

III Encontro da ANPPAS

23 a 26 de maio de 2006

Brasília-DF

Gestão Coletiva de Bens Comuns e Conflito Ambiental: o Caso das Catadoras de Mangaba¹

Heribert Schmitz; Departamento de Sociologia; UFPA, Belém - PA

Dalva Maria da Mota; Embrapa Amazônia Oriental, Belém - PA

Josué Francisco da Silva Júnior; Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju - SE

RESUMO

Um dos temas mais discutidos atualmente, especialmente na Amazônia, é o manejo coletivo de recursos naturais, a exemplo do manejo florestal comunitário e de iniciativas para evitar os danos provocados pelo fogo acidental. O artigo trata de um sistema de recursos naturais pouco conhecido - o extrativismo da mangaba - e analisa o papel das suas catadoras na conservação da biodiversidade, destacando as lógicas de reprodução social de uma população tradicional, que alia o extrativismo da fruta à coleta de produtos do manguezal, à pesca, à agricultura, ao artesanato e ao assalariamento no turismo, sendo assim caracterizada pela pluriatividade. Tem o objetivo de refletir sobre os pressupostos para o êxito de iniciativas de gestão coletiva e os conflitos relativos à ação dos diferentes atores. Os autores desenvolvem pesquisa de campo nos Estados de Pernambuco, Bahia, Alagoas, Sergipe e Pará com a finalidade de mapear as áreas remanescentes de mangabeiras e observar práticas e saberes exercitados no extrativismo. Usam abordagens quantitativas, qualitativas e participativas em que as diferentes fases do extrativismo são vivenciadas e observadas. Partem ainda de considerações teóricas sobre a ação coletiva como apresentadas por Elinor Ostrom.

INTRODUÇÃO

Desde a formulação da expressão "tragédia dos bens comuns" por Hardin (1968), o destino de recursos escassos de uso comum parecia a degradação. No centro da discussão existe a concepção de que indivíduos defenderiam preferencialmente seus próprios interesses e, conseqüentemente, seria impossível a ação coletiva para regular o seu uso apropriado. Olson (1965) questionou a idéia de que membros de um grupo com interesses comuns atuassem voluntariamente a fim de tentar promover estes interesses. Com exceção de casos, nos quais o número dos indivíduos seja bem pequeno ou existam mecanismos de coerção, os indivíduos não atuarão para alcançar os interesses do grupo, mesmo que eles possam viver numa situação melhor quando esse objetivo for alcançado. O jogo do dilema dos prisioneiros e o conceito do "aproveitador", apresentado por Olson (1965), forneceram as explicações para uma avaliação pessimista das possibilidades de indivíduos isolados se engajarem numa ação conjunta para fortalecer ou defender sua situação. A argumentação de Olson se baseia amplamente na premissa de que alguém que não pode ser excluído de obter os benefícios de um bem coletivo, uma vez que o bem está produzido, tem pouca motivação a contribuir voluntariamente para o fornecimento desse bem (Ostrom, 1990:6). Conseqüentemente, seria impossível a ação coletiva para regular o uso apropriado dos recursos. As únicas alternativas pareciam a regulação central ou a privatização.

Porém, outros trabalhos apontam a gestão coletiva de bens comuns bem sucedida por longos períodos. Pequenos grupos locais e populações maiores são capazes de criar instituições,² elaborar as regras necessárias e garantir o respeito dos envolvidos em relação ao uso de bens comuns. Fatores externos podem dificultar a permanência destes modos de uso coletivo. A partir de experiências de uso coletivo de bens comuns de longa duração, Ostrom (1990) desenvolveu princípios de funcionamento para explicar a persistência destes sistemas.

Entre as condições necessárias para motivar as pessoas a buscar soluções comuns para melhorar sua produtividade a longo prazo identificam-se: a existência de um interesse comum, em geral, econômico; a possibilidade de se organizar e determinar as regras para a sua própria gestão de bens comuns; o conhecimento dos recursos em questão; a ausência de um ator dominante que por si mesmo possa impedir a ação coletiva; a definição de um arranjo institucional, incluindo a definição clara do sistema de recursos e dos participantes; o monitoramento regular, as sanções gradativas contra desviantes e instâncias de fácil acesso para a resolução de conflitos. Além disso, as atividades devem ser integradas num conjunto de regras gerais compatíveis com as normas e valores dos envolvidos.

Outros atores questionam as suposições de Hardin a partir de uma análise mais detalhada dos regimes de direito de propriedade. Assim, podem ser identificadas quatro *regimes* de direitos de propriedade, no âmbito dos quais recursos de propriedade comum são manejados e que devem ser considerados tipos analíticos ideais (Feeny et al., 2001:20): a) o livre acesso; b) a propriedade privada; c) a propriedade comunal; e d) a propriedade estatal. Os bens comuns no entendimento de Hardin correspondem nesta análise aos bens comuns de livre acesso, que podem ser definidos pela ausência de direitos de propriedade bem definidos. Muitos dos casos anteriormente identificados como de livre acesso devem ser enquadrados, porém, na categoria da propriedade comunal.

Em geral, os recursos de propriedade comum podem ser identificados através de duas características. A primeira é a dificuldade ou até impossibilidade de excluir potenciais usuários ou controlar o acesso dos mesmos. A segunda, relaciona-se à subtração, quer dizer, a capacidade que cada usuário possui de subtrair parte da prosperidade do outro. Nesse caso, "... o nível de exploração de um usuário afeta adversamente a habilidade de exploração de um outro usuário" (Feeny et al., 2001:20). Lembramos aqui a diferença entre esses bens comuns e os bens públicos.³

Podemos constatar, então, que o desafio apresentado por Olson e Hardin mudou a maneira de entender a ação coletiva. Ela continua a ser considerada um empreendimento de difícil realização, no entanto, tanto a reflexão teórica apresentada por Ostrom (1990) e Feeny et al. (2001), quanto a experiência empírica, mostram a possibilidade de gestão de bens comuns de longa duração e permitem identificar critérios para um manejo bem sucedido.

Esse tem sido o caso das áreas remanescentes de mangabeiras onde as catadoras de mangaba, predominantemente mulheres, fazem a gestão comum do recurso. São habitantes de áreas de restinga e tabuleiros⁴ do Nordeste (ainda não foram pesquisadas as áreas naturais do Pará), que têm conseguido conservar as mangabeiras, ao longo dos anos, a partir de um manejo tradicional que alia o extrativismo da mangaba à coleta de produtos do manguezal, à pesca, à agricultura, ao artesanato e ao assalariamento no turismo, sendo assim caracterizada pela pluriatividade. Se trata de uma população que gerencia os recursos naturais há décadas, como constatado por Mota et al. (2005). Como outras populações tradicionais, é considerada essencial na conservação da biodiversidade, por ser um tipo de grupo social que tem baixo impacto sobre o meio ambiente e, assim, é visto também pelo resto da sociedade (Castro, 1997).

Atualmente, essa população está sujeita, por um lado, à pressão exercida pelos proprietários das áreas remanescentes de mangabeiras que as utilizam, cada vez mais, para

agricultura, turismo e viveiros de camarão, atividades que dependem do corte das plantas. Por outro, pelo desequilíbrio ambiental, ainda sem causas determinadas, que vem provocando a extinção do caranguejo nos manguezais, um dos principais componentes da dieta e da renda dessa população. Ameaçada da expropriação de um modo de vida, a população reage, investe na reprodução das plantas aumentando sua quantidade de forma significativa e insiste no acesso às áreas naturais de mangabeira, muitas vezes privadas, mas disponibilizadas por seus proprietários. Outras vezes, são ergidas cercas para impedir o acesso e, nesse caso, as catadoras, freqüentemente desconsideram as regras impostas pelos proprietários. Nos dois casos é intensificada a coleta dos frutos, tanto pela maior demanda de mercado, como pela urgência em gerar uma renda que compense a indisponibilidade do caranguejo. Neste contexto, a pluriatividade é uma estratégia importante usual das catadoras e suas famílias.

Perante o risco de “desorganização social” desse sistema, este artigo inventaria os conhecimentos, usos e práticas dessa população, considerando que a biodiversidade não é só um produto da natureza, mas em muitos casos, produto da ação das sociedades e culturas humanas (Diegues & Arruda, 2001). Pretende ainda analisar as diferentes reações da população às ameaças que têm gerado conflitos sociais.⁵

Algumas perguntas norteiam a pesquisa quanto ao surgimento, às transformações e à atual situação das instituições e regras compartilhadas pelas catadoras. Existem coincidências nas práticas das catadoras dos Estados do Nordeste, apesar das diferentes origens da população e da grande distância que as separam espacialmente? Como, quando e por que as suas instituições surgiram? O acesso e a gestão dos campos constitui motivo de conflito social? Como conseguem adaptar suas instituições frente à multiplicidade de atores externos que dificultam a ação coletiva? Quais os detalhes do arranjo institucional: monitoramento, sanções, instâncias para resolução de conflitos?

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada através de levantamentos quantitativos, observação participante, realização de "transects" e de entrevistas estruturadas e semi-estruturadas com diferentes atores que participam do extrativismo, do processamento e da comercialização da mangaba. Foram levantados dados quantitativos relativos ao sistema de recursos, coleta e comercialização.

As **observações** tiveram o intuito de identificar práticas associadas ao extrativismo, à pós-colheita, à comercialização e ao processamento e foram realizadas nos locais em que essas atividades ocorrem como nas próprias áreas naturais de mangabeiras, nas residências

das catadoras e dos comerciantes e nas processadoras. Nessas ocasiões, tanto foram efetuados registros em diário de campo como foram tiradas fotografias.

As **entrevistas** tanto foram realizadas durante as observações acompanhando as catadoras no trabalho, após as observações, quanto em ocasiões informais em que as pessoas eram encontradas nas suas residências ou em algum outro espaço das localidades ou das cidades. Tiveram como objetivo levantar visões individuais sobre o extrativismo, acesso aos recursos, comercialização, etc. Em algumas ocasiões, juntamente com o entrevistado eram traçados desenhos relativos aos circuitos entre o campo e o mercado. Homens e mulheres catadores de mangaba, comerciantes, processadores e proprietários de áreas foram entrevistados.

Os "**transects**" se deram em quatro diferentes povoados, sendo um em cada Estado visitado para comparar as diferentes formas de manejo e conservação dos recursos e levantar dados para a elaboração da tipologia da conservação dos remanescentes em sua relação com as populações tradicionais.

Foram levantados **dados quantitativos** relativos ao sistema de recursos, à coleta e à comercialização como número de árvores por área, quantidade de mangaba colhida, número de catadoras envolvidas, volume de venda, etc.

Os **dados secundários** foram buscados em estatísticas preexistentes e, de modo geral, representam um problema pelo fato de serem limitados e de não corresponderem ao que se observa em campo, provavelmente, por serem coletados independentemente do momento em que se dá a produção. De toda forma, agregando dados de diferentes origens buscou-se compor um quadro geral que facilitasse a compreensão dos processos que interligam os diferentes atores.

Com relação à **amostra**, o conjunto dos entrevistados é composto por quatro grupos: 1) catadores de mangaba (homens, mulheres e crianças) que se dedicam exclusivamente a atividades extrativistas (mangaba e mangue) com diferentes níveis de integração com o mercado; 2) comerciantes; 3) processadores; e 4) proprietários de áreas. Em todos os grupos a variável gênero e espaço foi também um critério de classificação e seleção dos entrevistados.

As informações e dados foram sistematizados em quadros sínteses, segundo os grandes temas selecionados como pertinentes às questões levantadas.

A pesquisa está sendo realizada desde 2004, sendo que a etapa a que se referem as análises aqui efetuadas foi desenvolvida no decorrer de 2005 e 2006 em áreas costeiras localizadas nos Estados da Bahia, Sergipe, Alagoas e Pernambuco. Foram entrevistadas 89 pessoas que de formas diferenciadas participam do extrativismo da mangaba, sendo que 10

são simultaneamente, catadoras e vendedoras. A relação dos municípios e povoados onde residem os entrevistados pode ser observado no Quadro 1:

Quadro 1: Entrevistados

Estado	No. de Entrevistas	Município	Cidades/Povoados Visitados
Bahia	16	Conde	Sítio do Conde, Barra do Itariri, Naipos, Cobó e Massaranduba
		Mata de S. João	Imbassai, Barro Branco, Diogo, Praia do Forte, Areal, Sauipe
		Esplanada	Baixios
		Jandaíra	Costa Azul
Sergipe	23	Indiaroba	Pontal, Convento e Terra Caida
		Barra dos Coqueiros	Olhos D'Água, Capuã, Sítio Lopes, Jatobá
		Pirambu	Aningas, Lagoa Redonda, Pau Seco, Alagamar
Alagoas	25	Coruripe	Miai de Baixo, Miai de Cima, Lagoa do Pau, Poxim, Pituba e Pontal do Coruripe.
		Jequiá da Praia	Barra do Jequiá
		Marechal Deodoro	Barra Nova e Ilha de Santa Rita.
		Barra de São Miguel	Barra de São Miguel
		Maceió	Ipioca
		Barra de Santo Antônio	Barra de Santo Antônio
		Passo de Camaragibe	Barra de Camaragibe, Marceneiro
		S. Miguel dos Milagres	Toque
		Porto de Pedras	Curtume
		Japaratinga	Bitingui, Boqueirão, Japaratinga, Sítio Paraiso
		Maragogi	Barra Grande, Ponta de Mangue, Peroba e Tábua Rachada;
Pernambuco	18	Tamandaré	Tamandaré e Carneiros
		Ilha de Itamaracá	Vila Velha e Oiteiro
		Goiana	Gambá, Gulandim, Ponta de Pedras, Tabatinga, Riacho Doce e Carne de Vaca.
		Sirinhaém	Barra de Sirinhaém, A-Ver-o-Mar, Guadalupe
		Ipojuca	Porto de Galinhas, Muro Alto, Maracaípe, Serrambi, Engenho Canto, Todo e Toquinho.
		Cabo de Santo Agostinho	Nazaré.

Um estudo de caso⁶ foi realizado no Povoado Pontal, Município de Indiaroba, uma das áreas de Sergipe que apresenta uma boa conservação dos remanescentes com o intuito de aprofundar as questões observadas de forma mais geral nas outras áreas, a exemplo das formas de gestão, do manejo, comercialização, etc.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Acesso aos recursos

O extrativismo da mangaba, nas suas áreas de ocorrência natural no litoral nordestino (restinga e tabuleiros), está bastante associada às comunidades tradicionais que a elas tiveram

acesso em tempos pretéritos. Essas populações, possivelmente, excluídas do sistema econômico agroexportador, buscaram habitar ecossistemas ricos em recursos naturais, mas que não estivessem sob o domínio das atividades agrícolas, como era o caso dos tabuleiros costeiros, que só a partir dos anos 40 do século passado passaram a ser cultivados com cana-de-açúcar, e da baixada litorânea que combinou coco com outras culturas (mandioca, mangaba, etc.). A memória oral registra uma transformação da paisagem em três grandes etapas: uma primeira em que predominava a floresta nativa cujos recursos madeireiros e não-madeireiros constituíam recursos valiosos para estas populações, também por servir para criação extensiva de animais (porcos). Uma segunda paisagem em que no interior da floresta eram abertas clareiras para a agricultura itinerante (roças de mandioca) cujos espaços após a colheita eram ocupados com coco, conservados alguns pés de mangabeira entre suas linhas. A terceira e atual paisagem mescla mangabeiras e coco com outras fruteiras, sendo a primeira hoje predominante. Nesses ecossistemas, a pluriatividade era uma prática usual em decorrência da disponibilidade de recursos que permitiam simultaneamente o exercício do extrativismo vegetal e da pesca, além do assalariamento na lavoura da cana-de-açúcar e do artesanato e, mais recentemente, ocupações temporárias no turismo.

De maneira geral, os acessos aos remanescentes de mangabeiras se dão a partir de quatro diferentes relações, quais sejam: extrativismo em áreas próprias, uso de áreas comuns, meia (com caseiros e conhecidos) e arrendamento.

O **extrativismo em áreas próprias** é realizado, predominantemente, no litoral Norte da Bahia e em todo o litoral de Sergipe, muito embora a forma de ocupação do espaço se dê diferentemente. O maior símbolo da privatização das áreas é a existência da cerca. Observando a paisagem constata-se que, enquanto na Bahia a mangabeira é mais uma das fruteiras de um pomar diversificado, em Sergipe é encontrada em pomares homogêneos. Há uma diferença, sobretudo, no número e na densidade de mangabeiras que explicita as várias estratégias de reprodução social e de conservação dos recursos naturais que essas populações desenvolvem. Em Sergipe, pelo fato do extrativismo da mangaba estar associado ao do manguezal, as duas atividades se complementam. Essa complementaridade na Bahia é feita pela exploração de outras frutas (manga, caju, coco), artesanato e assalariamento no turismo.

Apesar das semelhanças entre esses dois contextos, a melhor conservação dos recursos genéticos se dá em Sergipe onde há uma alta densidade de plantas no mesmo espaço e a população conhece e pratica todas as fases e faces do processo extrativista, além da pós-colheita e comercialização.

Na Bahia, a população também investe na conservação dos remanescentes, mas a mangabeira tem a mesma importância no sistema que outras fruteiras como cajueiro, mangueira e coqueiro. Mesmo assim, a população ainda domina todas as etapas do processo, desde a produção de mudas até a pós-colheita.

O uso de áreas comuns é mais freqüente em Sergipe e na Bahia e, em menor escala, em Pernambuco e Alagoas. Em todos os casos, as áreas são terras públicas, devolutas⁷ ou privadas (sítios abandonados e áreas em que os proprietários permitem o extrativismo). Nessas áreas, qualquer pessoa pode entrar e colher. É de domínio comum que não devem ser quebrados galhos e retirados frutos verdes e a realização de um desses atos é motivo de repreensão se observado por alguém.

Em Sergipe e na Bahia há a melhor conservação dos remanescentes de mangabeiras, muito embora cada um tenha as suas particularidades. Em Sergipe tem áreas contíguas e homogêneas de mangabeiras e na Bahia áreas com maior diversificação.

Em Pernambuco, uma das três áreas de uso comum encontradas é exaustivamente explorada, conformando um típico exemplo de extrativismo predatório, caracterizado pela excessiva retirada do látex, colheita de frutos verdes, queima de restos culturais e lixo próximo das plantas e falta de preocupação com a reprodução das mangabeiras (diminuir a pressão da ocorrência de ervas daninhas, evitar quebrar galhos, tirar leite com parcimônia).

A meia se dá entre caseiros e proprietários, como também entre pessoas que se conhecem, e têm diferentes tipos de vínculos (amizade, compadrio, camaradagem, etc.) em todos os estados pesquisados. Normalmente, nessas áreas a conservação dos recursos genéticos é regular (numa tipologia que vai de bom a péssimo), pois a mangabeira está com outras fruteiras em propriedades de cidadãos que já não têm nenhuma preocupação com a conservação das plantas em decorrência de não dependerem do recurso para sobreviver.

Em Sergipe, as populações envolvidas na meia dominam as fases da colheita e pós-colheita. Em Alagoas somente participam da retirada dos frutos, vez que outros processos como produção de mudas, manejo e pós-colheita já não se encontram sob a sua responsabilidade.

Normalmente, compete ao proprietário disponibilizar as plantas para o extrativismo e ao catador a retirada do fruto sem causar danos (quebra de galhos, retirada de frutos verdes). A quantidade total de frutos é dividida entre os dois pelo catador. Para os caseiros, resta ainda a responsabilidade pela retirada, transporte e venda dos frutos. Subtraídos todos os gastos, os recursos finais são divididos igualmente.

No arrendamento, a diferença central com a meia é que a safra é avaliada por um valor que deverá ser pago ao final. É uma prática muito comum na região de Alagoas e Pernambuco e denota uma certa indiferença dos proprietários da área quanto aos recursos. Os arrendatários, normalmente se responsabilizam também pela vigilância para evitar que terceiros invadam a propriedade e desfrutem da safra. Assim, a população local somente tem acesso às plantas, mediante o direito à colheita e, conseqüentemente, não domina mais todas as fases do processo já que pratica só a coleta e entrega diretamente aos compradores.

Tanto na meia, quanto no arrendamento, há a desvinculação entre o catador e o recurso com a conseqüente perda de saberes em decorrência do mesmo ter uma relação casual com as plantas e não estar preocupado com a observação e reprodução das mesmas que provavelmente não voltará a explorar.

Neste quadro, observa-se que as formas de acesso aos recursos influencia sobremaneira no domínio de práticas e saberes, assim como, na inserção no mercado. Quanto mais etapas estão sobre o controle das catadoras, mais possibilidades existem de auferir rendimentos e de contribuir para a conservação do recurso por entender que ele é importante para a sobrevivência.

Como **conclusão preliminar** podemos então constatar que, no caso da mangaba, de fato existem as seguintes formas de acesso ou regimes de direito de propriedade, no sentido de Feeny et al. (2001), independente da forma jurídica:

- Bens comuns: livre acesso às áreas que podem ser tanto áreas privadas, quanto áreas devolutas (ausência de direitos de propriedade bem definidos; acredito que não existem áreas totalmente indefinidas) ou estatais, p.ex., nas esferas nacional, estadual e municipal;
- Bens privados: acesso restrito, apenas com a permissão do proprietário ou da pessoa que toma conta (caseiro).
- Bens coletivos (ou comunais), sob gestão conjunta de um grupo definido, não existem nos casos visitados.

Instituições encontradas

Ao longo dos anos, se estabeleceram alguns consensos quanto ao que é considerado aceitável ou não no extrativismo da mangaba e que estão armazenados na memória individual e coletiva conformando o que na teoria é reconhecido como instituições.

Instituições, na definição de Ostrom (1990:51) que segue a abordagem do neo-institucionalismo (Garvía, 1998:73-75), são um conjunto de regras de trabalho que

determinam, entre outros, os participantes, as ações permitidas ou proibidas, as informações necessárias e a distribuição de benefícios. Para entender o processo de organização e gerenciamento de recursos comuns, é essencial distinguir entre o *sistema de recursos* e o fluxo de *unidades de recursos* produzido pelo sistema (Ostrom, 1990:30). A distinção entre os recursos como *estoque* e a colheita de unidades de recursos como um *fluxo* é útil, especialmente, em relação a recursos renováveis, onde é possível definir uma cota de reabastecimento. Desde que a cota média de retiro não ultrapassa a cota média de reabastecimento, uma fonte de recursos renováveis pode ser sustentada por tempo indeterminado. O termo, que Ostrom (1990:31) usa para estes que arranjam a provisão de um sistema de recursos comuns é o "provedor".

No caso específico do extrativismo da mangaba, as regras encontradas entre as catadoras, especialmente para as áreas comuns, são as seguintes:

1. Todos podem catar mangaba;
2. Respeitar as cercas;
3. Não quebrar galhos;
4. Não catar frutas verdes;
5. Não tirar leite da mangabeira;
6. Não cortar mangabeiras;
7. Não catar no mesmo pé quando já tiver alguém catando.

Como no caso de outras regras, existem também transgressões no caso das remanescentes das mangabeiras, a exemplo de colher escondido dos proprietários nas áreas cercadas. Na verdade, a cerca é recente, muito embora quase todos os terrenos tenham dono, mesmo que não estejam cercados. Só se o terreno estiver abandonado, o dono estiver (quase) ausente ou a pessoa que toma conta permitir, pode-se entrar livremente em terrenos com cerca. Porém, depoimentos atestam que as pessoas entram também de forma escondida, até à noite ou de manhã cedo, desconsiderando as regras impostas pelos proprietários. No entanto, nenhum entrevistado assume que faz isso, como também negam conhecer quem o faça. Como analisado em situações bem diferentes (ocupações, p.ex.) há um sentimento de vergonha em invadir o que é considerado de domínio privado (Martins, 2003).

Em outro nível, se coloca a questão dos cuidados com as plantas que cada um deve ter, como não quebrar galhos, porque é reconhecido que prejudica o sistema de recursos e acarreta diminuição da produção. Acontece quando se quer retirar mais frutos do que se deve e normalmente se dá quando alguém sobe sem cuidado ou tenta retirar frutas verdes contra a resistência das mesmas.

A prática do uso do leite da mangabeira é variável de lugar para lugar, sendo muito frequente na Bahia e em Pernambuco e quase desconhecida em Sergipe. Em consequência, o conhecimento quanto ao uso do leite é relativo. Existem catadoras que já conhecem e praticam esta atividade desde jovem e outras que apenas sabem, mas nunca praticaram. Em outros casos, souberam dez anos atrás e alguns sabem há um ano dessa possibilidade de uso. Em algumas áreas comuns, a maioria das árvores mais velhas tem muitas marcas de corte. Se dá através de um corte no caule de várias plantas para juntar meio litro que, em casa, deve ser misturado com água e colocado na geladeira para ser bebido em pequenas porções diárias. Não há unanimidade sobre a retirada do leite da mangabeira que para uns, pode acarretar a morte da planta. Outros dizem que pode ser tirado com parcimônia para curar doenças. Há também visões diferenciadas quanto ao destino do leite, numa escala que vai entre os que adotam a venda como uma prática rotineira e aqueles que só admitem o uso do leite para familiares e amigos ocasionalmente. Apesar de visões tão diferenciadas quanto a essa prática, não se trata (ainda) de um conflito social, muito embora o crescimento da demanda do leite possa implicar em novas situações ainda não experimentadas pelas catadoras.

Há unanimidade que não se pode cortar as mangabeiras e esta regra parece ser seguida nos diferentes contextos o que significa uma mudança em relação ao passado quando as mangabeiras eram cortadas para a formação de roças e, posterior, plantação de coco.

Uma outra regra constatada é quanto ao ato mesmo da colheita em que cada catadora com seus filhos se concentra em uma planta. Nas palavras de uma delas, se alguém se aproxima para colher na mesma árvore qualquer uma logo falará: “Com tanto pé de mangaba, porque vem logo tirar onde eu estou tirando?” No geral, as pessoas respeitam o direito de quem chegou primeiro na planta ali colher sozinha. Isso pode revelar uma estratégia de otimização do trabalho, vez que evita que cada um fique mudando amiúde de planta, além de facilitar o processo familiar de socialização das práticas pela proximidade entre quem ensina (a mãe) e quem aprende (os filhos).

Áreas de livre acesso: quanto se pode colher?

A característica do bem em questão é de um sistema de recursos naturais que fornece um fluxo de unidades de recursos (frutas). As unidades de recursos (as mangabas) não são usados conjuntamente, mas o sistema de recursos (os remanescentes de mangabeira) é sujeito a uso comum.

O máximo que pode ser retirado é determinado, por um lado, pela oferta de frutas (tamanho da área, número de mangabeiras por área, número de frutas por árvore e dia, etc.).

Por outro, é definido pela quantidade que as catadoras retiram por dia ou por semana que tem vinculação direta com a demanda dos comerciantes locais que entregarão as frutas para processadoras. Esta quantidade depende do número das catadoras, da disposição do tempo que cada uma dedica à atividade (em função da oferta, do número de catadores, da demanda e possibilidade de vender e do caminho para chegar às mangabas).

As catadoras não sabem o máximo que podem colher. E mesmo que retirem todas as frutas, isso não prejudica o sistema ou diminuirá a quantidade de unidades da próxima safra. Diferentemente do que ocorre no caso da sobrepesca que diminui a disponibilidade futura. A retirada de frutas verdes, sem as possíveis quebras de galhos, é um desperdício, mas afeta só o volume da safra atual, sem comprometer futuras safras.

Por isso, não existe a idéia de identificar um máximo, como por exemplo representada pela capacidade de suporte (p.ex., número máximo de cabeças de gado por área) ou a cota de reabastecimento (fluxo máximo de unidades retiradas que não pode ser ultrapassado sem prejudicar o sistema de recursos, p.ex., no caso da pesca ou de águas subterrâneas).⁸

Consequentemente, não existem regras para regulamentar a retirada de unidades de recursos (frutas), como usar determinados tipos de equipamentos (p.ex., para a pesca). De qualquer modo, não existe uma regra para a distribuição justa do recurso. Parece que as catadoras ainda não enfrentam a escassez das frutas, onde existe o livre acesso.

Não se trata de um recurso migratório como peixe ou água, mas é parecido.⁹ Como no caso do peixe, se a mangaba não for retirado hoje, não tem garantia de encontrá-la amanhã, pois outra catadora pode ter tirada a fruta ou ela pode estar estragada no chão.

Mesmo diante das práticas que podem prejudicar as plantas (retirada do leite, quebra de galhos e cortes) ainda não existem conflitos abertos nas áreas de livre acesso o que pode indicar que a pressão ainda não obrigou as catadoras a determinar sanções, ou porque o tempo não foi suficiente, ou porque a atuação de atores externos mais fortes dificulta o desenvolvimento de um sistema de gestão mais complexo.

REFLEXÕES FINAIS

Nessas regiões, grupos de catadoras se estabeleceram e desenvolveram saberes e práticas que conformaram sistemas de conhecimento essenciais à conservação do germoplasma de mangabeira, a exemplo da propagação das plantas por sementes, do manejo e de práticas de pós-colheita. Apesar de tudo isso, a conservação vem se dando de forma diferenciada em decorrência da limitação do acesso aos recursos pela especulação imobiliária, a intensificação do turismo, a expansão agrícola e a indústria pesqueira. Segundo Mota &

Silva Júnior (2005), no Nordeste podem ser observadas áreas com quatro diferentes níveis de conservação que vão do bom (Sergipe) ao péssimo (Pernambuco).

Nas áreas bem conservadas, apesar de usar o patrimônio natural, essas populações o conservaram interferindo minimamente no seu equilíbrio. Graças a isso, ainda podem ser observadas áreas de grande interesse, tanto do ponto de vista dos saberes e práticas, como de reserva genética em virtude da elevada variabilidade observada entre as plantas (Mota & Silva Júnior, 2005).

Atualmente não há uma ameaça do sistema de recursos pelos próprios pelas catadoras. O sistema de recursos, as mangabeiras, não vem sendo prejudicado pela retirada das frutas. Práticas como a quebra de galhos por causa de maior pressão para colher ou a retirada do leite não parecem ainda um perigo sério. Porém, a última prática deve ser mais estudada, tanto à sua frequência, quanto às conseqüências para a planta, assim como, o efeito medicinal do uso do leite.

O maior perigo parte atualmente dos atores externos que ameaçam a permanência destes modos de uso coletivo dos recursos. As áreas remanescentes de mangabeiras estão sujeitas, por um lado, à pressão exercida pelos proprietários que as utilizam, cada vez mais, para o cultivo de coqueiro, construção de infra-estruturas turísticas e viveiros de camarão, atividades cuja implantação dependem do corte das mangabeiras. Se no passado as formas de acesso aos remanescentes eram livres, no presente têm sido restringidas com impactos, não só na conservação do recurso, mas também no domínio dos saberes e práticas acumulados ao longo dos anos, agora ameaçados.

O sistema de recursos é muito vulnerável a fenômenos externos, a exemplo de uma área em Sergipe com grande ocorrência de mangabeiras de uso comum que pode ser imediatamente fechada para o extrativismo, no momento em que a proprietária idosa, que permite o livre acesso, morra. Os seus descendentes pensam diferentemente dela e afirmam que privatizarão imediatamente a área. Se no passado recente, na terceira etapa de transformação da paisagem descrita anteriormente, predominava a tendência do aumento das mangabeiras, atualmente pode se iniciar uma quarta fase de diminuição drástica desse sistema de recursos.

Nesse contexto, o turismo tem com duas faces opostas. Por um lado, ameaça o ecossistema pela implantação da infra-estruturas e, por outro, contribui para a melhoria das condições de vida pela possibilidade do exercício da pluriatividade pelas populações locais.

Em relação ao uso comum das áreas remanescentes de mangabeiras, pode se concluir que há um conflito ambiental latente pelo acesso aos recursos. Os proprietários cercam as

áreas e as catadoras insistem em ter acesso às mesmas. No entanto, esse conflito não ultrapassou ainda os níveis iniciais de escalção por se tratar, pelo lado das catadoras, de grupos sociais pouco organizados, pelo menos em relação ao uso do sistema de recursos. Se trata de atores, muitas vezes, excluídos da posse da terra e das políticas públicas que não os reconhecem enquanto catadoras de mangaba. Os atores externos são variados, conseguem tirar mais vantagem da relação de poder existente e representam, muitas vezes, uma situação ambígua, ao mesmo tempo de benefício e de ameaça, como no caso do turismo.

Em relação às instituições, ainda existem poucas regras, nenhuma sanção, nem multas ou instâncias para a resolução de conflitos. Mesmo assim, as regras estabelecidas parecem ser suficientes por se tratar de um extrativismo vegetal específico, a colheita de frutas, não existe perigo de prejudicar o sistema de recursos. O desenvolvimento de regras para garantir uma distribuição justa parece muito remoto, também por falta de definição dos participantes no uso do sistema e do grau de sua organização. Mas um dos motivos centrais parece ser que as catadoras ainda não enfrentam a escassez das frutas, onde existe o livre acesso. Porém, o extrativismo se estendeu à retirada do leite que pode ser prejudicial para o sistema.

A falta de sanções em torno da colheita das frutas é adequada, mas no caso de ações prejudiciais a ausência de sanções pode no futuro ser um problema. No entanto, seria difícil estabelecer regras e sanções a serem aceitas, se a maior ameaça, o corte das mangabeiras, está a critério de atores externos os quais as catadoras não têm influência.

Para as áreas de uso comum, pode-se pensar em estratégias legais para garantir o acesso e uso desses recursos, considerando que o plantio de mangabeiras em áreas privadas não contribui à conservação do germoplasma e da biodiversidade *in situ*.

O incentivo à discussão sobre estes temas entre as catadoras acontecerá no I Encontro das Catadoras de Mangabeira de Sergipe, previsto para 2007 no âmbito das ações de um projeto financiada pelo MCT/CNPq. Este debate poderá contribuir para o desenvolvimento de regras mais atualizadas. Uma melhor articulação ou até organização poderia ser um resultado do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRÉ, M.E.D.A. Etnografia da prática escolar. 4.ed. Campinas: Papirus, 2000. 128p.
- Benatti, J.H. *Posse agroecológica & manejo florestal*. Curitiba: Juruá Editora, 2003. 236p.
- CASTRO, E. Território, biodiversidade e saberes de populações tradicionais. In: CASTRO, E.; PINTON, F. (orgs.). *Faces do trópico úmido: conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio-ambiente*. Belém: Cejup, 1997, p. 263-283.

DIEGUES, A. C. S.; ARRUDA, R. S. V. *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

FEENY, D.; BERKES, F.; MCCAY, B.J.; ACHESON, J.M. A tragédia dos comuns: vinte e dois anos depois. Trad. André de Castro C. Moreira. In: DIEGUES, A.C.; MOREIRA, A.C.C. (orgs.). *Espaços e recursos naturais de uso comum*. São Paulo: NUPAUB/LASTROP-USP, 2001, p.17-42. <Original: 1990>

GARVÍA, R. *Conceptos fundamentales de sociología*. Madrid: Alianza Editorial, 1998. 115p.

GLASL, F. *Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte und Berater*. 4.Ed. Bern, Stuttgart: Haupt, Freies Geistesleben, 1997. 464p.

HARDIN, G. The tragedy of the commons. *Science* 162:1244-8, 1968.

MARTINS, J.S. (Coord.). *Travessias: a vivência da reforma agrária nos assentamentos*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. 295p.

MOTA, D.M.; SILVA JÚNIOR, J.F. *Populações tradicionais e formas coletivas de gestão e preservação dos remanescentes de mangabeiras no litoral sergipano*. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2005. n.p. (Relatório de projeto de pesquisa financiado pelo CNPq).

MOTA, D.M.; SILVA JÚNIOR, J.F.; SCHMITZ, H. Os catadores de mangaba e a conservação da biodiversidade no território Sul sergipano. In: *Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural*, 43. Anais. Ribeirão Preto: SOBER, 2005.

OLSON, M. *The logic of collective action*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1965. 186p.

OSTROM, E. *Governing the common: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge, New York: Cambridge University Press, 1990.

¹ Pesquisa financiada com recursos do MCT/CNPq.

² Conjunto de regras de trabalho que determinam, entre outros, os participantes, as ações permitidas ou proibidas, as informações necessárias, a distribuição de benefícios (Ostrom, 1990:51). Deve se distinguir esta visão da abordagem do neo-institucionalismo de outras definições. Uma instituição, no sentido normalmente usado na sociologia, é uma prática social, que se segue de modo quase irreflexivo e que não necessita elaborações de justificativas, e que alcançou um certo grau de aceitação, p.ex., o casamento ou a família (Garvía, 1998:55-56). A expressão instituição, no senso comum, significa uma organização, por exemplo, pública, estatal ou religiosa (igreja; instituto de pesquisa, etc.).

³ A característica de um bem público é que a disponibilidade do mesmo não diminui pelo uso de mais pessoas.

⁴ A restinga consiste de cordões arenosos situados após a praia, caracterizada por uma vegetação florestal aberta, constituída de árvores, arbustos e gramíneas. Os tabuleiros são formações geológicas, mais ou menos planos, localizados no litoral, com altitude que varia até 100m. A vegetação é constituída por uma floresta tópica conhecida como mata de tabuleiros. Espécies como a mangabeira (*Hancornia speciosa* Gomes) podem ser encontradas em ambos ecossistemas.

⁵ O conflito social é uma interação entre atores na qual pelo menos um ator vivencia incompatibilidades no pensamento, na representação, na percepção, no sentimento ou no querer com um outro, assim que na ação ocorre um impedimento através do outro (Glasl, 1997:14-15).

⁶ Estudo de caso, via de regra, é o estudo em profundidade de uma unidade de análise que pode ser um sujeito particular, uma instituição ou uma situação específica. Os seus resultados não pretendem ser generalizantes, mas explicativos em profundidade de situações particulares (André, 2000).

⁷ Terras devolutas "... são aquelas que não se acham aplicadas a algum uso público federal, estadual ou municipal, que não tenham legitimamente sido incorporadas ao domínio privado, já que as terras públicas pertencentes ao patrimônio público fundiário são aquelas que estão inscritas no Serviço de Patrimônio da União - SPU" (Benatti, 2003:185).

⁸ Desde que a cota média de retiro não ultrapassa a cota média de reabastecimento, uma fonte de recursos renováveis pode ser sustentada por tempo indeterminado.

⁹ Recursos migratórios como peixes, vida selvagem e águas subterrâneas impõem óbvios problemas para a regulação do acesso (Feeny et al., 2001:19).