização agrícola do agronegócio da irrigação. Apesar da imposição dos registros individuais, os moradores persistiram no uso daquela combinação anterior de regimes de exploração até a implantação definitiva do Projeto de irrigação. Nesse momento, uma parte das famílias foi reassentada, e a outra parte, por não optar participar do processo seletivo, teve que se deslocar para outras paragens ou mesmo para o centro urbano. Cabe aos pesquisadores, então, uma análise futura das consequências de tais mudanças.

## REFERÊNCIAS

- AGRAWAL, A. Common resources and institutional sustainability. In: OSTROM, E. *et. al.* (Eds.). *The drama of the commons*. Washington, DC: National Academy Press, 2002.
- ALMEIDA, A. W. B. de. Terras de preto, terras de santo, terras de índio: uso comum e conflito. In: GODOI, E. P. de; MENEZES, M. A. de;



- MARIN, R. A. (Orgs.). *Diversidade do campesinato: expressões e categorias*, v. 2: estratégias de reprodução social. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2009. pp. 39-66.
- \_\_\_\_\_. Apresentação. In: SHIRAIISHI NETO, J. *Direito dos povos e das comunidades tradicionais no Brasil: declarações, convenções internacionais e dispositivos jurídicos definidores de uma política nacional*. Manaus: UEA, 2007. (Documentos de bolso, 1).
- \_\_\_\_\_. Terras tradicionalmente ocupadas: processos de territorialização e movimentos sociais. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 6, n. 1, p. 9-32, maio. 2004.
- ALVES, M.O.; BURSZTYN, M.; CHACON, S. S. Gestão comunal de águas: a experiência da comunidade Lagoa dos Cavalos - Ceará. *Raízes*, Campina Grande, v. 31, n.2, p. 101-115. 2011.
- \_\_\_\_\_. Bancos comunitários e relações de reciprocidade: um estudo de caso no Nordeste semiárido brasileiro. *Rev Econ. NE*, Fortaleza, v. 45, Suplemento Especial, p.44-53, 2014.
- \_\_\_\_\_. Troca e reciprocidade em mercados de proximidade: uma reflexão a partir de estudo de caso no sertão do Ceará. *Ciência e Sustentabilidade*, v. 1, n.1, p. 132-152. 2015a.
- \_\_\_\_\_. Ação coletiva e delegação de poder no Semiárido nordestino: papel de lideranças locais e assessores externos numa comunidade rural. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 53, n.3, p. 409-432, jul.-set. 2015b.
- BALAND, J.; PLATTEAU, J. Division of the commons: a partial assessment of the new institutional economics of land rights. *American Journal of Agricultural Economics*, v. 80, n. 3, p. 644-650, 1998. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1244574>. acesso em: 15 nov. 2011.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL-BACEN. *Cotações e boletins – taxas de câmbio*. 2011. Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/pec/taxas/port/ptaxnpeq.asp?id=txcotacao>>. Acesso em: 16 dez. 2011.
- COSTA NETO, P. L. *Estatística*. São Paulo: Editora Blücher Ltda, 1977.
- COUTINHO, C. P. *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática*. Coimbra: Almedina, 2011.
- ROLL, P. *La observación sistemática en el aula*. Madrid: Muralla, 1995.
- DIÁRIO DO NORDESTE. *DNOCS divulga edital de licitação para*

*Tabuleiro de Russas*, Fortaleza, 19 nov. 2003. Disponível em: <<http://diariodonordeste.globo.com/materia.asp?codigo=120968>>. Acesso em: 21 abr. 2011.

DIEGUES, A. C. Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais. In: DIEGUES, A. C.; MOREIRA, A. de C. C. (Orgs.). *Espaços e recursos de uso comum*. São Paulo: NUPAUB-USP, 2001. pp.17-42.

DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra as Secas). *Plano de reassentamento: relatório geral*. Projeto Tabuleiro de Russas. Fortaleza: Dnocs, 2010. (mimeo).

FEENY, D. et al. A tragédia dos comuns: vinte e dois anos depois In: DIEGUES, A. C.; MOREIRA, A. de C. C. (Orgs.). *Espaços e recursos de uso comum*. São Paulo: NUPAUB-USP, 2001. pp.17-42.

FERRARO JR. L. A. *Entre a invenção da tradição e a imaginação da sociedade sustentável: estudo de caso dos fundos de pasto na Bahia*. 2008. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável)-Centro de Desenvolvimento Sustentável, UnB, Brasília, 2008.

GALIZONI, F. *A terra construída: família, trabalho e ambiente no Alto Jequitinhonha, Minas Gerais*. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007. (Série BNB Teses e Dissertações, 10).

GALIZONI, F.; RIBEIRO, E. M. As culturas das águas: um estudo sobre regulações comunitárias de recursos hídricos em três ambientes de Minas Gerais. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS. 13., 2002, Ouro Preto. *Anais...* Ouro Preto, 2002.

GOVERNO DO CEARÁ. *Governador lança editais dos projetos baixo acarauá e tabuleiro de Russas*. 29/05/2002. Disponível em: <[http://www25.ceara.gov.br/noticias/noticias\\_detalhes.asp?nCodigoNoticia=5320](http://www25.ceara.gov.br/noticias/noticias_detalhes.asp?nCodigoNoticia=5320)> . Acesso em: 15/03/2008.

\_\_\_\_\_. *Perímetro irrigado tabuleiros de russas inicia operação*. 22/09/2003. Disponível em: <[http://www25.ceara.gov.br/noticias/noticias\\_detalhes.asp?nCodigoNoticia=10388](http://www25.ceara.gov.br/noticias/noticias_detalhes.asp?nCodigoNoticia=10388)>. Acesso em: 18 mar. 2008.

\_\_\_\_\_. *Licitação para tabuleiro de Russas recebe propostas*. 12/01/2004. Disponível em: <[http://www25.ceara.gov.br/noticias/noticias\\_detalhes.asp?nCodigoNoticia=11263](http://www25.ceara.gov.br/noticias/noticias_detalhes.asp?nCodigoNoticia=11263)> . Acesso em: 21 mar. 2008.

- HARDIN, G. The tragedy of the commons. *Science*, v. 162, p. 1243-1248, 1968.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa*. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1990.
- McKEAN, M. A. Success on the commons a comparative examination of institutions for common property resource management. *Journal of Theoretical Politics*, v. 4, n. 3, p. 247-281, Jan. 1992.
- McKEAN, M. A.; OSTROM, E. Regimes de propriedade comum em florestas: somente uma relíquia do passado? In: DIEGUES, A. C.; MOREIRA, A. de C. C. (Orgs.). *Espaços e recursos de uso comum*. São Paulo: NUPAUB-USP, 2001. pp.79-95.
- MEINZEN-DICK, R.; KNOX, A. Collective action, property rights, and devolution of natural resource management: a conceptual framework. In: MEINZEN-DICK, R.; KNOX, A.; DI GREGORIO, M. *Collective action, property rights and devolution of natural resource management: exchange of knowledge and implications for policy*. Feldafing, Germany: DSE/ZEL, 2001. pp. 41-73. Disponível em: <[http://www.capri.cgiar.org/pdf/devolution\\_meinzenknox.pdf](http://www.capri.cgiar.org/pdf/devolution_meinzenknox.pdf)>. Acesso em: 22 nov. 2011.
- MEINZEN-DICK, R.; PRADHAN, R., DI GREGORIO, M. Acción colectiva y derechos de propiedad para el desarrollo sostenible: comprender los derechos de propiedad. In: MEINZEN-DICK, R.; DI GREGORIO, M. (Comp.). *Acción colectiva y derechos de propiedad para el desarrollo sostenible*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI), 2005. pp. 6-7.
- MENDRAS, H. *Sociedades camponesas*. Tradução de: Maria José da Silveira Lindoso. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- OLSON, M. *A lógica da ação coletiva*. Os benefícios públicos e uma teoria dos grupos sociais. Tradução por Fábio Fernandez. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 1999. 1ª Edição: 1965.
- OSTROM, E. Institutional arrangements for resolving the commons dilemma: some contending approaches. *46th National Conference of the American Society for Public Administration*, Mar. 23-27, 1985. Indianapolis, Indiana. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10535/2274>>. Acesso em: 16 nov. 2011.
- \_\_\_\_\_. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge, New York: Cambridge University Press, 1990.

- \_\_\_\_\_. Collective Action and the Evolution of Social Norms. *The Journal of Economic Perspectives*, v. 14, n. 3, p. 137-158, 1 jul 2000.
- \_\_\_\_\_. Reformulating the commons. In: BURGER, J.; OSTROM, E.; NORGAARD, R.; POLICANSKY, D.; GOLDSTEIN, B. (Eds.). *Protecting the commons: a framework for resource management in the Americas*. Washington, D. C., Island Press, 2001. pp. 17-41.
- RIBEIRO, E.M. et al. Agricultura familiar, cultura local e políticas públicas: o caso dos lavradores do Alto Jequitinhonha. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 11., 2011, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte, Cedeplar, 2004. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2004/textos/D04A035.PDF>>. Acesso em: 10 ago. 2011.
- RIBEIRO, E. M. et al. Gestão, uso e conservação de recursos naturais em comunidades rurais do alto Jequitinhonha. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 7, n. 2, nov. 2005.
- SABOURIN, E. Aprendizagem coletiva e construção social do saber local: o caso da inovação na agricultura familiar da Paraíba. *Estudos, Sociedade e Agricultura*, v. 16, p.13-40, abr. 2001.
- \_\_\_\_\_. Organizações e dispositivos coletivos dos agricultores familiares no Nordeste do Brasil. In: SABOURIN, E. (Org.). *Associativismo, cooperativismo e economia solidária no meio rural*. Brasília: Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares, *Núcleo de Estudos Avançados*, v. 6. n. 23. 2006. p. 29-61.
- SABOURIN, E.; CARON, P. Camponeses e fundos de pasto no Nordeste da Bahia. In: GODOI, E. P. de; MENEZES, M. A. de; MARIN, R. A. (Orgs.). *Diversidade do campesinato: expressões e categorias*, v. 2: estratégias de reprodução social. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2009. pp. 89-115.
- SABOURIN, E; MARINOZZI, G. Recomposição da agricultura familiar e coordenação dos produtores para a gestão de bens comuns no Nordeste brasileiro. *Rev. Econ. NE*, Fortaleza, v. 31, n. 4, p.1008-1017, out-dez. 2000.
- SIDERSKY, P. R. Gestão de recursos hídricos e sistemas produtivos: um estudo sobre inovações técnicas e sociais em assentamentos do alto sertão da Paraíba. *Sociedade e Desenvolvimento Rural*, v. 2, n. 1, 2008. p. 1-23.

SOUZA, D. V de; ZIONI, F. Novas perspectivas de análise em investigações sobre meio ambiente: a teoria das representações sociais e a técnica qualitativa da triangulação de dados. *Saúde e Sociedade*, v. 12, n. 2, p. 76-85, jul-dez. 2003.

TAVARES, L. A. *Campesinato e os faxinais do Paraná*: as terras de uso comum. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008. 756 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana)-Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, São Paulo: USP, 2008.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais*: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

**Recebido:**12/10/2016.

**Aprovação final:**10/12/2016.