

**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**

**Parcerias para a sustentabilidade do Cerrado: seus desafios e
oportunidades**

Clarissa Maria de Aguiar

Dissertação apresentada para obtenção do título de
Mestra em Ciências. Programa: Recursos Florestais.
Opção: em Conservação de Ecossistemas Florestais

**Piracicaba
2014**

Clarissa Maria de Aguiar
Engenheira Florestal

Parcerias para a sustentabilidade do Cerrado: seus desafios e oportunidades
versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011

Orientador:
Prof. Dr. **EDSON JOSÉ VIDAL DA SILVA**

Dissertação apresentada para obtenção do título de
Mestra em Ciências. Programa: Recursos
Florestais. Opção: em Conservação de
Ecossistemas Florestais

Piracicaba
2014

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA - DIBD/ESALQ/USP**

Aguiar, Clarissa Maria de
Parcerias para a sustentabilidade do Cerrado: seus desafios e oportunidades /
Clarissa Maria de Aguiar. - - versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018
de 2011. - - Piracicaba, 2014.
88 p: il.

Dissertação (Mestrado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", 2014.

1. Bioma Cerrado 2. PFNMs 3. Custo de produção 4. Parcerias I. Título

CDD 333.958
A282p

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte - O autor"

Aos povos do Cerrado, pela força e sabedoria.

“Pisa ligeiro, pisa ligeiro. Quem não pode com o Cerrado não assanha seus guerreiros”
Autor desconhecido

AGRADECIMENTOS

Em especial agradeço à Deus, por sempre guiar meus caminhos e me permitir conhecer pessoas tão especiais.

Ao Prof. Dr. Edson Vidal, meu orientador, pela oportunidade de realizar este trabalho e pela orientação e apoio.

A minha amada família, pelo carinho, apoio, alegria e paciência.

Ao meu engenheiro Henrique Farias, pelo amor, paciência, carinho e atenção que me ajudaram em todos os momentos desse trabalho.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pela bolsa de estudos.

A Plantus, Central do Cerrado e Naturais da Amazônia, que aceitaram participar desse projeto. Em especial, agradeço à Zelita Rocha, ao Luis Carrazza e ao Arnaldo Luchtenberg, por me receberem de braços abertos e possibilitarem a existência desse estudo.

As comunidades do Distrito Horizonte (CE), do Riacho D'antas (MG) e de Palmeira do Piauí por me receberem e me privilegiarem com suas sabedorias. Em especial, agradeço à Laurelúcia e família, Hermes e família e Nildo e família por me acolherem em suas casas e me trataram como membro da família. Meu eterno agradecimento à vocês.

Ao Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN) e a ONG Fitovida, pela disponibilidade.

Aos servidores do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e do Serviço Florestal Brasileiro (SFB), em especial à Sandra Afonso.

Ao Sr. Ruy e família e à Waldomiro, pelo apoio e atenção.

A Giovana Oliveira, secretária da Pós-Graduação, pelo carinho, apoio e dedicação.

Aos meus queridos amigos, Aline, Mariana, Bianca, Roberta, Iara, Criscian, Annelise, Nina, Luana, Luis Paulo e Vitor que me deram força para continuar meu sonho. Em especial a Roberta por ter me ajudado nesses momentos finais.

Aos professores que em toda minha vida acadêmica contribuíram para uma boa formação e em especial ao Prof. Dr. Alexandre Florian pela amizade.

A todos aqueles que colaboraram direta e indiretamente para a realização desse trabalho.

A todos vocês, minha sincera gratidão.

EPÍGRAFE

“O saber a gente aprende com os mestres e os livros.
A sabedoria se aprende é com a vida e com os humildes”

Cora Coralina

SUMÁRIO

RESUMO	11
ABSTRACT	13
1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Contextualização dos casos estudados	18
Referências	28
2 CUSTO DE PRODUÇÃO DE TRÊS PFNMs DO CERRADO	33
Resumo	33
Abstract.....	33
2.1 Introdução.....	34
2.2 Material e Métodos.....	35
2.2.1 Áreas de Estudo	35
2.2.2 Amostragem e Coleta de dados.....	35
2.2.3 Análise de dados	36
2.3 Resultados	37
2.3.1 Coleta, extração e custo de produção.....	38
2.4 Discussão.....	42
2.5 Considerações Finais.....	46
Referências	47
3 ACORDOS ENTRE EMPREENDIMENTOS E COMUNIDADES: A PERCEPÇÃO DOS ATORES-CHAVES	51
Resumo	51
Abstract.....	51
3.1 Introdução.....	52
3.2 Material e Métodos.....	53
3.2.1 Amostragem e Coleta de dados.....	53
3.2.2 Métodos de Análise	55
3.3 Resultados e Discussão	56
3.3.1 Arranjo estrutural dos acordos.....	56
3.3.2 O papel de cada ator nos acordos.....	60
3.3.3 Características priorizadas por empreendimentos e por comunidades	62
3.3.4 Oportunidades observadas nas parcerias	66
3.3.5 Dificuldades encontradas	68

3.4 Considerações Finais e Lições.....	70
Referências.....	73
ANEXOS	77

RESUMO

Parcerias para a sustentabilidade do Cerrado: seus desafios e oportunidades

Os crescentes processos de expansão agropecuária e desenvolvimento urbano e industrial no Bioma Cerrado vem acarretando grande perda da cobertura vegetal e consequentemente da diversidade biológica. O extrativismo vegetal praticado por comunidades rurais insere-se como uma alternativa econômica ao desmatamento, à monocultura e à degradação social. Parcerias entre comunidades e empresas que visem favorecer o escoamento da produção, tendem a trazer melhorias para a renda e para a dinâmica organizacional comunitária. Entretanto, para atingir tais resultados, é fundamental o pagamento de um preço justo ao produto comercializado. Esse estudo teve como objetivo final estabelecer diretrizes de boas práticas para a comercialização dos produtos florestais não madeireiros do Cerrado. Para tanto, analisou-se os custos de produção dos produtos destinados aos mercados de cosméticos e fármacos; e identificou-se as diferentes estruturas dos acordos entre comunidades e empreendimentos comerciais para salientar as oportunidades, os problemas e as lições dessas experiências. Três empreendimentos nas cidades de Brasília (DF), Natal (RN) e Fortaleza (CE) e três comunidades nos municípios de Montes Claros (MG), Jardim (CE) e Palmeira do Piauí (PI) participaram do estudo. Os dados foram coletados mediante pesquisa documental, entrevista semiestruturada e entrevista estruturada com os mentores dos empreendimentos, integrantes das comunidades, representantes dos órgãos governamentais e do terceiro setor inseridos nas relações. O extrativismo vegetal representa a segunda atividade econômica exercida pelas comunidades, sendo de grande importância para a renda familiar. Com o dinheiro advindo do extrativismo é possível adquirir bens alimentícios e domésticos e em alguns casos, esse dinheiro é destinado para a construção ou reformas da casa. O custo de produção de 1 litro de óleo de pequi ficou em torno de R\$ 24,00, o de macaúba foi em torno de R\$ 18,76 e o de buriti R\$ 14,40. Os baixos rendimentos dos óleos estão atrelados a falta de maquinários adequados para a extração. O investimento em estudos e tecnologias que viabilizem um maior rendimento da produção comunitária contribui para a manutenção das atividades extrativistas. Já em relação as parcerias, os resultados mostram que para existir uma parceria bem estruturada é fundamental a definição do papel de cada ator, a fim de promover a comunicação e a dinâmica da relação. O estabelecimento de uma boa comercialização a partir do pagamento de um preço justo pelo produto e o compromisso entre as partes fundamentado na confiança favorecem a manutenção das parcerias a longo prazo.

Palavras-chave: Bioma Cerrado; PFNMs; Custo de produção; Parcerias

ABSTRACT

Partnerships and sustainability in the Brazilian savanna: it's challenges and opportunities

The Brazilian savanna have lost much of their vegetation cover and consequently their biological diversity due to the fast expanding of the agricultural, urban and industrial development. The extractivism of Non Timber Forest Products NTFPs is an economic alternative to deforestation, monoculture and social degradation. Partnerships between communities and companies that promote the sale of production tend to improve the income and the community organizational dynamics. However, to achieve such results, the products must be market with a fair price. The main objective of this study is to produce guidelines of good practices for marketing NTFPs. The first part of this research analyzes the costs of the three products targeted to the cosmetics and pharmaceutical sectors. The second part explores the different structures of agreements between communities and companies in the Brazilian savanna to identify opportunities, problems and lessons of these experiences. Three companies were analyze in Brasília (DF), Natal (RN) and Fortaleza (CE) and three communities in the municipalities of Montes Claros (MG), Jardim (CE) and Palmeira do Piauí (PI). Data were collect through documents research, semi-structured interviews and structured interviews with mentors from companies, community members, representatives of government agencies and third party. With the money from the extractivism is possible to buy food and household goods, and in some cases, this money is invested in the construction or renovation of the house. The production cost of 1 liter of pequi oil was around R\$ 27.53, for the macaúba was around R\$ 17.20 and for the buriti oil was R\$ 16.38. The low oil yields are associated to the deficiency of appropriate machinery for the extraction. Investments in research and technologies that enable higher throughput of community production contribute for the maintenance of extractive activities. Analyzing partnerships, the results show that in a well-structured partnership the role of each actor is clearly defined in order to promote good communication and the dynamics of the relationship. The establishment of good market practices such as fair price and commitment based on trust between the parties contributes for the long-term partnerships.

Keywords: Brazilian savanna; NTFPs; Production cost; Partnership

1 INTRODUÇÃO

O Bioma Cerrado é considerado o segundo maior bioma do Brasil ocupando cerca de 20% do território nacional. Esse é formado por um conjunto de ecossistemas (savanas, matas, campos e matas de galeria) que apresentam grande riqueza de espécies e elevado grau de endemismo (KLINK; MACHADO, 2005). Contudo, os crescentes processos de expansão agropecuária e de desenvolvimento urbano e industrial vêm acarretando grande perda da sua cobertura vegetal e, conseqüentemente, da sua diversidade biológica (PIRES, 2000).

Neste contexto, o extrativismo vegetal praticado por comunidades agroextrativistas, quilombolas e indígenas insere-se como uma alternativa econômica ao desmatamento, à monocultura e à degradação social, possibilitando a geração de renda e de trabalho aliada à conservação da biodiversidade (ALMEIDA, 1998; SAWYER; SCARDUA; PINHEIRO, 1999; FELFILI et al., 2004; CARVALHO, 2007; AFONSO, 2008). Os Produtos Florestais Não Madeireiros – PFNMs extraídos por essas comunidades possuem um nicho de mercado exclusivo conhecido como mercado-prêmio, gerando novas possibilidades econômicas relacionadas as práticas sustentáveis de exploração dos recursos naturais (ANDRADE, 2003).

Nos últimos 25 anos, houve um aumento de interesse, principalmente por parte das empresas, em estabelecer relações comerciais com comunidades extrativistas. Esse crescimento foi impulsionado pela necessidade das empresas em buscar novas estratégias de ampliação e diversificação de mercados decorrente do processo de globalização, como também da crescente pressão da sociedade por produtos mais sustentáveis (MAYERS; BASS, 1999; MAYERS, 2000). Tais relações foram aqui definidas como acordos ou parcerias formais ou informais estabelecidas entre dois ou mais parceiros, com ou sem apoio de terceiros, e que tem por objetivo gerar benefícios para ambas as partes (MAYERS, 2000; MAYERS; VERMEULEN, 2002).

Alguns autores argumentam que os acordos ou parcerias apresentam vantagens para ambas as partes. As comunidades possuem maior acesso aos mercados, ao fluxo de capital e de tecnologia. Por sua vez, as empresas ampliam seus mercados por possuir políticas externas de comércio justo e práticas ambientais sustentáveis, ditos “mercados verdes”, além de ter a possibilidade de cortar custos, dividir riscos e obter acesso a recursos providos pelos acordos com as populações rurais (MAYERS, 2000; MAYER; VERMEULEN, 2002; ANDRADE, 2003).

A participação de mediadores

As parcerias não envolvem só as empresas e as comunidades, incluem também os mediadores que são essenciais nos momentos de resolução de conflitos (WARNER, 2003). Esta função é desempenhada pelos órgãos governamentais e pelo terceiro setor, com os objetivos de intermediar, regulamentar e fiscalizar as atividades propostas (ANDRADE, 2003; MAYERS, 2000; MAYER; VERMEULEN, 2002).

Os órgãos do governo são responsáveis pela criação de leis e normas para a formalização dos acordos e de políticas públicas que favoreçam e estimulem sua consolidação, como também possuem o papel de acompanhar e monitorar o andamento das parcerias (UTTING, 2001).

Outra forma de apoio do governo se aplica aos incentivos financeiros e aos fomentos às atividades. Segundo Mayer e Vermeulen (2002), alguns governos no mundo possuem políticas específicas bem desenvolvidas para estimular os acordos entre comunidades e empresas.

O terceiro setor, composto por Organizações Não Governamentais – ONGs, Fundações e Institutos, são responsáveis por várias funções nas parcerias, como por exemplo ajudar as partes no desenvolvimento dos produtos e na estratégia de comunicação, no treinamento e no aprimoramento de técnicas utilizadas para o manejo florestal e na capacitação das comunidades na área de gerenciamento e captação de recursos (MAYER; VERMEULEN, 2002; ANDRADE, 2003).

As oportunidades e dificuldades encontradas

Ao analisar seis acordos na área de silvicultura, Mayer e Vermeulen (2002) concluíram que esses podem trazer benefícios líquidos para ambas as partes como também para a sustentabilidade das florestas. Entretanto, é importante que tais parcerias levem em consideração alguns princípios, como respeito mútuo aos objetivos de cada parte, negociação justa, compromissos a longo prazo e partilha equitativa de riscos.

Segundo Nawir e Santoso (2005), existem quatro principais componentes para uma parceria ser mutuamente benéfica. Primeiro, ela deve fornecer viabilidade comercial durante a vigência do contrato. Segundo, os acordos devem prover divisão igualitária dos insumos, possibilitando atingir os objetivos econômicos e sociais acordados. Terceiro, ambas as partes devem estar cientes dos potenciais benefícios, custos e riscos de uma parceria. Quarto e

último, devem ter o entendimento comum sobre os conceitos de cogestão e processos participativos.

Os acordos funcionam como um trampolim para a melhoria nos negócios e na oportunidade de manutenção de ambas as partes no mercado. Dessa forma, ao longo do tempo, a comunidade tende a se fortalecer na medida em que ganha mais experiência em administração de negócios, legislação e comercialização (MAYER; VERMEULEN, 2002). Para as comunidades do Bioma Cerrado, as parcerias podem representar um acréscimo na renda gerada pela comercialização de não-madeireiros, através de melhorias no acesso à tecnologia, à capacitação e ao escoamento da produção, além de representar uma alternativa ao desmatamento. Porém, para que essas parcerias sejam mais equitativas e perdurem a longo prazo é necessário entender o papel de cada ator nesses acordos e todas as oportunidades, os desafios e as limitações existentes, possibilitando criar mecanismos para fortalecê-las e expandi-las.

Neste contexto, o presente estudo aprofunda a discussão sobre as parcerias a partir do estudo de três acordos realizados entre comunidades agroextrativistas do Cerrado e empreendimentos (empresariais ou sociais), com objetivo de analisar, primeiramente, os custos de produção dos óleos vegetais extraídos pelas comunidades em questão para, posteriormente, identificar as diferentes estruturas dos acordos entre comunidades e empreendimentos comerciais a fim de salientar as oportunidades, os problemas e as lições dessas experiências. Com o objetivo final de propor diretrizes de boas práticas para a comercialização dos produtos florestais não madeireiros do Cerrado através das parcerias.

Para atender os objetivos aqui propostos, o estudo foi estruturado em dois capítulos. O primeiro capítulo calculou o custo de produção de três PFNMs extraídos por comunidades do Cerrado com a intenção demonstrar a necessidades das comunidades terem o conhecimento sobre tais custo antes de se inserirem em mercados. Podendo assim, se posicionarem no que diz respeito ao pagamento mais equitativo pelos seus produtos. Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas com 38 integrantes das três comunidades, incluindo os administradores das associações/cooperativas e os agroextrativistas.

O segundo capítulo procurou identificar os pontos fundamentais para se estabelecer parcerias entre empreendimentos e comunidades agroextrativistas. Foram identificados os papéis de cada ator dentro desses acordos e levantadas as características priorizadas pelos empreendimentos e comunidades, as oportunidades e as dificuldades existentes nessas relações, para assim propor diretrizes de boas práticas para a comercialização de PFNMs do Cerrado através das parcerias. Os dados foram coletados mediante pesquisa documental e

entrevista semiestruturada com os mentores dos empreendimentos, integrantes das comunidades, representantes dos órgãos governamentais e do terceiro setor inseridos nas relações.

1.1 Contextualização dos casos estudados

Esta pesquisa apresenta a análise de três acordos comerciais entre empreendimentos empresariais ou sociais e comunidades agroextrativistas no Brasil. O estudo foi realizado com três empreendimentos nas cidades de Brasília (DF), Natal (RN) e Fortaleza (CE) e três comunidades nos municípios de Montes Claros (MG), Jardim (CE) e Palmeira do Piauí (PI), representados na Figura 1.1.

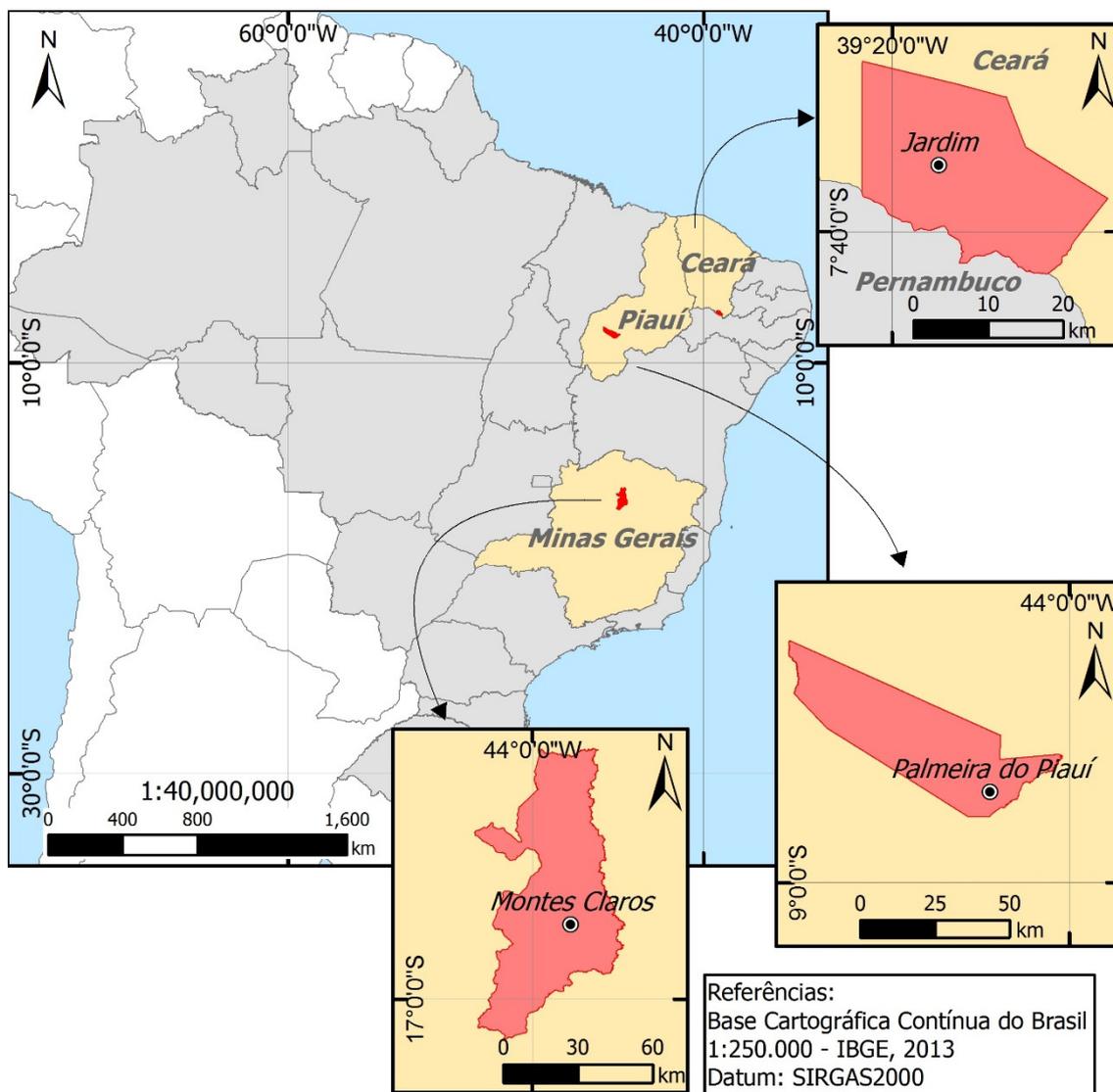


Figura 1.1 - Mapa de localização das três comunidades estudadas

Caso I

a. A empresa

Plantus é uma empresa brasileira que trabalha com produtos 100% naturais a partir de matérias-primas extraídas da natureza. Com sede no Rio Grande do Norte, a empresa utiliza uma variedade de matérias-primas de diversos Biomas brasileiros, tendo a Caatinga como seu principal fornecedor. Os produtos são fabricados a partir da utilização de tecnologias e pesquisas avançadas, buscando valorizar os conhecimentos tradicionais das comunidades envolvidas¹.

¹ PLANTUS. Disponível em: <<http://www.plantus.net>> Acesso em: 20 abr. 2014.

Segundo informações obtidas junto a empresa essa tem como princípio o desenvolvimento sustentável das comunidades na qual trabalha através da conservação ambiental e da geração de emprego e renda.

A Plantus é uma das mantenedoras da ONG Fitovida, na qual, desde 2005, trabalha com a capacitação de comunidades para a utilização de matérias-primas na produção de insumos que se destinam à fabricação de fitocosméticos. A ONG também trabalha como mediadora de parcerias comerciais entre empresas e comunidades, favorecendo o desenvolvimento das cadeias produtivas dos produtos da sociobiodiversidade brasileira².

b. A comunidade

A comunidade do Distrito Horizonte (S 07° 29' 36.9", W 39° 22' 02.6") antes denominada Cacimbas, está localizada na Área de Proteção Ambiental da Chapada do Araripe (APA da Chapada do Araripe), no entorno da Floresta Nacional de Araripe (Flona – Araripe), município de Jardim, região do Cariri, estado do Ceará. Distrito Horizonte é uma comunidade formada por agricultores migrantes de estados próximos ao Ceará como Pernambuco e Alagoas há mais de um século e hoje apresenta uma população aproximada de 1.120 pessoas pertencentes a 275 famílias (GONÇALVES, 2008). Essas famílias possuem a cultura de roça como atividade agrícola tendo a mandioca, o feijão andu e o milho como as principais espécies cultivadas.

Por volta de 1960 foi iniciada a cultura de extração do pequi (*Caryocar coriaceum* Wittm) utilizado pelas famílias tanto na culinária quanto na medicina tradicional, sendo a espécie mais importante do ponto de vista econômico e cultural. A comunidade também coleta outras espécies vegetais como janaguba (*Himatanthus drasticus* Mart.) e a faveira (*Dimorphandra gardneriana* Tullasne).

Na época da safra do pequi (dezembro a abril), as famílias da comunidade se deslocam de suas residências para a “serra” e se acomodam em barracos (pequenas casas de alvenaria ou palha) próximos à Flona. Durante a permanência das famílias na serra a prefeitura do município de Jardim disponibiliza caminhões-pipas para o abastecimento dos acampamentos, transporte escolar e assistência médica como forma de apoio aos agroextrativistas.

A época da coleta do pequi coincide com a das plantações e colheitas das culturas do feijão, do milho e da mandioca obrigando o agroextrativista a dividir os dias da semana entre o roçado e o extrativismo.

² ONG FITOVIDA. Disponível em: <<http://www.fitovida.org/>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

A coleta ocorre em família, onde todos os pequis caídos no chão, excluindo-se os podres, são coletados no início da manhã e no final da tarde. Geralmente, no início e no fim da safra os frutos *in natura* são comercializados na beira da estrada. No entanto, quando há um aumento na quantidade de frutos (pico da safra) esses são coletados e armazenados para produção do óleo, opção mais rentável economicamente (SOUSA JÚNIOR, 2012).

A produção do óleo na serra inicia com a rolagem do pequi (retirada da casca). Após rolado os caroços de pequi são colocados em um tacho sob fogo brando. Quando sua polpa amolece, utiliza-se um ralador para retirá-la totalmente. Após esta etapa, os caroços são lavados e o líquido é colocado novamente no fogo. Quando o óleo começa a subir, esse é coletado e apurado em fogo brando para retirar a água restante.

Os óleos produzidos são destinados ao consumo familiar e/ou para venda aos comerciantes de Juazeiro do Norte, de Barbalha e de outras regiões onde, frequentemente, as famílias já possuem seus compradores fixos, sendo as romarias (peregrinação religiosa) os principais mercados para venda desse produto.

Após o período da safra do pequi, inicia-se a coleta da faveira (*Dimorphandra gardneriana* Tullasne) que é comercializada para empresas, comerciantes da região e armazenada pela comunidade para uso medicinal. Neste mesmo período, e nos meses que se seguem, os homens da comunidade migram para Sul e Sudeste, com o objetivo de trabalhar nas lavouras, e para o Nordeste, com a intenção de trabalhar na fruticultura (GONÇALVES, 2008), possibilitando o complemento da renda para suas famílias. Esses somente retornam para suas casas próximo a nova safra de pequi.

Com a intenção de melhorar a produção e a qualidade dos produtos comercializados oriundos do pequi em meados dos anos 90 foi fundada a Associação de Moradores que possui a função de facilitar a exposição e comercialização dos produtos da comunidade em eventos regionais, nacionais, e internacionais. Essas oportunidades surgem muitas vezes com ajuda do governo e de ONGs, como o Ministério do Meio Ambiente – MMA e a Fundação Araripe.

Com apoio da Fundação Araripe e da ONG Fitovida, por meio do Projeto de Conservação e Uso Sustentável da Caatinga – GEF Caatinga, foi instalada uma unidade de beneficiamento do pequi na sede da associação. Esta foi equipada com tachos, fornos à lenha e utensílios mais apropriados para o beneficiamento do fruto com objetivo de favorecer o aumento da produtividade e melhorar a qualidade dos produtos fabricados.

i. Área de coleta

A Flona do Araripe foi criada em 1946 em cumprimento ao Decreto-Lei no. 9.226. Pertence à categoria de Unidade de Conservação de Uso Sustentável conforme o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. Possui uma área de aproximadamente 38 mil hectares, abrangendo os municípios de Barbalha, Crato, Jardim e Santana do Cariri, localizados no estado do Ceará. O Plano de Manejo da UC foi elaborado em 2004 e desde então a Flona possui um Conselho Consultivo que favorece a comunicação e a relação entre os integrantes dos órgãos governamentais, das ONGs e das comunidades do entorno da Unidade.

A vegetação da área é formada por florestas ombrófilas e estacionais, cerrado, caatinga e carrasco (GIULIETTI et al., 2004). Também apresenta grande quantidade de aquíferos subterrâneos, sendo considerada uma das principais áreas para a conservação da Caatinga, e um polo industrial para o desenvolvimento da região do Nordeste (BANCO DO NORDESTE, 2001).

O clima local é caracterizado como tropical chuvoso, com precipitação média de aproximadamente 760 mm.ano⁻¹, concentração de cerca de 66% das chuvas entre os meses de janeiro a abril e temperatura média anual de 24,1°C (COSTA; ARAUJO; LIMA-VERDE, 2004). Os solos predominantes da região são do tipo Latossolo Amarelo e Latossolo Vermelho-Amarelo (INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, 2004).

ii. O produto

Na região da Chapada do Araripe, onde está inserida a Flona-Araripe, encontra-se a espécie de pequi denominada *Caryocar coriaceum* Wittm., pertencente à família Caryocaraceae e ao gênero *Caryocar*. Esta espécie ocorre nos estados da Bahia, Goiás, Piauí, Ceará e Pernambuco (LORENZI, 1992). É uma árvore de folhagem perene, encontrada principalmente no Bioma Cerrado, ocorrendo em áreas de cerrado e cerradão da Chapada do Araripe (COSTA; ARAUJO; LIMA-VERDE, 2004).

A época de floração ocorre entre os meses de setembro a novembro e de frutificação entre os meses de dezembro a abril (GONÇALVES, 2008). Os pequis, frutos do pequi são drupas com casca verde-claras e endocarpo espinhoso. A polpa aderida ao caroço e a amêndoa no interior desse são comestíveis.

A polpa do pequi é muito nutritiva e rica em vitaminas A, B e E, sendo bastante consumida nas formas de geleias, doces, rações para porcos e galinhas, e na obtenção do óleo, que pode ser tanto da polpa quanto da amêndoa. O óleo é bastante utilizado por indústrias de

cosméticos, fármacos e de limpeza, como também é empregado na culinária e em medicamentos tradicionais (AGRA; FREITAS; BARBOSA-FILHO, 2007; OLIVEIRA, et al., 2008; QUIRINO et al., 2009).

Caso II

a. A empresa

A Central do Cerrado é uma cooperativa de segundo grau fundada em 2005 por dezenove organizações comunitárias apoiadas pelo Programa de Pequenos Projetos Ecosociais (PPP - ECOS) e com o apoio do Instituto Sociedade, População e Natureza – ISPN e da Fundação Banco do Brasil. O principal objetivo da Central é promover a inclusão social a partir do fortalecimento de iniciativas comunitárias que englobam a conservação do Cerrado, a geração de renda e o desenvolvimento social. A cooperativa funciona também como um centro de intercâmbio de informações e experiências, além de fornecer apoio técnico com o intuito de melhorar os processos produtivos, organizacionais e de gestão de empreendimentos³.

O ISPN é um centro de pesquisa que tem por objetivo contribuir para o aumento da igualdade social e do equilíbrio ambiental, com foco nas organizações formadas por comunidades tradicionais e agricultores familiares através do PPP-ECOS³.

b. A comunidade

As comunidades tradicionais do Norte Mineiro evoluíram conjuntamente com o meio em que vivem. O extrativismo de plantas frutíferas, oleíferas, medicinais, de madeira e de forragem são as principais atividades realizadas por estas comunidades representando, em muitos casos, a principal fonte de renda (CENTRO DE AGRICULTURA ALTERNATIVA - CAA, 2006).

Entretanto, na década de 70, a região foi marcada por uma política que pretendia reduzir a pobreza e combater os problemas gerados pela seca através da implementação da pecuária de gado de corte, da produção florestal e do cultivo agrícola intensivo (DAYRELL, 1998).

Essa ação governamental acarretou a redução do acesso das comunidades locais aos recursos como terra, água, frutos nativos, ervas medicinais e lenha (D'ANGELIS FILHO,

³CENTRAL DO CERRADO. Disponível em: <http://www.centraldocerrado.org.br/>. Acesso em: 20 abr. 2014.

⁴INSTITUTO SOCIEDADE, POPULAÇÃO E NATUREZA. Disponível em: <<http://www.ispn.org.br>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

2005) e favoreceu a ocupação de grande parte do território por pastagens extensivas e plantios de eucalipto.

Diante dessa situação, em 1980 foi iniciado um trabalho com as comunidades locais a fim de reivindicar o direito à terra, aos recursos naturais, à qualidade de vida e à dignidade mediante organização e formação política dessas comunidades (CARVALHO, 2007).

Uma das organizações criadas para exercer esse trabalho foi a Associação Comunitária dos Pequenos Produtores Rurais de Riacho D'Antas e Adjacências, sediada no município de Montes Claros/MG, tendo como principal objetivo lutar pela sobrevivência do Rio Riachão, que estava sendo drenado para irrigação de grandes lavouras, causando a redução de suas águas e obrigando os pequenos agricultores da região baixa do rio a abandonarem suas terras e migrarem para regiões próximas. Após onze anos, a Associação foi vitoriosa em sua luta. No entanto, era necessário criar alternativas de geração de emprego e renda para que esses pequenos agricultores retornassem às suas terras. Com isso foi sistematizada a proposta com o coco macaúba (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd ex Mart.). Foram enviados três projetos visando o extrativismo do fruto para o ISPN e todos foram aprovados. Possibilitou-se a construção de uma pequena indústria, a compra de maquinários e a contratação de pessoal para iniciar a produção de óleo de macaúba.

A associação extrai o óleo da polpa e da amêndoa que são utilizados na produção local de sabões e sabonetes. Da casca e do bagaço são produzidas rações para animais. Recentemente, o óleo da polpa começou a ser comercializado para a produção de biodiesel, aumentando a demanda pelo produto. Esse aumento favoreceu a implementação de projetos que incentivam o plantio de pés de macaúba na região de ação da associação.

Hoje, a Associação possui 350 famílias cadastradas, mas já apresenta um projeto de expansão devido ao estabelecimento de relação comercial com uma empresa do setor de biodiesel que provavelmente possibilitará o aumento na coleta e extração do óleo do coco macaúba. Com a chegada desse novo projeto, a associação fundou a uma cooperativa para possibilitar a comercialização dos produtos da pequena indústria.

i. Área de coleta

A associação atualmente trabalha com os municípios de Coração de Jesus, Mirabela, Montes Claros, Brasília de Minas, Ubaí, Icaraí de Minas, Japonvã, São João do Pacuí e Campo Azul, localizados na mesorregião do Norte de Minas Gerais.

O Norte de Minas Gerais é marcado pelo encontro dos Biomas Cerrado e Caatinga e das bacias dos rios São Francisco, Jequitinhonha e Pardo (D'ANGELIS FILHO, 2005). A região possui somente duas estações bem definidas, uma chuvosa e outra seca.

ii. O produto

A *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd ex. Mart., popularmente conhecida como macaúba, bocaiúva, chiclete-de-baiano, coco-babosa, mucaíba, é uma palmeira nativa de florestas tropicais e pertence à família Arecaceae, antes denominada Palmae (ALMEIDA et al., 1998). No Brasil, está distribuída em regiões do Bioma Cerrado incluindo os estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul (SILVA, 1994).

A *A. aculeata* pode atingir de 10 a 15 m de altura e possuir de 20 a 30 cm de diâmetro. Na estipe, a região dos nós é revestida por espinhos escuros e pontiagudos com até 10 cm de comprimento (TEXEIRA, 1996; MIRANDA et al., 2001; MISSOURI, 2005). Os frutos são drupas globosas formadas por casca dura de coloração marrom-amarelada, e polpa fibrosa e oleosa de coloração amarelada (ANDRADE et al., 2006). A polpa aderida ao caroço e a amêndoa no interior desse são comestíveis. A frutificação ocorre principalmente entre os meses de setembro a janeiro, mas encontra-se distribuída ao longo do ano (ALMEIDA et al., 1998).

A polpa do fruto da macaúba é consumida *in natura* ou utilizada na preparação de sucos, sorvetes e farinhas (HIANE et al., 2006). O óleo extraído da amêndoa pode ser utilizado na alimentação, em produtos cosméticos, fármacos e materiais de limpeza, como também para a produção de biocombustível (ANDRADE et al., 2006).

Caso III

a. A empresa

Naturais da Amazônia é uma empresa brasileira fundada em 2000 com sede no estado do Pará. Atua na comercialização de cosméticos naturais e de matérias-primas para a indústria de cosméticos em parceria com comunidades tradicionais e pequenos agricultores. Estas

parcerias se baseiam nos princípios do comércio justo e valorizam a cultura e a tradição de cada comunidade⁴.

A empresa possui certificação orgânica e social, tendo a missão de promover o uso sustentável dos recursos florestais aliado à geração de emprego e de renda para agricultores e comunidades tradicionais, investindo em soluções que sejam capazes de estimular a economia regional de forma saudável.

b. A comunidade

O município de Palmeira do Piauí (S 08° 43' 32", W 44° 14' 08") está localizado no Sudoeste do estado do Piauí e é formado por diversos povoados localizados principalmente na zona rural. A comunidade do município teve sua formação iniciada com a chegada de famílias de agricultores das regiões de Picos e Oeiras em 1899 e posteriormente, de outras regiões do estado do Piauí (SILVA, 2012).

A economia da comunidade se baseia na agricultura familiar, no extrativismo do buriti (*Mauritia flexuosa* L.) e na criação de gado leiteiro e de corte, tendo a cana-de-açúcar, o caju, o arroz e a mandioca como os principais produtos advindos da agricultura familiar (SILVA, 2012).

Grande parte da população rural possui no fundo dos seus terrenos uma área de brejo, onde cresce a palmeira do buriti e se cultiva a cana-de-açúcar, sendo as duas principais fontes de renda das famílias.

O extrativismo do buriti é uma produção de base familiar, porém a maior parte do beneficiamento do fruto é realizado pelas mulheres. As crianças ajudam na coleta dos frutos e os homens são encarregados de serviços mais pesados, como o carregamento das latas de buriti. Em alguns casos, são contratadas mão de obra de terceiros ou "meeiros".

Para a extração do óleo os frutos inicialmente são colocados de molho em água, sob o sol e após três dias, a água é escorrida e os frutos são amassados com pilão de madeira. Posteriormente, a massa amarelada ou jacuba é passada em uma peneira e levada para o fogo a lenha em um tacho. Quando o óleo começa a subir, é recolhido com uma vasilha e colocado novamente no fogo para apurar (retirar toda a água restante).

Em grande parte da comunidade, o óleo de buriti é produzido de forma artesanal, porém alguns agricultores adquiriram nos últimos anos uma despoldadora, aumentando consideravelmente a produção de óleo. A compra dessa máquina foi realizada mediante o

⁴ NATURAIS DA AMAZÔNIA. Disponível em: <<http://www.naturaisdaamazonia.com.br>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

acesso dos agricultores ao programa de financiamento da agricultura familiar AgroAmigo, pertencente ao Banco do Nordeste do Brasil – BNB (SILVA, 2012).

São inúmeros os produtos obtidos do extrativismo do fruto do buriti, sendo o óleo, o doce e a raspa os principais. A comercialização do último foi iniciada somente no ano 2000, sendo anteriormente utilizado como matéria-prima para produção de sabões para o próprio consumo familiar. Os produtos da comunidade são vendidos para atravessadores ou em feiras das cidades próximas.

Em 2012 foi criada a cooperativa denominada BURITICOOP, com a intenção de facilitar a comercialização do óleo de buriti e reduzir a atividade dos atravessadores na comunidade, buscando novos mercados e melhoria no preço de venda do óleo. A ideia de criação da cooperativa ocorreu a partir de conhecimentos adquiridos em cursos fornecidos por um segmento empresarial. Hoje a BURITICOOP possui 26 cooperados, no entanto se observa certa insegurança da comunidade com a cooperativa, provavelmente por ser uma iniciativa recente e pela necessidade de pagar uma mensalidade.

Recentemente, foram doados maquinários para a cooperativa com o intuito de montar uma mini fábrica para o beneficiamento do buriti. No entanto, o entrave político existente no município de Palmeira do Piauí dificulta a implementação e o desenvolvimento desse empreendimento.

i. A área de coleta

O município de Palmeira do Piauí, situado na Microrregião do Alto Médio Gurguéia, caracteriza-se pela presença de chapadas e vales formados pelas sub-bacias do Riacho Brejo Novo e do Ribeirão dos Castros, afluentes dos rios Gurguéia e Uruçuí-Preto, respectivamente.

A região apresenta dois tipos de clima, um tropical e outro semiárido, com precipitações médias anuais de 700 mm. O cerrado denso e o cerradão são as vegetações predominantes, porém é possível observar grandes faixas de veredas ou buritizais (SILVA, 2012).

Palmeira do Piauí apresenta vários povoados, como Anajá, Fortaleza, Lagoa, Brejo Novo e Uruçuí. Esse último é localizado após a Serra do Uruçuí, que possui a maior área de buritizal. Entretanto, as famílias desse povoado apresentam reduzido acesso às cidades próximas devido às péssimas estradas, dificultando o escoamento da produção advinda do buriti.

Hoje as áreas de chapada da Serra do Uruçuí, predominantemente cobertas por vegetação do cerrado, estão ocupadas por plantios mecanizados de arroz sequeiro e soja, podendo futuramente prejudicar as áreas de brejo localizadas nas regiões mais baixas do município.

ii. O produto

O buritizeiro (*Mauritia flexuosa* L.) pertence à família Arecaceae e está distribuído no Centro e no Norte do Brasil. Esta espécie ocorre naturalmente nas margens de rios, lagoas, córregos e veredas, podendo atingir até 40 m de altura e 55 cm de diâmetro. Apresenta indivíduos masculinos e femininos que produzem cachos com flores, porém somente os indivíduos femininos darão origem aos frutos. (SAMPAIO, 2011). A época de frutificação ocorre nos meses de setembro a fevereiro. Durante a safra os frutos são coletados diariamente ou a cada dois dias.

Os frutos possuem casca escamosa de coloração marrom-avermelhadas e polpa alaranjada e oleosa, sendo bastante utilizados na culinária regional, no preparo de doces e geleias e na extração do óleo, rico em vitamina A (ALMEIDA; SILVA, 1994). É utilizado como matéria-prima para cosméticos, produtos de limpeza e remédios caseiros.

Referências

AFONSO, S.R. **Análise sócio-econômica da produção de não-madeireiros no cerrado brasileiro e o caso da Cooperativa de Pequi em Japonvar, MG.** 2008. 95 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

AGRA, M.F.; FREITAS, P.F., BARBOSA FILHO, J.M. Synopsis of plants known as medicinal and poisonous in Northeast of BRAZIL. **Brazilian Journal of Pharmacognosy**, Curitiba, v. 17, n. 1, p. 114-140, Mar. 2007.

ALMEIDA, S. P. **Cerrado: aproveitamento alimentar.** Planaltina: Embrapa Cerrados, 1998. 188 p.

ALMEIDA, S.P. de; SILVA, J.A. da. **Piqui e buriti:** importância alimentar para a população dos cerrados. Planaltina: EMBRAPA, CPAC, 1994. 38 p. (Documentos, 54).

ALMEIDA, S.P.; PROENÇA, C.E.B.; SANO, S.M.; RIBEIRO, J.F. **Cerrado:** espécies vegetais úteis. Planaltina: EMBRAPA, CPAC, 1998. 464 p.

ANDRADE, A.A.L.G. **Artesãos da floresta, população tradicional e inovação tecnológica:** o caso do “couro vegetal” na Reserva Extrativista do Alto Juruá, Acre. 2003. 174 p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

ANDRADE, M.H.C.; VIEIRA, A.S.; AGUIAR, H.F.; CHAVES, J.F.N. Óleo do fruto da palmeira macaúba. Parte I: uma aplicação potencial para a indústria de alimentos, fármacos e cosméticos. In: ENCONTRO BRASILEIRO SOBRE TECNOLOGIA NA INDÚSTRIA QUÍMICA, 2.; SEMINÁRIO ABIQUIM DE TECNOLOGIA, 3., 2006, São Paulo. São Paulo:

ABEQ, 2006. **Anais...** Disponível em: <<http://www.entabanbrasil.com.br/downloads/oleo-Macauba-II.PDF>>. Acesso em: 20 jul. 2014.

BANCO DO NORDESTE. **Documento referencial do Polo de Desenvolvimento Integrado Cariri Cearense**. Fortaleza, 2001. 54 p.

CENTRO DE AGRICULTURA ALTERNATIVA. **Estudo preliminar sobre o mercado institucional em 06 (seis) municípios do Norte de Minas**. Montes Claros: Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas; Companhia Nacional de Abastecimento, 2006. 33 p.

CARVALHO, I.S.H. **Potenciais e limitações do uso sustentável da biodiversidade do Cerrado: um estudo de caso da Cooperativa Grande Sertão no Norte de Minas**. 2007. 164 p. Dissertação (Mestrado em Política e Gestão Ambiental) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

COSTA, I.R.; ARAUJO, F.S.; LIMA-VERDE, L.W. Flora e aspectos auto-ecológicos de um enclave de cerrado na chapada do Araripe, Nordeste do Brasil. **Acta Botânica Brasilica.**, Belo Horizonte, v. 18, n. 4, p. 759-770, abr. 2004.

D'ANGELIS FILHO, J.S. **Políticas locais para o "desenvolvimento" no Norte de Minas: uma análise das articulações local e supralocal**. 2005. 142 p. Dissertação (Mestrado em Gestão em Desenvolvimento Rural e Agricultura Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Rural e Agricultura Sustentável, Universidad Catolica de Temuco, Temuco, 2005.

DAYRELL, C.A. **Geraizeiros e biodiversidade no Norte de Minas: a contribuição da agroecologia e da etnoecologia nos estudos dos agroecossistemas tradicionais**. 1998. 182 p. Dissertação (Mestrado em Agroecologia y Desarrollo Rural Sostenible) – Centro de Agroecologia y Desarrollo Rural Sostenible, Universidade Internacional Andalucia, Andalucia, 1998.

FELFILI, J.M.; RIBEIRO, J.F.; BORGES-FILHO, H.C.; VALE, A.T. Potencial econômico da biodiversidade do Cerrado: estágio atual e possibilidades de manejo sustentável dos recursos da flora. In: AGUIAR, L.M.S.; CAMARGO, A.J.A. (Ed.). **Cerrado: ecologia e caracterização**. Planaltina: EMBRAPA, 2004. cap. 6, p. 117-217.

GIULIETTI, A.M.; BOCAGE NETA, A.L.; CASTRO, A.A.J.F.; GAMARRA-ROJAS C.F.L.; SAMPAIO, E.V.S.B.; VIRGÍNIO, J.F.; QUEIROZ, L.P.; FIGUEIREDO, M.A.; RODAL, M.J.N.; BARBOSA, M.R.V.; HARLEY, R.M. Diagnóstico da vegetação nativa do bioma Caatinga. In: SILVA, J.M.C.; TABARELLI, M.; FONSECA, M.T.; LINS, L.V. (Org.). **Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Universidade Federal de Pernambuco, 2003. p. 48-90.

GONÇALVES, C.U. Os piquizeiros da Chapada do Araripe. **Revista de Geografia**, Recife, v. 25, n. 1, p. 88-103, abr. 2008.

HIANE, P.A.; BALDASSO, P.A.; MARANGONI, S.; MACEDO, M.L.R. Chemical and nutritional evaluation of Kernels of Bocaiuva, *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. **Food Science and Technology**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 683-689, Sept., 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS. **Plano de Manejo da Floresta Nacional do Araripe**. Brasília, 2004. 318 p.

INSTITUTO SOCIEDADE, POPULAÇÃO E NATUREZA. Disponível em:
<<http://www.ispn.org.br>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

KLINK, C.A.; MACHADO, R.B. A conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 147-155, jul. 2005.

LOBO, A.; FIGUEIREDO, I; ANDRADE, K. (Org.). **Sementes lançadas, frutos colhidos: o programa de pequenos projetos ecossociais**. Brasília: PEQUI; ISPN, 2010. 151 p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 1992. v. 1, 352 p.

MAYERS, J. Company-community forestry partnerships: a growing phenomenon. **Unasylva**, London, v. 51, n. 200, p. 33-41, 2000.

MAYERS, J.; BASS, S. **Policy that works for forests and people: series overview**. London: IIED, 1999. 306 p. (Policy That Works for Forests and People Series, 7).

MAYERS, J.; VERMEULEN, S. **Company-community forestry partnerships: from raw deals to mutual gains? Instruments for sustainable private sector forestry series**. London: IIED, 2002. 154 p.

MIRANDA, I.P.A.; RABELO, A.; BUENO, C.R.; BARBOSA, E.M.; RIBEIRO, M.N.S. **Frutos de palmeiras da Amazônia**. Manaus: MCT; INPA, 2001. 120 p.

MISSOURI BOTANICAL GARDEN. **Acrocomia aculeata**. Disponível em:
<<http://www.tropicos.org/namesearch.aspx>>. Acesso em: 21 abr. 2014.

MORSELLO, C. Company-community non-timber forest product deals in the Brazilian Amazon: a review of opportunities and problems. **Forest Policy and Economics**, London v. 8, n. 4, p.485-494, June 2006.

MUELLER, A. **A utilização dos indicadores de responsabilidade social corporativa e sua relação com os stakeholders**. 2003. 202 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

NATURAIS DA AMAZÔNIA. Disponível em: <<http://www.naturaisdaamazonia.com.br>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

NAWIR, A.A.; SANTOSO, L. Mutually beneficial company-community partnerships in plantation development: emerging lessons from Indonesia. **International Forestry Review**, Shropshire, v. 7, n. 3, p. 177-192, 2005.

OLIVEIRA, M.E.B.; GERRA, N.B.; BARROS, L.M.; ALVES, L.E. **Aspectos agronômicos e de qualidade do pequi**. Fortaleza: EMBRAPA Agroindustrial Tropical, 2008. 32 p. (Documento, 113).

ONG FITOVIDA. Disponível em: <<http://www.fitovida.org/>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

PLANTUS. Disponível em: <<http://www.plantus.net>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

PIRES, M.O. **Construindo o Cerrado sustentável: experiências e contribuições das ONG's.** Brasília: Rede Cerrado de Organizações não Governamentais, 2000. 143 p.

QUIRINO G.; LEITE, G.O.; RABELO, L.M.; TOMÉ, A.R.; CONSTA, J.G.M.; CARDOSO, A.H.; CAMPOS, A.R. Healing potential of pequi (*Caryocar coriaceum* Wittm) fruit pulp oil. **Phytochemistry Letters**, London, v. 2, n. 4, p. 179-183, Nov. 2009.

SAMPAIO, M.B. **Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do buriti.** Brasília: Instituto Sociedade, População e Natureza, 2011. 80 p.

SILVA, J.C. **Macaúba: fonte de matéria-prima para os setores alimentício, energético e industrial.** Viçosa: UFV, DEF, CEDAF, 1994. 41 p.

SILVA, M.S.O. da. **Características históricas e geográficas de Palmeira do Piauí.** Palmeira do Piauí: ALG Publicidade, 2012. 74 p.

SOUSA JÚNIOR, J.R. de. **Conhecimento e manejo tradicional de *Caryocar coriaceum* Wittm (Pequi) na Chapada do Araripe, Nordeste do Brasil.** 2012. 95 p. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Departamento de Biologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2012.

SAWYER, D.; SCARDUA, F.; PINHEIRO, L. **Extrativismo vegetal no Cerrado: análise de dados de produção, 1980-1993.** Brasília: ISPN/CMBBC, 1999. 9 p.

TEIXEIRA, E. *Acrocomia aculeata*. In: TASSARO, H. **Frutas no Brasil.** São Paulo: Empresa das Artes, 1996. p. 15.

UTTING, P. UN-business partnerships: whose agenda counts? **Transnational Associations**, Oslo, v. 53, n. 3, p.118-129, Dec. 2000.

WARNER, M. **Partnerships for sustainable development: do we need partnership brokers?** London: ODI, 2003. 8 p.

2 CUSTO DE PRODUÇÃO DE TRÊS PFMNs DO CERRADO

Resumo

O extrativismo de produtos florestais não madeireiros (PFNMs) configura-se como uma alternativa econômica para as diversas comunidades rurais do Bioma Cerrado. Entretanto, para que o extrativismo seja financeiramente viável, é necessário analisar o custo de produção. Esse estudo objetivou obter os custos de produção dos três produtos do Bioma Cerrado. Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas com 38 integrantes das três comunidades, incluindo os administradores das associações/cooperativas e os agroextrativistas. O custo de produção de 1 litro de óleo de pequi ficou em torno de R\$ 24,40, o de macaúba foi em torno de R\$ 18,70 e o de buriti R\$ 14,40. Os baixos rendimentos dos óleos estão atrelados a falta de maquinários adequados para a extração, sendo necessário o investimento em estudos e tecnologias que viabilizem um maior rendimento da produção comunitária contribuindo para a manutenção das atividades extrativistas. Além disso, para que as comunidades consigam atingir mercados nacionais, que apresentam uma remuneração mais elevada, é importante que estas recebam assistência dos órgãos governamentais e do terceiro setor. Outro meio de se inserirem nesses mercados é através de parcerias estabelecidas com empresas.

Palavras-chave: PFMNs; Comunidades rurais; Renda; Custo de produção

Abstract

The extractivism of Non Timber Forest Products (NTFPs) is one of the alternatives for income generation in rural communities in Brazilian savanna. However, it is necessary to analyze the cost of production of this activity to check if it is financially viable. Thus, this study aims to estimate the costs of three products from Brazilian savanna. The data was collect through semi-structured interviews with 38 members of the three communities. The production cost of 1 liter of pequi oil was around R\$ 24.40, for the macaúba was around R\$ 18.70 and for the buriti oil was R\$ 14.40. The low oil yields are associated to the deficiency of appropriate machinery for the extraction. Investments in research and technologies that enable higher throughput of community production contribute for the maintenance of extractive activities. In addition, to have better financial return, communities need to achieve national markets, however, to make it easier is necessary to receive assistance from government agencies and from the third sector. Another way to reach these markets is through partnerships with companies.

Keywords: NTFPs; Brazilian savanna; Rural communities; Income; Production cost

2.1 Introdução

O Bioma Cerrado é considerado o segundo maior bioma do Brasil, sendo composto por um mosaico de formações vegetais que variam desde campos abertos até áreas com florestas densas, apresentando grande riqueza de espécies e elevado grau de endemismo (EITEN, 1972; RIBEIRO; WALTER, 1998; KLINK; MACHADO, 2005). No entanto, devido as boas condições topográficas, tipo do terreno e facilidade de desmatamento, o Bioma se tornou a principal região brasileira para produção de grãos e gado de corte. Essas atividades estão acarretando uma grande perda da sua cobertura vegetal e, conseqüentemente, da sua diversidade biológica (PIRES, 2000; AGUIAR; MACHADO; MARINHO-FILHO, 2004).

Machado et al. (2004) estimaram que, até o ano de 2002, o Cerrado teria perdido 54,9% da sua cobertura original e que, mantido o ritmo atual de desmatamento, no ano de 2030 este desaparecerá, restringindo a vegetação natural apenas as áreas de Unidade de Conservação, terras indígenas e áreas impróprias para a agricultura. Uma alternativa para minimizar essa situação estaria relacionada a exploração econômica de Produtos Florestais Não Madeireiros – PFNMs do Cerrado pelas comunidades rurais da região (ALMEIDA, 1998; SAWYER; SCARDUA; PINHEIRO, 1999; CARVALHO, 2007; AFONSO, 2008).

As espécies encontradas nesse Bioma são utilizadas para fins alimentícios, medicinais, ornamentais, apícolas, farmacêuticos, madeireiros, corticeiros, entre outros (PEREIRA, 1992; ALMEIDA, 1998). Dentre as espécies que apresentam potencial econômico, podemos destacar a sucupira-preta (*Bowdichia virgilioides*), a faveira (*Dimorphandra mollis*), o pacari (*Lafoensia pacari*), o pequi (*Caryocar* sp.), a mama-cadela (*Brosimum gaudichaudii*), a pimenta-de-macaco (*Xylopia aromática*), o gonçalo-alves (*Astronium fraxinifolium*) e a mangaba (*Hancornia speciosa*).

Entretanto, apesar do Bioma apresentar uma grande diversidade de espécies, ainda são poucas as pesquisas destinadas à identificação de espécies com potencial econômico, à elaboração de planos de manejo para as espécies exploradas e à caracterização da dinâmica do extrativismo vegetal. Tais ações são fundamentais para amparar as iniciativas relacionadas à exploração e comercialização desses produtos (ITTO, 1988; CLAY; SAMPAIO; CLEMENT, 2000; AFONSO, 2008; NOGUEIRA; NASCIMENTO JUNIOR; BASTOS, 2009).

Os estudos destinados a definição do custo de produção dos produtos extrativistas são importantes para subsidiar o planejamento das atividades extrativistas a curto, médio e longo prazo, favorecendo a utilização dos produtos não-madeireiros como alternativas comerciais, sociais e ecológicas. Dessa forma, tomando o extrativismo de PFNMs como uma estratégia

para melhorar a qualidade de vida das comunidades rurais e incentivar a conservação dos recursos naturais, esse estudo teve por objetivo obter os custos de produção de três PFNMs extraídos por comunidades do Bioma.

2.2 Material e Métodos

Esse estudo analisou três comunidades que se dedicam a extração do óleo vegetal de três PFNMs do Bioma Cerrado, tendo como enfoque os custos de produção dos óleos vegetais destinados aos mercados locais, regionais e nacionais. É importante que as comunidades tenham o conhecimento sobre o custo de produção dos produtos comercializados antes de se inserirem em tais mercados, para se posicionarem no que diz respeito ao pagamento mais adequado pelos seus produtos.

2.2.1 Áreas de Estudo

As áreas de estudos estão inseridas no Bioma Cerrado e abrangeram três comunidades localizadas nos municípios de Jardim (CE), de Montes Claros (MG) e de Palmeira do Piauí (PI). Tais comunidades comercializam óleos de pequi (*Caryocar coriaceum* Wittm), de coco macaúba (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd ex Mart.) e de buriti (*Mauritia flexuosa* L.), respectivamente.

O Cerrado é formado por um conjunto de ecossistemas que variam entre paisagens dominadas por espécies campestres, como os Campos Limpos, até paisagens florestais, como as Matas Secas ou as de Galeria (EITEN, 1972; RIBEIRO; WALTER, 1998; KLINK; MACHADO, 2005).

O clima do Cerrado é considerado como Aw (tropical chuvoso), com estação chuvosa no verão (outubro a abril) e seca no inverno (maio a setembro), segundo o sistema internacional de Köppen. As temperaturas anuais variam entre 22 °C e 27 °C e a precipitação anual varia de 900 mm a 1.800 mm (DEMATTE, 1980; AQUINO et al., 2008).

2.2.2 Amostragem e Coleta de dados

Nas comunidades foram contatadas as pessoas com maior liderança (presidentes das associações ou cooperativas) e a partir desse primeiro contato, utilizou-se a inclusão dos demais entrevistados na amostra por meio da técnica de bola de neve (snowball sampling). Esta técnica utiliza uma abordagem inicial seletiva que indica qual será o próximo informante e assim por diante (BIERNACKI; WALDORF, 1981). No total foram amostradas 38 famílias agroextrativistas conforme observado na Tabela 2.1.

Tabela 2.1 - Número de famílias por comunidade.

Municípios	Número de famílias
Montes Claros (MG)	12
Jardim (CE)	13
Palmeira do Piauí (PI)	13
TOTAL	38

Os trabalhos de campo foram realizados nos meses de novembro e dezembro de 2013 e março de 2014. A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação de entrevistas semiestruturadas (Anexo A e D) com as famílias envolvidas no processo de coleta e extração dos óleos. As entrevistas foram realizadas com mulheres (50% dos entrevistados) e homens (34%) e em algumas situações com ambos (6%) ao mesmo tempo. Os entrevistados possuíam faixa etária entre 30 e 60 anos. Os dados obtidos durante as entrevistas foram utilizados para estimar o custo de produção dos óleos extraídos por essas comunidades.

2.2.3 Análise de dados

O cálculo do custo de produção do óleo vegetal levou em consideração os preços dos materiais utilizados, o tempo dispendido nas atividades de coleta e extração através do uso do valor de diárias locais, e o gasto com o transporte da matéria-prima até a unidade de beneficiamento. Não foi levado em consideração o custo de transporte do produto final até o mercado, por sua variabilidade.

As estimativas dos custos de produção dos PFNMs foram determinadas conforme a mensuração aproximada das variáveis apresentadas na equação (1).

$$CP = f(t, e, T, E, M) \quad (1)$$

t = tempo gasto na atividade (coleta do fruto e extração do óleo);

e = embalagens;

T = transporte;

E = energia gasta no processo (energia elétrica);

M = manutenção dos equipamentos.

Muitas vezes os materiais utilizados nos processos de coleta do fruto e extração do óleo são bens que duram por mais de uma safra, não sendo incluídos nos cálculos, principalmente por apresentarem custo muito baixo, sendo dissolvido ao longo da sua utilização.

Outro fator importante é que as despesas com infraestruturas e maquinários foram custeadas por programas como o Global Environment Fund – GEF, sendo difícil obter os gastos reais desses. Sendo assim, foram estimados somente os custos de consumo e manutenção dos maquinários.

O custo da terra também não foi considerado, pois muitos agroextrativistas coletam em seus próprios lotes onde moram com seus familiares ou em áreas de parentes e de particulares, sem nenhum gasto. No caso da comunidade de Jardim (CE), a principal área destinada para coleta pertence à Floresta Nacional do Araripe – FLONA-Araripe, considerada uma unidade de conservação federal, portanto pública.

2.3 Resultados

As comunidades aqui estudadas apresentam suas atividades econômicas concentradas na produção agrícola e pecuária e no extrativismo. Predominam as pequenas propriedades rurais, com cultivo de feijão, mandioca, milho e cana-de-açúcar (Figura 2.1), produtos que compõem a base do consumo familiar e cujos excedentes são comercializados para mercados locais e regionais. O extrativismo de PFNMs do Cerrado apresenta grande potencialidade como atividade geradora de renda na época da safra das espécies. Nesse período, as famílias se organizam para realizar a coleta dos frutos e a extração dos óleos vegetais.

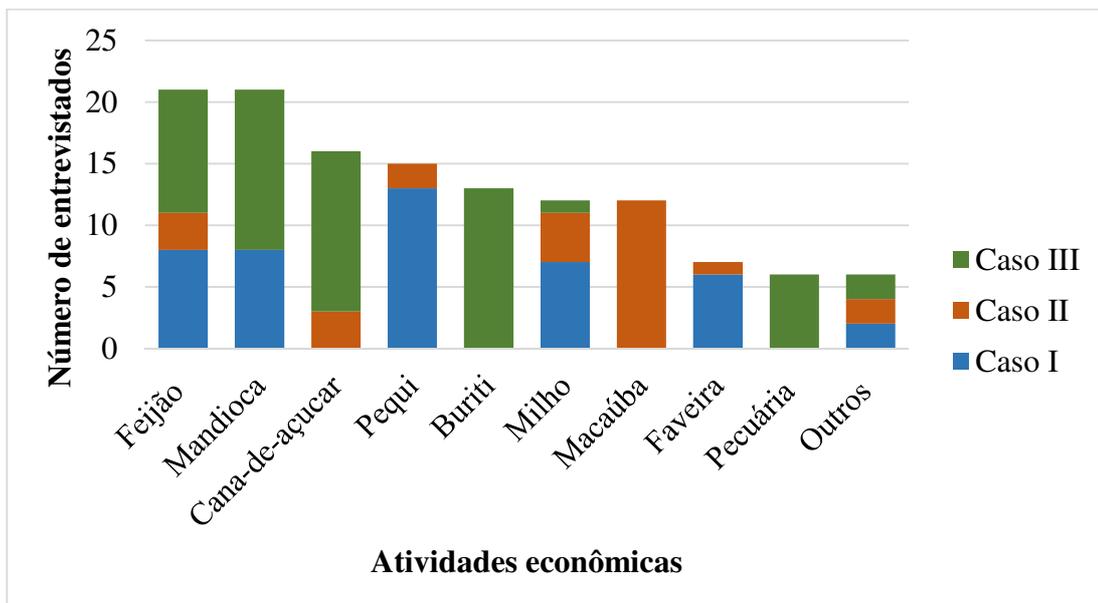


Figura 2.1 - Atividades agrícolas e florestais exercidas pelas comunidades.

Geralmente, a coleta dos PFNMs coincide com a mesma época dos plantios e das colheitas das culturas do feijão, do milho e da mandioca, exigindo do agroextrativista uma

demanda maior de trabalho, o que o obriga a dividir os dias da semana entre o roçado e o extrativismo. A conciliação dessas duas atividades se torna possível por dois motivos: (i) suas roças e áreas de coleta estão próximas; (ii) o extrativismo é desempenhado principalmente por mulheres, enquanto o roçado é realizado pelos homens.

2.3.1 Coleta, extração e custo de produção

Caso I (Jardim – CE)

Coleta e extração

Na época da safra do pequi (*Caryocar coriaceum* Wittm) que ocorre de dezembro a abril, as famílias da comunidade do Distrito Horizonte, município de Jardim – CE, se deslocam de suas residências para a “serra” e se acomodam em barracos (pequenas casas de alvenaria ou palha) próximos à Flona. A coleta ocorre em família, onde todos os pequis caídos no chão, excluindo os podres, são coletados no início da manhã e no final da tarde.

Geralmente, no início e no fim da safra, os frutos *in natura* são comercializados na beira da estrada. No entanto, quando há um aumento na quantidade de frutos (pico da safra) esses são coletados e armazenados para produção do óleo, sendo mais rentável economicamente (SOUSA JÚNIOR, 2012).

A maioria das famílias continua produzindo o óleo na “serra”, como faziam seus antepassados. Entretanto, algumas famílias estão optando por realizar esta atividade em suas residências ou na unidade de beneficiamento da associação, pela facilidade e praticidade.

Na unidade, os pequis são descascados e seus caroços são colocados em um tacho sob fogo brando. Quando esses ficam com a polpa mole utiliza-se um ralador para ralar e retirar toda a polpa. Os caroços são lavados e o líquido é colocado novamente no fogo. Quando o óleo começa a subir, é coletado e apurado em fogo brando para retirar a água restante. Todo procedimento utiliza lenha coletada na própria região, geralmente na área da Flona.

Custo de produção

Na comunidade do Distrito Horizonte cada família comercializa em média 60 litros do óleo de pequi por safra. São necessários três dias para se obter 20 litros de óleo de pequi, sendo dois dias utilizados para coleta e um dia para o preparo da matéria-prima e extração do óleo, considerando uma família de quatro pessoas. Em média, uma família consegue coletar 5.200 pequis por dia, sendo necessário a coleta de pelo menos 10 mil pequis (em torno de 20 mil caroços) para a extração. Os pequis, após coletados, são transportados até a unidade através do aluguel de um caminhão a um custo de R\$ 50,00 por viagem (10 mil pequis). Na

unidade, os pequis são descascados pelas famílias e colocados no tacho sob fogo brando para extração do óleo.

Desconsiderando os custos com os materiais utilizados na coleta (sacos) e na extração (tachos e raladores doados pelo programa GEF), a unidade só possui o gasto mensal de R\$ 20,00 com energia elétrica. Dessa forma, levando em consideração a diária de R\$ 35,00 e o preço da embalagem de 5 litros a R\$ 2,40, o custo de produção por litro de óleo é de aproximadamente, R\$ 24,30 (Tabela 2.2). Esse valor está dentro do preço de venda do óleo pela comunidade, no qual varia de R\$ 20,00 (pico da safra) a R\$ 50,00 (entressafra) o litro.

Tabela 2.2 – Custos de produção para 20 litros de óleo de pequi.

Ítems	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Diárias	12	35,00	420,00
Transporte	1	50,00	50,00
Energia elétrica/dia	-	1,25	1,00
Embalagem (5 l)	4	2,40	9,60
TOTAL	-	-	480,60

Caso II (Montes Claros – MG)

Coleta e extração

A safra do coco macaúba (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd ex Mart) concentra-se nos meses de setembro a janeiro, quando vários agroextrativistas, localizados no município de Montes Claros – MG, coletam os frutos nos seus lotes ou em lotes de parentes e de particulares, mediante autorização.

Os agroextrativistas comercializam os frutos com a Associação Comunitária dos Pequenos Produtores Rurais de Riacho D’Antas e Adjacências e, a partir dessa matéria-prima, a associação obtém quatro subprodutos: o óleo da polpa, o óleo da amêndoa, o endocarpo e a torta (casca e resíduo da polpa e da amêndoa). Dentre todos os subprodutos, somente o óleo da amêndoa é destinado para cosméticos.

Para a obtenção do óleo da amêndoa, a pequena indústria localizada na associação possui uma despoldadora, na qual se separa o endocarpo da polpa e da casca. Há também uma quebradora para separar o endocarpo da amêndoa, um tanque para separar as cascas do endocarpo da amêndoa e uma prensa para a extração do óleo.

Custo de produção

A atividade de coleta do coco macaúba é predominantemente familiar, onde em safras com alta incidência de frutos cada pessoa consegue coletar, em média, 1.300 kg/mês ou 65 kg/dia de coco macaúba. Tomando por base a diária de R\$ 35,00 e desconsiderando o preço do saco utilizado na coleta e o gasto com o transporte dos frutos até a associação, muitas vezes realizado por animais próprios, a coleta do coco macaúba possui custo mínimo aproximado de R\$ 0,54/kg. (Tabela 2.3).

Tabela 2.3 – Custos de coleta para 65 kg do coco macaúba.

Ítems	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Diárias	1	35,00	35,00
TOTAL			35,00

O quilo do coco macaúba até a safra de 2013 era vendido a R\$ 0,25 para a associação. No entanto, a partir da safra de 2014 a Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB estabelecerá um preço mínimo de R\$ 0,45 o quilo. Tal ação faz parte da Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade – PGPM-Bio.

A associação compra entre 16 e 24 toneladas de coco macaúba por mês, onde paga em média, R\$ 5,00 a cada 20 kg do fruto. Considerando o investimento médio de R\$ 5.000,00 em matéria-prima (20 toneladas de coco macaúba) é possível produzir 1.000 litros de óleo de amêndoa/mês (Tabela 2.4) a um custo médio de R\$ 18,76 por litro.

Tabela 2.4 - Custos médios mensais para produção de 1.000 litros de óleo da amêndoa do coco macaúba.

Gastos	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Valor (R\$/mês)
Matéria-prima	20.000 kg	0,25 kg	5.000,00
Mão de obra	-	-	11.200,00
Manutenção de maquinários	-	-	1.000,00
Energia elétrica/mês	-	-	665,00
Embalagem (1 l)	1.000	0,90	900,00
TOTAL	-	-	18.765,00

A associação comercializa o litro do óleo a um valor médio de R\$ 20,00. Entretanto, o lucro obtido com a extração do óleo de amêndoa é provavelmente o menos significativo no lucro total da associação, tendo o óleo da polpa uma maior representação financeira. É interessante observar que durante a produção do óleo da polpa e da amêndoa, outros produtos são gerados a um baixo custo adicional, influenciando positivamente na renda da associação.

Caso III (Palmeira do Piauí – PI)

Coleta e extração

A safra do buriti (*Mauritia flexuosa* L.) ocorre nos meses de setembro a fevereiro, onde os frutos são coletados pelas famílias nos seus próprios terrenos ou em terrenos de parentes no município de Palmeira do Piauí. O extrativismo do buriti é uma produção de base familiar, porém a maior parte do beneficiamento do fruto é realizado pelas mulheres. As crianças ajudam na coleta dos frutos e os homens são encarregados de serviços mais pesados, como o carregamento das latas de buriti. Em alguns casos, são contratadas mão de obra de terceiros ou “meeiros”.

O buriti no início da safra não produz muito óleo, levando a comunidade a dar preferência para a fabricação de massas e/ou doces, sendo consideradas as atividades mais antigas realizadas na região. Do meio da safra em diante inicia-se a produção do óleo.

Os frutos são coletados diretamente do chão ou nas águas dos brejos. A coleta ocorre diariamente ou a cada dois dias. Após a coleta, os frutos inicialmente são colocados de molho em água, sob o sol e após três dias, a água é escorrida e os frutos são amassados com pilão de madeira. Posteriormente, a massa amarelada ou jacuba é passada em uma peneira e levada para o fogo a lenha em um tacho. Quando o óleo começa a subir, é recolhido com uma vasilha e colocado novamente no fogo para apurar (retirar toda a água restante).

Custo de produção

A produção do óleo de buriti varia de 100 a 250 litros por família. Esse valor depende da idade dos membros da família, do número de pessoas e do número de buritizeiros/hectares. Geralmente, uma pessoa consegue coletar em média, 100 kg de buriti por dia, que rendem aproximadamente 12,5 kg de massa e 5 litros de óleo.

Considerando que, os custos com os materiais de coleta e extração do óleo são dissolvidos durante os anos de produção, pois são reutilizados durante várias safras para a fabricação também de outros produtos (massas e doces) e que a lenha usada é coletada na propriedade do

agroextrativista. O custo resume-se, praticamente, ao tempo gasto para coleta e produção do óleo e ao preço das embalagens.

O custo de produção de 1 litro de óleo de buriti fica em torno de R\$ 14,40, tomando como base a diária de R\$ 35,00 (Tabela 2.5). Entretanto, o litro do óleo de buriti atualmente é vendido pela comunidade por R\$ 11,50, apresentando valores inferiores ao custo de produção desse. Para melhorar a renda familiar, a comunidade espera que nos próximos anos a cooperativa consiga negociar o litro do óleo do buriti a um valor de R\$ 15,00 a R\$ 20,00.

Tabela 2.5 - Custos de produção de 5 litros do óleo de buriti.

Ítems	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Diárias	2	35,00	70,00
Embalagem (5 l)	1	2,20	2,20
TOTAL			72,20

2.4 Discussão

Custo de produção

Os valores encontrados para os custos de coleta e extração dos óleos vegetais de pequi e buriti e da coleta do coco macaúba foram estimados principalmente sobre os gastos temporais (diárias), sendo na maioria das situações uma atividade familiar, onde o valor da diária foi convertido para a renda da própria família. Porém, apesar do custo de produção dos três produtos terem apresentado valores próximos ou superiores aos preços praticados no mercado, os agroextrativistas entrevistados consideraram a comercialização desses como uma atividade de elevada importância para a renda das famílias durante o período da safra. Segundo os agroextrativistas da comunidade do Distrito Horizonte, o extrativismo do pequi possui uma relevância cultural e econômica, representando mais da metade da renda familiar nos meses de safra do fruto, e alguns agroextrativistas do Riacho D'Antas relataram que a renda obtida com o extrativismo do coco macaúba em um dia de coleta representa uma renda superior a, por exemplo, uma diária paga na região.

A importância da renda obtida com a comercialização dos óleos vegetais para as comunidades aqui estudadas pode estar associada ao fato de ser uma das poucas fontes de renda das famílias, principalmente para as mulheres, que em muito dos casos são donas de casa. Segundo relatado pelos entrevistados, por falta de trabalho na região de domicílio, fora da safra do pequi, os homens da comunidade do Distrito Horizonte migram para outras regiões a procura de trabalho nas lavouras e nas fruticulturas, ajudando a complementar a

renda de suas famílias. Somente retornam para suas casas próximo a nova safra do fruto, fato esse também relatado pelos agroextrativistas que coletam o coco macaúba.

Outro fator relevante sobre a comercialização extrativista relatado por Gomes (1998) é que do ponto de vista dos agroextrativistas esta atividade insere-se como uma forma viável das famílias complementarem suas rendas levando em consideração as diversas estratégias produtivas e comerciais implementadas pelas comunidades rurais. Segundo Magalhães (2011), esta atividade é um meio de geração de renda para diversas populações rurais e urbanas inseridas no território brasileiro, além de representar uma importante ferramenta de inclusão de mulheres na economia.

Por representar uma renda sazonal, o dinheiro obtido com a extração do PFM geralmente é investido em bens alimentícios e domésticos, sendo praticado por cerca de 87% e 58% dos entrevistados, respectivamente. Entretanto, 21% dos agroextrativistas entrevistados além de comprarem os bens já mencionados, também investem esse dinheiro na construção ou reforma de suas casas. Para esses agroextrativistas, a renda obtida com o extrativismo é bastante representativa, possibilitando investimentos mais elevados.

Uma das formas de aumentar a renda obtida com a comercialização dos óleos estaria relacionada com a redução dos custos de produção, muitas vezes influenciados, conforme relatado por Gonçalo (2006) pela grande utilização de mão de obra e a baixa tecnologia empregada. A introdução de equipamentos e máquinas para o beneficiamento da matéria-prima pode favorecer o aumento na produtividade do óleo, como relatado pelos agroextrativistas do município de Palmeira do Piauí, que após a aquisição de uma despoldadeira, observaram um aumento considerável no rendimento do produto e uma redução no tempo de extração do óleo. Obtendo dessa forma, maior quantidade de óleo em um menor período de tempo a partir do mesmo número de frutos utilizados na extração artesanal.

Porém, para que a melhoria na produtividade seja satisfatória é importante que esses equipamentos e máquinas sejam apropriados para a atividade extrativista, sendo necessário o investimento em estudos e tecnologias que viabilizem maquinários mais específicos para a produção, melhorando o incremento na renda das comunidades e contribuindo para a manutenção das atividades extrativistas. Além disso, é necessário que os maquinários apresentem preços acessíveis aos agroextrativistas.

Mercados

Os óleos vegetais produzidos nas três comunidades são destinados para o autoconsumo e para os mercados locais e regionais, porém com o aumento do interesse por produtos não-madeireiros pelo mercado nacional, influenciado pela demanda internacional, os PFNMs ganharam mais visibilidade e estão conseguindo atingir os mercados nacionais (BALZON; SILVA; SANTOS, 2004) com a ajuda dos órgãos governamentais e do terceiro setor, como também através de parcerias estabelecidas com empresas interessadas na compra desses produtos. Tais mercados geralmente apresentam maior remuneração, entretanto há também uma maior exigência em relação a qualidade do óleo a ser comercializado, sendo necessário o investimento na padronização da quantidade e da qualidade do produto.

Foi observado que somente as comunidades do Distrito Horizonte e do Riacho D'Antas foram assistidas pelos incentivos fornecidos pelos órgãos governamentais e pelo terceiro setor. A comunidade do Distrito Horizonte é amparada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, pela Prefeitura de Jardins e pela Fundação Araripe. Já a comunidade do Riacho D'Antas, muitas vezes através da associação, recebe assistência da Central do Cerrado, do Instituto Sociedade, População e Natureza – ISPN, do Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas – CAA/NM, do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA, do Ministério da Integração – MI, da Emater, entre outros.

Os incentivos ajudaram essas comunidades a melhorarem seus conhecimentos em relação aos processos produtivos e de comercialização. Segundo Godny e Bawa, (1993 apud AFONSO, 2008), tais incentivos diminuem as dificuldades encontradas para o extrativismo, como o reduzido investimento de capital, a falta de acesso à tecnologia e a dificuldade de acesso aos mercados.

A falta de assistência do governo e do terceiro setor na comunidade de Palmeira do Piauí reflete diretamente na forma de comercialização dos seus produtos. Tal comunidade comercializa principalmente para intermediários, o que reflete, segundo Borges e Braz (1998), na baixa qualidade e no reduzido preço do produto, onde o agroextrativista não consegue o retorno financeiro adequado do seu trabalho e grande parte da renda é absorvida pelos intermediários. Esse cenário começou a mudar após a criação da cooperativa BURITICOOP com a ajuda de alguns cursos fornecidos por um segmento empresarial. Os óleos vegetais de buriti que antes eram comercializados entre R\$ 5,00 e R\$ 8,00 o litro, em 2013 passou a ser comercializado a R\$ 11,50 o litro. O aumento no valor de venda do produto ocorreu após o estabelecimento de parcerias com empresas que compravam o óleo diretamente da cooperativa, retirando o intermediário do processo e melhorando o retorno financeiro para o agroextrativista, apesar de ainda estar abaixo do custo de produção calculado (R\$ 14,40 o

litro). Entretanto, nos próximos anos a cooperativa pretende negociar valores mais altos para o litro do óleo.

As parcerias entre comunidades e empresas são relatadas por Mayer e Vermeulen (2002) e Morsello (2006), como uma atividade cada vez mais comum, pois as empresas estão tentando se inserir nos mercados “verdes” e “justos”. Tais parcerias ajudaram as comunidades aqui estudadas a acessarem novos mercados e melhorarem o preço dos seus produtos. Mayer e Vermeulen (2002), estudando seis parcerias na área de silvicultura, observaram resultados semelhantes.

Para diversificar o mercado e agregar valor ao produto, além do óleo vegetal, a associação da comunidade do Riacho D’Antas, comercializa sabonetes e sabões dos óleos da polpa e da amêndoa do coco macaúba e rações para animais a partir dos resíduos gerados durante a extração dos óleos. Esta atividade também está sendo proposta pela cooperativa BURITICOOP com o intuito de comercializar sabonetes de óleo de buriti nos mercados locais e regionais, produzidos pelos próprios cooperados, como também, agregar ainda mais valor ao produto a partir da utilização do artesanato da folha de buriti como embalagem para esses.

Contudo, para que haja o fornecimento a longo prazo dos óleos vegetais para os mercados aqui apresentados e a manutenção da renda gerada pelo extrativismo é necessário o estabelecimento de práticas de manejo florestal mais adequadas, reduzindo a sobre-exploração dos recursos e, a longo prazo, evitando o declínio da extração devido ao esgotamento das reservas (HOMMA, 2012). Na comunidade do Distrito Horizonte foi observado a intervenção do ICMBio em relação ao número de frutos de pequi coletados pelos agroextrativistas, onde foi proposto um plano de manejo sustentável para o extrativismo do pequi, porém, a implementação e o monitoramento dessa atividade apresentaram dificuldades devido ao reduzido quadro de funcionários, gerando preocupação quanto à manutenção da população vegetal da espécie explorada.

De acordo com Flores e Ashton (2000), quando o extrativismo é essencialmente comercial os conhecimentos e as práticas tradicionais podem não garantir mais sua sustentabilidade. Os danos ecológicos mais diretos incluem a alteração das taxas de sobrevivência, crescimento e reprodução dos indivíduos coletados (TICKTIN, 2004). Esses processos podem ocorrer tanto pelo incremento no número de extrativistas como pelo desrespeito às regras do manejo florestal para obtenção de maior lucro (CUNNINGHAM; MILTON, 1987).

Nas comunidades de Riacho D’Antas e Palmeira do Piauí, apesar de existir a manutenção da espécie explorada, esta é associada a cultivos agrícolas. Na comunidade de Palmeira do Piauí, os agroextrativistas cultivam a cana-de-açúcar nos brejos junto as palmeiras de buriti,

podendo acarretar futuramente o desaparecimento dos buritizeiros, assim como a redução das áreas alagadas, pois em alguns terrenos o solo do brejo é drenado para favorecer o crescimento da cana-de-açúcar e na época da safra, a área é queimada para facilitar a colheita da cana. Entretanto, alguns agroextrativistas da região já estão começando a perceber os danos causados pelo cultivo da cana-de-açúcar, proibindo a queima da área, e adensando seus brejos, através do plantio de mudas de buriti. Vale ressaltar também, que as áreas de brejo estão inseridas nas áreas de preservação permanente do Código Florestal (Lei 12.651/12), onde não é permitido cultivar nenhuma cultura agrícola. Diante das situações aqui apresentadas, observa-se a necessidade de implementar ações direcionadas à conscientização dos agroextrativistas e à fiscalização e monitoramento da atividade extrativista pelos órgãos governamentais responsáveis.

2.5 Considerações Finais

Os custos de produção dos três PFNMs apresentaram valores próximos ou superiores aos preços praticados no mercado, sendo que o custo de produção de 1 litro de óleo de pequi ficou em torno de R\$ 24,40, o de macaúba foi em torno de R\$ 18,70 e o de buriti R\$ 14,40. Tal fato pode estar associado à grande utilização de mão de obra e a baixa tecnologia empregada para a extração dos óleos, no entanto a introdução de maquinários adequados poderia favorecer o aumento no rendimento da produção, sendo necessário o investimento em pesquisas que visem o desenvolvimento de tecnologias de beneficiamento e armazenamento desses produtos.

Contudo, apesar do baixo grau de valorização econômica dos produtos, a renda obtida através dessa atividade possui uma importância significativa para as comunidades estudadas, representando uma das poucas fontes de renda das famílias. Esse fato demonstra que, esta atividade apresenta-se como forma viável das famílias complementarem suas rendas, além de favorecer a inclusão da mulher na economia doméstica.

A renda obtida com a comercialização de PFNMs pode ser melhorada a partir da inserção desses em mercados nacionais que apresentam maior remuneração do que os mercados locais e regionais. Porém, para se inserirem em tais mercados as comunidades precisam se estruturar e se organizar ao ponto de gerenciarem sua produção. Esses processos muitas vezes são facilitados a partir do amparo fornecido pelos órgãos governamentais e pelo terceiro setor, como também a partir de parcerias estabelecidas com empresas.

Entretanto, para não ocorrer a sobre-exploração das espécies coletadas devido à crescente demanda do mercado, é necessário que os recursos vegetais sejam utilizados de forma planejada, racional e sustentável através da implementação do manejo, permitindo a continuidade das atividades extrativistas, gerando oportunidades de mercado em longo prazo e conservação dos recursos naturais, sendo importante a intervenção de órgãos governamentais fiscalizadores, como o ICMBio.

Referências

AFONSO, S.R. **Análise sócio-econômica da produção de não-madeireiros no cerrado brasileiro e o caso da Cooperativa de Pequi em Japonvar, MG**. 2008. 95 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

AGUIAR, L.M. S.; MACHADO, R. B.; MARINHO-FILHO, J. Diversidade Biológica do Cerrado. In: AGUIAR, L.M. S; CAMARGO, A. J. A. de (Ed.). Cerrado: ecologia e caracterização. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2004. cap. 1, p. 17-40.

ALMEIDA, S. P. **Cerrado: aproveitamento alimentar**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 1998. 188 p.

AQUINO, F. G.; AGUIAR, L. M. S.; CAMARGO, A. J. A. de; DUBOC, E.; OLIVEIRA-FILHO, E. C.; PARRON, L. M (Ed.). Sustentabilidade no Bioma Cerrado: visão geral e desafios. In: _____. **Cerrado: desafios e oportunidades para o desenvolvimento sustentável**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2008. cap. 1, p. 23-32.

_____. Leis, Decretos, etc. **Código florestal: Lei 12.651 de 25 de maio de 2012**. Brasília: Senado, 2012. 39 p.

BALZON, D.R.; SILVA, J.C.G.L. da; SANTOS, A.J. dos. Aspectos mercadológicos de produtos florestais não madeireiros: análise e retrospectiva. **Revista Floresta**, Curitiba, v. 34, n. 3, p. 363-371, dez. 2004.

BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball sampling: problems and techniques of chain referral sampling. **Sociological Methods and Research**, Harvard University, v. 10, n. 2, p. 141–163. November. 1981.

BORGES, K.H.; BRAZ, E.M. Recursos florestais não madeireiros. Documento Preliminar de Apoio ao WORKSHOP “MANEJO DE RECURSOS NÃO MADEIREIROS: PERSPECTIVAS PARA A AMAZÔNIA”, 1998, Rio Branco.

CARVALHO, I.S.H. **Potenciais e limitações do uso sustentável da biodiversidade do Cerrado: um estudo de caso da Cooperativa Grande Sertão no Norte de Minas**. 2007. 164 p. Dissertação (Mestrado em Política e Gestão Ambiental) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

CLAY, J.W.; SAMPAIO, P.T.B; CLEMENT, C (Ed.). **Biodiversidade amazônica: exemplos e estratégias de utilização**. Manaus: SEBRAE/INPA, 2000. 409 p.

CUNNINGHAM, A.B.; MILTON, S.J. Effects of basket-weaving industry on Mokola Palm and dye plants in northwestern Botswana. **Economic Botany**, New York, v. 41, n. 3, p. 386-402. July/Sept. 1887.

DEMATTÊ, J. L. I. **Levantamento detalhado dos solos do “Campus experimental de Ilha Solteira”**. Piracicaba: ESALQ, 1980. 119 p.

DRUMMOND, J.A. A extração sustentável de produtos florestais na Amazônia brasileira: vantagens, obstáculos e perspectivas. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 6, p. 115-137, jul. 1996.

EITEN, G. The Cerrado vegetation of Brazil. **The Botanical Review**, New York, v. 38, n. 2, p. 201-341. Apr. /June. 1972.

FLORES, C.F.; ASHTON, P.M.S. Harvesting impact and economic value of *Geonoma deversa*, Arecaceae, an understory palm, used for roof thatching in the Peruvian Amazon. **Economic Botany**, New York, v. 54, n. 3 p. 267-277, July/Sept. 2000.

GONÇALO, J.E. Gestão e comercialização de produtos florestais não madeireiros (pfnm) da biodiversidade no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 25, 2006, Fortaleza. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR520346_8257.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2014.

GOMES, L. J. **Extrativismo e comercialização da fava d’anta (*Dimorphandra* sp.): um estudo de caso na região de cerrado de Minas Gerais**. 1998. 158 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 1998.

HOMMA, A.K.O. Extrativismo vegetal ou plantio: qual a opção para a Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, p. 167-186, dez. 2012.

ITTO. **The Case for Multiple-Use Management of Tropical Hardwood Forests**. Harvard University Cambridge. Massachusetts, 1988. 282 p.

KLINK, C.A.; MACHADO, R.B. A conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 147-155, jul. 2005.

MACHADO, R.B.; RAMOS NETO, M.B.; PEREIRA, P.G.P.; CALDAS, E.F.; GONÇALVES, D.A.; ANTOS, N.S.; TABOR, K.; STEININGER, M. **Estimativas de perda da área do Cerrado brasileiro**. Relatório técnico não publicado. Brasília: Conservação Internacional, 2004. 23 p.

MAGALHAES, R.M. **Obstáculos à exploração do baru (*Dipteryx alata* Vog.) no Cerrado Goiano: sustentabilidade comprometida?** 2011. 241 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

MAYERS, J.; VERMEULEN, S. **Company-community forestry partnerships: from raw deals to mutual gains?** Instruments for sustainable private sector forestry series. London: IIED, 2002. 154 p.

MORSELLO, C. Company-community non-timber forest product deals in the Brazilian Amazon: a review of opportunities and problems. **Forest Policy and Economics**, London, v.8, n. 4, p.485-494, June 2006.

NOGUEIRA, J.M.; NASCIMENTO JUNIOR, A.; BASTO, L. Empreendimentos extrativistas como alternativas para geração de renda: do sonho ambientalista à realidade do estudo de mercado. **Revista de Ciências da Administração**, Fortaleza, v. 15, n. 1, p. 85-104, jun. 2009.

PEREIRA, B.A. da S. **Flora nativa**. In: DIAS, B.F. de S. Alternativas de desenvolvimento dos cerrados: manejo e conservação dos recursos naturais renováveis. Brasília: FUNATURA/IBAMA, 1992. p.53-62.

PIRES, M.O. **Construindo o Cerrado sustentável: experiências e contribuições das ONG's**. Brasília: Rede Cerrado de Organizações não Governamentais, 2000. 143 p.

RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. **Fitofisionomias do bioma Cerrado**. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (Ed.). Cerrado: ambiente e flora. Brasília: Embrapa Cerrados, 1998. p. 89-166.

SAWYER, D.; SCARDUA, F.; PINHEIRO, L. **Extrativismo vegetal no Cerrado: análise de dados de produção, 1980-1993**. Brasília: ISPN/CMBBC, 1999. 9 p.

SOUSA JÚNIOR, J.R. de. **Conhecimento e manejo tradicional de *Caryocar coriaceum* Wittm (Pequi) na Chapada do Araripe, Nordeste do Brasil**. 2012. 95 p. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Departamento de Biologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2012.

TICKTIN, T. The ecological implications of harvesting non-timber forest products. **Journal of Applied Ecology**, London, v. 41, n. 1, p. 11-21, Feb. 2004.

3 ACORDOS ENTRE EMPREENDIMENTOS E COMUNIDADES: A PERCEPÇÃO DOS ATORES-CHAVES

Resumo

As comunidades do Bioma Cerrado possuem acesso a uma grande diversidade de produtos florestais não madeireiros (PFNMs), mas apresentam grande dificuldade para acessar mercados e escoar sua produção. Parcerias com empresas possibilitam a venda dessa produção e a inserção das comunidades em mercados nacionais e internacionais. As empresas atingem diferentes nichos de mercado, promovendo ganhos para ambas as partes. Essas relações envolvem também mediadores que são essenciais nos momentos de resolução de conflitos. No entanto, para que essas parcerias deem certo, é necessário o entendimento de todas as oportunidades e desafios existentes. Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo analisar as diferentes estruturas de acordos entre comunidades e empreendimentos comerciais no Bioma Cerrado a fim de identificar as oportunidades, problemas e lições dessas experiências, para assim propor diretrizes de boas práticas para a comercialização dos PFMNs do Cerrado. Foram analisados três empreendimentos nas cidades de Brasília (DF), Natal (RN) e Fortaleza (CE) e três comunidades nos municípios de Montes Claros (MG), Jardim (CE) e Palmeira do Piauí (PI). Os dados foram coletados mediante pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas com os mentores dos empreendimentos, integrantes das comunidades, representantes dos órgãos governamentais e do terceiro setor inseridos nas relações. Os resultados mostram que para existir uma parceria bem estruturada, é fundamental a definição do papel de cada ator a fim de promover a comunicação e a dinâmica da relação. O estabelecimento de uma boa comercialização a partir do pagamento de um preço justo pelo produto e o compromisso entre as partes fundamentado na confiança favorecem a manutenção das parcerias a longo prazo.

Palavras-chave: Bioma Cerrado; Comunidades; PFMNs; Empreendimentos; Parcerias

Abstract

The Communities in the Brazilian savanna have an immense diversity of Non Timber Forest Products (NTFPs), but high difficulty to access markets and to sell their products. Partnerships with companies benefit both sides; the communities have the opportunity to sell their products and access national and international markets and companies reach new market niches. Those partnerships also involve the presence of the third part that is essential in times of conflict resolution. However, it is necessary to understand the opportunities and challenges to make the partnership work. Thus, this study aims to analyze the different structures of agreements between communities and companies in the Brazilian savanna to identify opportunities, problems and lessons of these experiences, in order to establish practical guidelines for the marketing of NTFPs. Three companies were analyzed in Brasília (DF), Natal (RN) and Fortaleza (CE) and three communities in the municipalities of Montes Claros (MG), Jardim (CE) and Palmeira do Piauí (PI). Data was collected through document research and semi-structured interviews with mentors from companies, community members, representatives of government agencies and third parties. The results show that in a well-structured partnership the role of each actor is clearly define in order to promote good communication and the dynamics of the relationship. The establishment of good market practices such as fair price and commitment based on trust between the parties contributes for the long-term partnerships.

Keywords: Brazilian savanna; NTFPs; Communities; Companies; Partnership

3.1 Introdução

Os crescentes processos de expansão agropecuária e desenvolvimento urbano e industrial no Bioma Cerrado vem acarretando grande perda da sua cobertura vegetal e, conseqüentemente, da sua diversidade biológica (PIRES, 2000; AGUIAR; MACHADO; MARINHO-FILHO, 2004). Nesse contexto, o extrativismo vegetal praticado por comunidades agroextrativistas, quilombolas e indígenas insere-se como uma alternativa econômica ao desmatamento, à monocultura e à degradação social, possibilitando a geração de renda e trabalho aliada a conservação da biodiversidade (ALMEIDA, 1998; SAWYER; SCARDUA; PINHEIRO, 1999; FELFILI et al., 2004; CARVALHO, 2007; AFONSO, 2008).

O interesse acerca do potencial ecológico e econômico dos produtos florestais não madeireiros – PFNMs do Cerrado vem crescendo, assim como as iniciativas das organizações de base comunitárias locais em relação à produção e comercialização desses produtos (CARVALHO, 2007; AFONSO, 2008). Porém, para conseguirem se adaptar as exigências impostas pelo mercado, as organizações enfrentam diversos problemas relativos à coleta e transporte, ao armazenamento, à obtenção de informações sobre mercados, à organização e gestão da produção, como também as exigências impostas pelas normas fiscais, sanitárias e ambientais (LOBO; FIGUEIREDO; ANDRADE, 2010).

Relações comerciais estabelecidas com empresas podem reduzir as dificuldades encontradas pelas comunidades no processo de inclusão dos seus produtos em mercados nacionais e internacionais, que apresentam maior remuneração. Tais relações foram definidas para esse estudo como acordos ou parcerias formais ou informais estabelecidas entre dois ou mais parceiros, com ou sem apoio de terceiros, e que tem por objetivo gerar benefícios para ambas as partes (MAYERS, 2000; MAYERS; VERMEULEN, 2002).

Segundo Mayer e Vermeulen (2002), ao se inserirem em parcerias, as comunidades conseguem escoar sua produção com maior facilidade, pois não precisam lidar com grande parte das exigências imposta pelo mercado, além de aumentarem o acesso a mercados, ao fluxo de capital e de tecnologia. Por sua vez, as empresas ampliam seus mercados a partir de políticas relacionadas ao comércio justo e práticas ambientais sustentáveis (MAYER; VERMEULEN, 2002) que promovem o uso racional dos recursos naturais e de melhorias nas condições de vida das comunidades (COUNSELL; RICE, 1992 apud MORSELLO, 2004).

No entanto, ainda não foram observadas parcerias perfeitas que apresentem um sistema eficiente, igualitário e sustentável, como salientado por Mayer e Vermeulen (2002), porém mesmo assim, segundo os mesmos autores, essas parcerias podem gerar retornos

significativos para ambas as partes. Desta forma, observa-se uma necessidade em realizar mais pesquisas destinadas ao estudo das parcerias existentes no Brasil, identificando as oportunidades e os desafios existentes a fim de fortalecê-las e expandi-las.

Para as comunidades do Cerrado, as parcerias apresentam uma estratégia para a comercialização dos seus produtos, melhorando o escoamento da produção e aumentando o acesso aos mercados. Sendo assim, esse estudo teve por objetivo analisar as diferentes estruturas de acordos entre comunidades e empreendimentos comerciais no Bioma Cerrado a fim de identificar as oportunidades, os problemas e as lições dessas experiências, para assim propor diretrizes de boas práticas para a comercialização dos produtos florestais não madeireiros do Cerrado através das parcerias.

3.2 Material e Métodos

3.2.1 Amostragem e Coleta de dados

Esta pesquisa apresenta a análise de três acordos comerciais estabelecidos entre empreendimentos comerciais e comunidades agroextrativistas no Brasil. A seleção desses acordos teve o intuito de englobar diferentes estruturas de comercialização, favorecendo assim o surgimento de situações mais diversas possíveis, possibilitando a proposição de diretrizes de boas práticas mais adequadas para acordos entre empreendimentos e comunidades do Cerrado.

Primeiramente, foram listados todos os empreendimentos que (i) comercializavam produtos derivados de PFNMs do Cerrado destinados a fabricação de fármacos e/ou de cosméticos e (ii) que possuíam acordos comerciais já consolidados com comunidades inseridas no Bioma Cerrado. Após esta primeira etapa, foram enviados e-mails para os empreendimentos e selecionados três dentre aqueles que mostraram interesse pela pesquisa. A etapa de seleção dos empreendimentos apresentou-se como um dos grandes desafios do projeto, pois as políticas de privacidade dos empreendimentos dificultam a realização de estudos como esse. No segundo momento, foi selecionada uma comunidade por empreendimento a partir de informações fornecidas por esse. As comunidades selecionadas estavam (i) localizadas em diferentes regiões e (ii) comercializam produtos distintos.

O estudo de campo foi realizado nos meses de novembro e dezembro de 2013 e março de 2014, quando foram analisados três empreendimentos nas cidades de Brasília (DF), Natal (RN) e Fortaleza (CE) e três comunidades nos municípios de Montes Claros (MG), Jardim

(CE) e Palmeira do Piauí (PI). Tais acordos comercializam óleos de macaúba, óleos de pequi e óleos de buriti, respectivamente.

A coleta de dados do estudo foi realizada mediante pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas com os mentores dos empreendimentos, integrantes das comunidades, representantes dos órgãos governamentais e do terceiro setor inseridos nas relações. As entrevistas foram conduzidas de modo que fossem coletados o maior número de depoimentos, onde foram contactadas as pessoas com maior liderança e envolvimento com as parcerias. A partir desse primeiro contato, utilizou-se a inclusão dos demais entrevistados na amostra por meio da técnica de bola de neve (snowball sampling). Essa técnica utiliza uma abordagem inicial seletiva que indica qual será o próximo informante e assim por diante (BIERNACKI; WALDORF, 1981). Dessa forma, foram realizadas 52 entrevistas, conforme detalhado na Tabela 3.1.

Tabela 3.1 - Número de entrevistas realizadas por atores entrevistados

Atores	Número de entrevistados
Empreendimentos	3
Comunidades	38
Terceiro setor	3
Órgãos governamentais	7
Intermediário	1
TOTAL	52

Durante as entrevistas foi observado que apenas alguns órgãos governamentais estavam envolvidos somente com as comunidades: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio/CE, Prefeitura de Jardim e Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do município de Palmeira do Piauí. Sendo assim, optou-se por realizar as entrevistas com os representantes dos órgãos federais – Serviço Florestal Brasileiro – SFB, Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA e Ministério do Meio Ambiente – MMA, buscando identificar os órgãos que apresentavam conhecimento e envolvimento com as parcerias. Foi observado também, que dentro da relação de comercialização do óleo de buriti não havia envolvimento do terceiro setor.

As informações coletadas junto aos empreendimentos tiveram a intenção de identificar (i) os critérios utilizados para seleção das comunidades, (ii) as estruturas dos acordos, (iii) as formas de abordagem e de capacitação das comunidades para comercialização e (iv) as dificuldades e soluções encontradas nesses acordos (ANEXO B). Junto às comunidades foram levantadas as percepções dessas em relação (i) às estruturas dos acordos, (ii) aos critérios utilizados para o estabelecimento desses, (iii) às dificuldades e soluções encontradas e (iv) aos pontos positivos e negativos dessas relações (ANEXOS C e D).

As entrevistas conduzidas nos órgãos governamentais e no terceiro setor tiveram por finalidade identificar (i) as intervenções, mediações e incentivos existentes para os acordos comerciais, (ii) as leis, normas e programas que amparam as relações e (iii) as oportunidades e os problemas dos acordos (ANEXOS E e F). Junto ao intermediário foram coletadas informações sobre as relações existentes com o empreendimento e com a comunidade (ANEXO G).

As entrevistas foram realizadas mediante a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pela pesquisadora e após a assinatura do Termo pelos participantes as entrevistas foram gravadas, quando autorizadas, transcritas e posteriormente analisadas.

3.2.2 Métodos de Análise

A pesquisa foi desenvolvida a partir do estudo de casos múltiplos que se caracterizam pela análise de mais de um sujeito ou instituição de forma profunda e detalhada (GODOY, 1995). Esta análise trabalha com motivos, crenças, valores, comportamentos e percepções individuais (DESLANDES, 2010) possibilitando o maior entendimento dos processos e das relações existentes, tendo como ferramentas de estudo a entrevista, a observação e a pesquisa (GODOY, 1995). Tal abordagem permite elaborar hipóteses e estruturar teorias a partir da análise de novos processos ou comportamentos, além de possibilitar a realização de comparações em diferentes localidades e organizações (VENTURA, 2007).

Apesar do estudo de caso ser considerado um método de análise qualitativa, é possível inserir dados quantitativos a fim de fundamentar melhor alguns aspectos das questões estudadas (GODOY, 1995). Dessa forma, com base no enfoque quantitativo do método de análise de conteúdo foi calculada a frequência das características que se repetem na fala de cada entrevistado. Essa técnica consiste na descrição do texto de forma objetiva e sistemática a partir do emprego de técnicas de análise e tratamento das informações, visando obter indicadores (qualitativos ou não) que possibilitem a inferência das informações contidas nos textos (BARDIN, 1977).

Para organização dessas informações foram criados três grupos de atores, sendo um destinado aos empreendimentos, outro aos agroextrativistas e o terceiro aos mediadores, sendo subdividido em mediadores internos, referente às associações e/ou cooperativas e mediadores externos, referente ao terceiro setor (ONGs, Fundações e Institutos). Os órgãos governamentais e o intermediário não foram agrupados, pois optou-se por analisá-los somente de forma qualitativa devido à reduzida influência desses atores nos acordos.

Após a criação dos grupos, as informações foram organizadas em três categorias, identificando assim, (i) as características a serem priorizadas por empreendimentos e comunidades, (ii) as oportunidades observadas e (iii) as dificuldades encontradas nas parcerias. Estas categorias permitiram identificar as questões mais importantes presentes no conteúdo das mensagens utilizando a dedução lógica e/ou a inferência (BARDIN, 1977). Os temas com informações semelhantes foram agrupados dentro de uma mesma categoria.

A partir da análise qualitativa e quantitativa dos dados foi possível identificar as informações relevantes e semelhantes fornecidas pelos atores envolvidos, possibilitando assim a formulação de diretrizes de boas práticas para a comercialização dos produtos florestais não madeireiros do Cerrado, embasando-se também em dados fornecidos por outros estudos a respeito de parcerias florestais (MAYERS, 2000; MAYERS; VERMEULEN, 2002; VERMEULEN; NAWIR; MAYERS, 2003; MENDONÇA, 2007; GUTMAN, 2003).

3.3 Resultados e Discussão

3.3.1 Arranjo estrutural dos acordos.

Os acordos estabelecidos entre empreendimentos e comunidades aqui estudados se diferenciam no número de atores participantes e na forma de contrato estabelecido. Tendo cada um, sua estrutura particular de organização e comunicação entre as partes. Sendo assim, os resultados apresentados pretendem (i) identificar as estruturas organizacionais dos acordos comerciais, (ii) definir os papéis de cada ator, (iii) apontar as características mais importantes das comunidades e empreendimentos para o estabelecimento e continuidade desses acordos e (iv) levantar quais são as oportunidades e desafios dessa relação, com o objetivo final de propor diretrizes de boas práticas para a comercialização dos produtos florestais não madeireiros do Cerrado.

Caso I (Comunidade do Distrito Horizonte e a empresa Plantus)

A relação comercial entre a comunidade do Distrito Horizonte e a empresa Plantus foi iniciada quando um dos integrantes do empreendimento participou de um projeto junto à comunidade. Esse, ao perceber os potenciais produtivos locais do óleo de pequi (*Caryocar coriaceum* Wittm), deu início a reuniões com o objetivo de informar aos agroextrativistas, com intermédio da Associação de Moradores, as novas oportunidades mercadológicas nas quais o produto poderia se inserir.

O acordo foi formalizado com a comunidade após algumas reuniões e foi baseado em um contrato formal com vigência de três anos e possibilidade de renovação. Esse contrato foi fundamentado na legislação estabelecida pelo Conselho de Gestão do Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente (CGEN) que versa sobre o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional das comunidades.

A forma de pagamento dos benefícios relativos a legislação estabelecida pelo CGEN e o preço do produto comercializado foram acordados mediante reuniões entre a associação, os agroextrativistas e o empreendimento, sendo considerado um processo participativo pelas partes envolvidas.

O empreendimento solicitou à associação que fosse inicialmente selecionado um pequeno grupo de agroextrativistas para viabilizar a produção. A negociação da venda dos produtos ocorre diretamente com a associação e essa repassa o pagamento para os agroextrativistas.

A relação é amparada pela ONG Fitovida, que fornece assistência para a comunidade e para o empreendimento. Fora da parceria a comunidade possui apoio da Prefeitura de Jardins, do ICMBio e da Fundação Araripe, e comercializa o produto com comerciantes locais de Juazeiro do Norte, de Barbalha e de outras regiões.

O esquema abaixo apresenta a estrutura do acordo realizado entre a comunidade do Distrito Horizonte e a empresa Plantus (Figura 3.1).

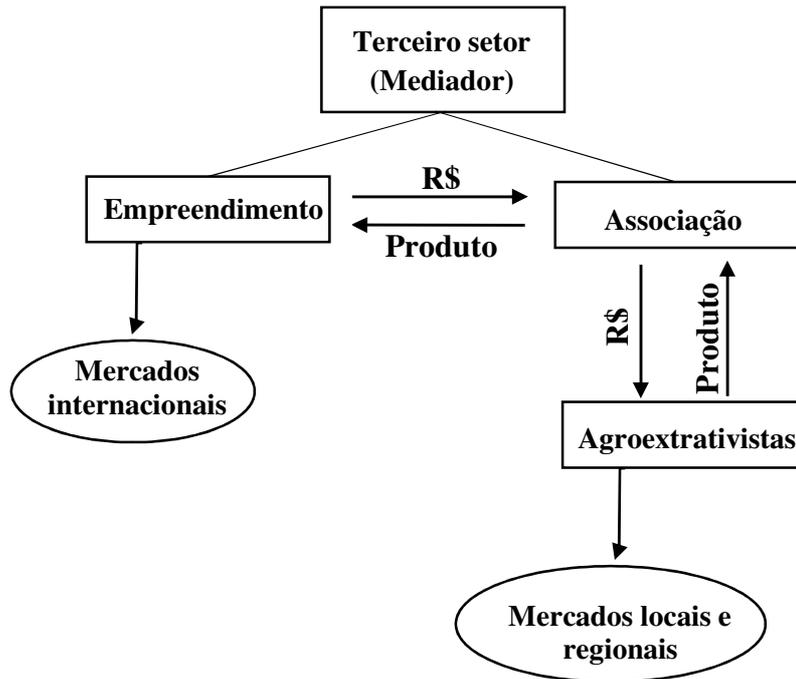


Figura 3.1 - Estrutura do acordo realizado entre a comunidade do Distrito Horizonte e a empresa Plantus.

Caso II (Comunidade do Riacho D'Antas e a Central do Cerrado)

A parceria entre a Associação Comunitária dos Pequenos Produtores Rurais de Riacho D'Antas e Adjacências e a Central do Cerrado teve início a partir da criação da Central do Cerrado pelas próprias organizações comunitárias que eram apoiadas pelo Programa de Pequenos Projetos Ecosociais (PPP-ECOS). A Central foi criada com a função de ajudar a ampliar o mercado e dar suporte comercial às diversas associações e cooperativas. A parceria se baseia em um Estatuto, tendo nele os critérios de inclusão e exclusão das organizações da Central. Essa relação possui o Instituto Sociedade, População e Natureza – ISPN, como mediador e responsável por dar suporte a ambas as partes.

A associação possui uma pequena indústria na qual processa o coco da macaúba (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd ex Mart) e extrai o seu óleo gerando produtos como sabões e sabonetes. A coleta do coco da macaúba ocorre mediante um acordo informal da associação com agroextrativistas que residem em nove municípios do norte de Minas Gerais.

Além da Central, a associação comercializa seus produtos para mercados locais, regionais e nacionais. Essa também possui relação com o Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas – CAA/NM, o MDA, o Ministério da Integração – MI, a Emater, a Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes, o Instituto Marista, entre outros. Tais relações ajudaram a associação a melhorar sua capacidade produtiva e a expandir seus negócios.

O esquema abaixo apresenta a estrutura da parceria realizada entre a Central do Cerrado e a Associação Comunitária dos Pequenos Produtores Rurais de Riacho D'Antas e Adjacências (Figura 3.2).

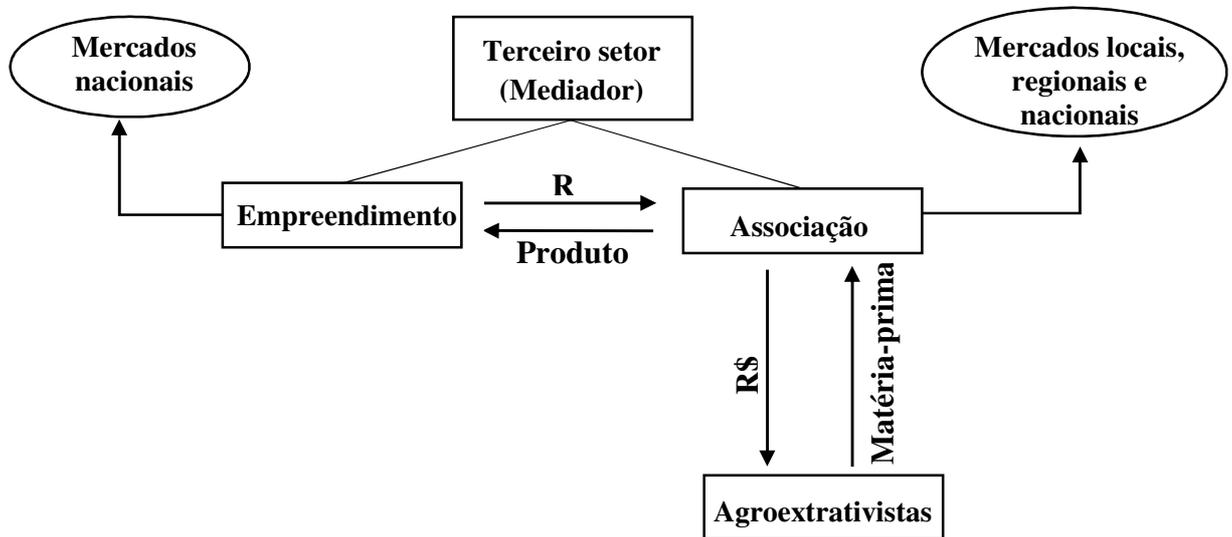


Figura 3.2 - Estrutura do acordo realizado entre a Central do Cerrado e a associação da comunidade do Riacho D'Antas.

Caso III (Comunidade de Palmeira do Piauí e empresa Naturais da Amazônia)

A relação entre a empresa Naturais da Amazônia e a comunidade de Palmeira do Piauí foi estabelecida mediante o intermédio de um morador da comunidade, que possui a função de comprar o óleo de buriti (*Mauritia flexuosa* L.) da comunidade e revender para o empreendimento, onde o pagamento geralmente é adiantado ao intermediário para que a comunidade receba à vista pelo produto. Nessa transação, o empreendimento possui a confiança de que a compra é realizada mediante o pagamento de um valor que gere retorno financeiro ao agroextrativista. A compra é realizada tanto de agroextrativistas particulares, quanto da cooperativa existente na região.

Essa parceria possui sete anos de existência e é baseada em um contrato informal apresentando uma relação de confiança entre o empreendimento e o intermediário. Há uma relação de confiança também entre a comunidade e o intermediário, na qual facilita a compra do produto, pois esse já conhece os produtores e as suas dinâmicas de comercialização. No entanto, devido à criação da cooperativa local, o intermediário acredita que em um futuro próximo, o empreendimento realizará a compra diretamente com essa.

A comunidade além de fornecer para intermediários locais, também possui parceria com outro empreendimento comercial e comercializa em feiras das cidades próximas.

O esquema abaixo apresenta a estrutura do acordo realizado entre a empresa Naturais da Amazônia e a comunidade de Palmeira do Piauí (Figura 3.3).

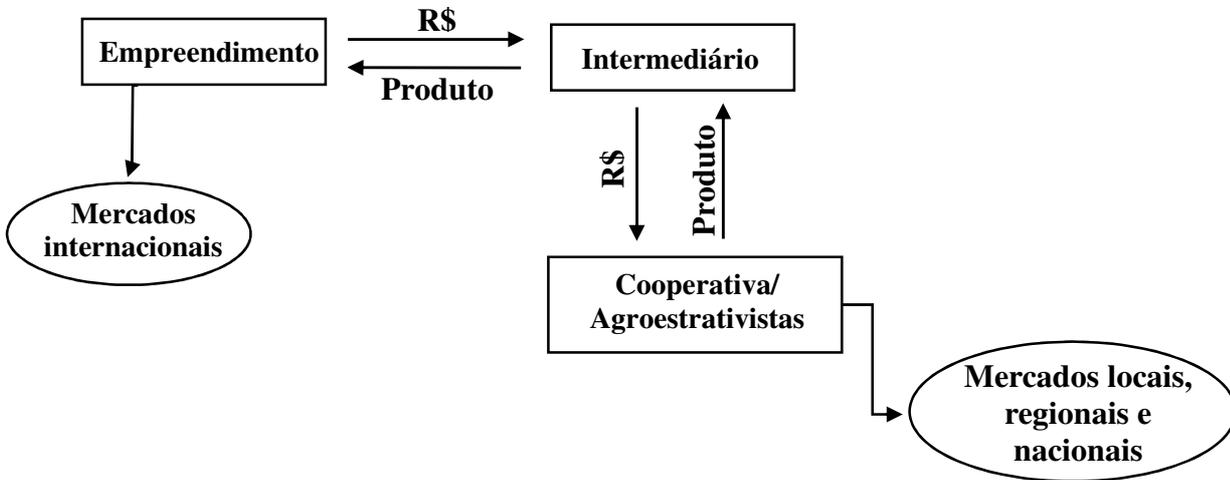


Figura 3.3 - Estrutura do acordo realizado entre a empresa Naturais da Amazônia comunidade de Palmeira do Piauí

3.3.2 O papel de cada ator nos acordos

A definição da responsabilidade de cada ator nas relações entre empreendimentos e comunidades é fundamental para que essas parcerias consigam se organizar e se estruturar ao ponto de conseguirem administrar de forma sustentável os seus recursos naturais e apresentar ganhos diretos – financeiro ou não, para ambas as partes (GUTMAN, 2003). Nessa seção foram definidos os papéis de todos os envolvidos nas parcerias estudadas, incluindo os empreendimentos, os agroextrativistas, os órgãos governamentais, o terceiro setor e os intermediários (atravessadores).

Empreendimento

As principais funções desempenhadas pelos empreendimentos nos acordos comerciais estudados estão relacionadas a garantia de compra dos produtos ofertados pelas comunidades e o fornecimento de capacitação e apoio as comunidades através da troca de informações e experiências e de oficinas com multiplicadores.

No entanto, segundo alguns autores (MAYER; VERMEULEN, 2002; VERMEULEN; NAWIR; MAYERS, 2003), os empreendimentos também poderiam fornecer às comunidades equipamentos e infraestrutura para ajudá-las no processo de melhoria da qualidade do

produto, como também financiar à produção, através de crédito financeiro inicial ou de capital de giro.

Mediadores internos

As associações e as cooperativas estudadas estão envolvidas diretamente nas negociações junto aos empreendimentos e apresentam uma relação estreita com os agroextrativistas ajudando a motivá-los na produção de produtos de qualidade e sendo responsáveis pela organização da produção comunitária destinada à comercialização. Essas organizações também ajudaram na divulgação dos produtos comunitários para o mercado.

Segundo Mendonça (2007), as associações e cooperativas ainda seriam responsáveis por implementar diferentes formas de participação social, com a intenção de favorecer o surgimento de novas lideranças locais e cobrar do poder público melhor assistência técnica, acompanhamento da comunidade e aumento de apoio aos projetos comunitários. Além de realizar reuniões e treinamentos com o objetivo de agregar valor ao produto através de melhorias na forma de produção e comercialização.

Mediadores externos

As funções desempenhadas pelas Organizações, Institutos e Fundações (terceiro setor) aqui estudadas, incluíam mediar a relação entre os empreendimentos e as comunidades e prestar assistência, fornecer treinamento e capacitação para as comunidades visando o uso correto dos recursos naturais.

Segundo Andrade (2003) e Weinberg (1998), o terceiro setor ainda possuiria outras funções, como apoiar as parcerias ajudando as partes no estabelecimento de normas para identificação dos produtos “verdes” existentes nas comunidades, no desenvolvimento dos produtos, na estratégia de comunicação e no aprimoramento de técnicas utilizadas para o manejo florestal. Todos esses serviços fornecidos, muitas vezes, são financiados pelas empresas, pelos governos e pelas agências financiadoras (MAYER; VERMEULEN, 2002).

O envolvimento do governo nos acordos estudados ocorre de forma unilateral, tendo como foco as comunidades, sendo responsáveis por criar leis, normas e programas que visem capacitar e prestar assistência técnica às comunidades, além de facilitarem a participação das comunidades em feiras e eventos, criando oportunidades de acesso a diferentes mercados. No entanto, faz-se necessário que o governo haja de forma multilateral, sendo responsável pela criação de políticas e instrumentos que deem suporte às parcerias e que estimulem sua

consolidação, a fim de incentivá-las, fortalecê-las e monitorá-las (UTTING, 2000; MAYER; VERMEULEN, 2002).

Agroextrativista

A principal função desempenhada pelos agroextrativistas dos casos estudados compreendia no fornecimento da matéria-prima ou do produto beneficiado para a associação ou cooperativa, no entanto esses atores ainda estavam construindo sua relação com os empreendimentos e começando a entender a importância do fornecimento de produtos de qualidade para esses, devido a necessidade de adequá-los ao padrão de qualidade exigido pelo mercado, assim como da importância em participar de reuniões e treinamentos realizados pelas organizações comunitárias, com a intenção de adquirir conhecimentos relacionados à melhoria da produção e à parceria.

Intermediário (Atravessador)

Os intermediários dos acordos estudados apresentavam uma relação estreita com as comunidades, e em um dos casos, foram eles os responsáveis por realizar o primeiro contato entre a comunidade e o mercado nacional. A principal função desempenhada por esses atores estava relacionada a comprar dos produtos das comunidades e a revenda desses para os empreendimentos, obtendo lucro nessa transação.

3.3.3 Características priorizadas por empreendimentos e por comunidades

Caraterísticas priorizadas pelos empreendimentos

Os acordos são iniciados geralmente a partir das demandas dos empreendimentos por produtos ofertados pelas comunidades. Essas comunidades são escolhidas por certas características existentes, como a incidência do produto na região e o conhecimento da comunidade sobre esse. No entanto, outras sete características foram mencionadas por todos os empreendimentos conforme observado na Figura 3.4, tendo apenas um empreendimento relatado sobre a importância da localização da comunidade, provavelmente devido ao fato das comunidades do Cerrado possuírem uma boa malha viária favorecendo o escoamento da produção.

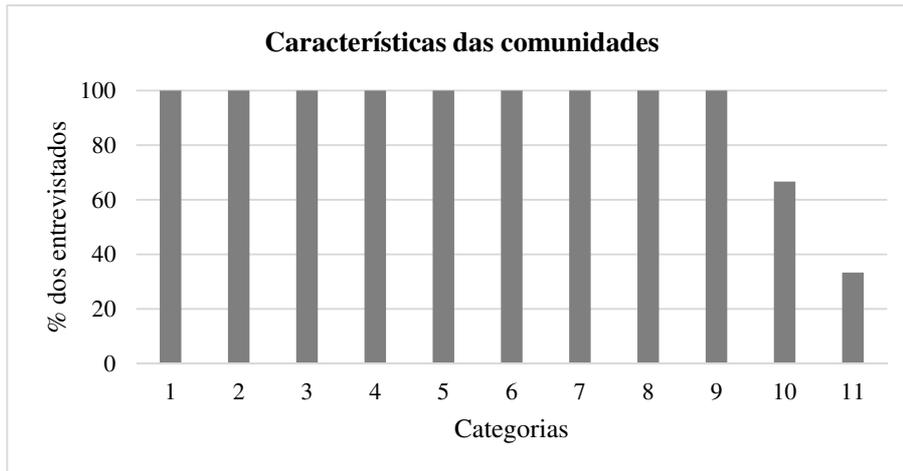


Figura 3.4 - Relação das características importantes das comunidades levantadas pelos empreendimentos entrevistados

Legenda: 1- Incidência do produto; 2- Conhecimento sobre o produto; 3- Produtos de qualidade; 4- Produtividade; 5- Regularidade; 6- União/Organização; 7- Comprometimento; 8- Estrutura para produção; 9- Práticas sustentáveis; 10- Gestão transparente e democrática; 11- Localização

A seleção de comunidades que possuem o conhecimento sobre o produto comercializado está vinculada a sabedoria local sobre a coleta e a extração dos óleos vegetais e o prazer em trabalhar com a matéria-prima, contribuindo para regularidade da produção e reduzindo os riscos de abandono das atividades produtivas pelos agroextrativistas. Além disso, a escolha de áreas que apresentem grande incidência de matéria-prima pode favorecer a oferta constante do produto. No entanto, a regularidade da produção e a oferta do produto são dependentes também da safra e da formação de estoque pela comunidade.

Safras pequenas acarretam baixa disponibilidade de matéria-prima e conseqüentemente dos produtos oriundos dessa. Além disso, muitas vezes a matéria-prima (fruto *in natura*) atinge valores mais lucrativos, tendo os agroextrativistas a tendência de comercializar a matéria-prima em maior quantidade, reduzindo o fornecimento dos produtos (óleos vegetais) para os empreendimentos. No entanto, para possibilitar a continuidade da parceria, é necessário que a comunidade compreenda a importância do fornecimento regular dos produtos, mesmo em safras pequenas a partir do estabelecimento de compromisso entre os atores no que diz respeito a valorização do preço do produto por parte do empreendimento nessa situação.

Os óleos vegetais comercializados nas parcerias estudadas são destinados aos mercados nacionais e internacionais, que exigem maior qualidade dos produtos. Sendo necessário, que o empreendimento defina quais são os critérios de qualidade dos produtos antes de consolidarem a parceria, pois na maioria das vezes esses critérios não são compreendidos pelas comunidades e a adequação a esses pode gerar um certo desconforto entre os

agroextrativistas. Dessa forma, para evitar mudanças ou abandonos das atividades culturais ligadas à coleta do fruto e extração do óleo realizadas pela comunidade, os mediadores internos de um dos casos estudados organizaram a produção destinada a comercialização somente com os agroextrativistas, que já modificaram sua forma de produção, não tendo mais certas atividades culturais incorporadas a essa.

A busca por práticas sustentáveis configura-se como uma estratégia da parceria em aliar o desenvolvimento social da comunidade com a conservação do meio ambiente. Tal prática geralmente é apoiada pelos mediadores externos (terceiro setor e órgãos governamentais). No entanto, apesar de observar uma certa preocupação dos agroextrativistas em conservar os recursos naturais, nem sempre boas práticas de coleta da matéria-prima são adotadas, podendo causar redução ou esgotamento dos recursos florestais.

O fato da coleta do pequi ocorrer quase exclusivamente na área da Flona do Araripe, faz com que a exploração desse recurso seja controlada pelo ICMBio. Entretanto, devido ao reduzido quadro de funcionários, nem sempre o controle atinge toda a Flona. Dessa forma, o ICMBio solicitou aos agroextrativistas o fornecimento de uma porcentagem de matéria-prima coletada, com intuito de produzir mudas para serem plantadas na área da Flona, como também nos lotes dos agroextrativistas.

Nos outros casos estudados houve a manutenção da espécie explorada, no entanto associada a cultivos agrícolas. Dessa forma, apesar do conhecimento sobre a importância da conservação do meio ambiente, a comunidade tende a procurar por ganhos econômicos mais imediatos sem considerar os danos ambientais a longo prazo (OSTROM, 2003), sendo necessária a intervenção de órgãos fiscalizadores e técnicos que orientem formas menos prejudiciais para a condução das atividades agrícolas associadas as florestas.

Caraterísticas priorizadas pelas comunidades

Conforme demonstrado na Figura 3.5, os mediadores internos e os agroextrativistas acreditam que as relações comerciais devam garantir primeiramente, a compra regular dos produtos ofertados e em segundo, o fornecimento de assistência e o apoio as comunidades.

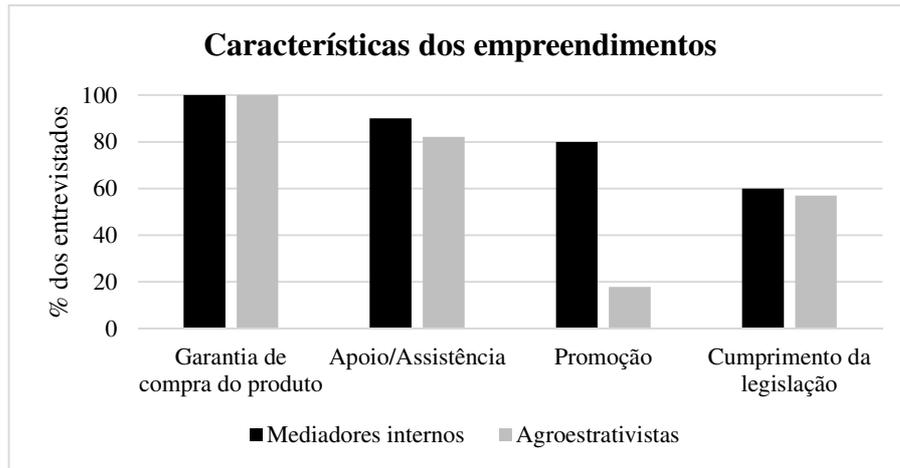


Figura 3.5 - Porcentagem das características dos empreendimentos priorizadas pelas comunidades.

A garantia de compra do produto possibilita a comunidade a se planejar economicamente e assegura a venda do produto em grande quantidade, permitindo que as comunidades não se tornem dependentes de intermediários para escoar sua produção. Além disso, segundo Vermeulen, Nawir e Mayers (2003), tais parcerias geram benefícios para o desenvolvimento local das famílias inseridas nessa relação.

O apoio e a assistência dos empreendimentos através da troca de informações e experiências e de acompanhamento das atividades comunitárias, são fundamentais para a estabilidade da parceria transmitindo segurança para as comunidades, favorecendo assim, a comunicação e a comercialização do produto entre as partes.

A promoção vinculada à divulgação do produto e da comunidade foi mais visada pelos mediadores internos (80%) do que pelos agroextrativistas (18%). Tendo as cooperativas e associações uma visão mais mercadológica dessa parceria.

O cumprimento da legislação do CGEN pelo empreendimento (60%) é visto como uma forma de respeito e valorização do conhecimento da comunidade, estreitando mais a relação entre os atores, favorecendo a comunicação e reduzindo a insegurança.

Atributos fundamentais para a sustentabilidade das parcerias

Os três atributos fundamentais para a sustentabilidade a longo prazo das parcerias mencionados por todos os entrevistados são a comercialização, o compromisso e a confiança entre as partes. A comercialização diz respeito ao fornecimento do produto pela comunidade e à garantia de compra pelo empreendimento, gerando um compromisso de venda regular do produto. No entanto, o cumprimento das responsabilidades impostas nessa relação só é alcançado com o passar dos anos. Essas parcerias precisam ser construídas e demandam

tempo, investimentos e dedicação sendo necessário conhecer e compreender um ao outro para estabelecer uma relação baseada no compromisso e na confiança entre as partes. Para Ostrom (2003), o comprometimento mútuo depende do monitoramento constante das atividades e do compromisso com as questões acordadas, tendo o empreendimento e a comunidade a missão de acreditar e persistir no produto e na estratégia.

A confiança e o compromisso também precisam estar inseridos nas relações entre mediadores internos e agroextrativistas, para assim conseguirem atingir objetivos coletivos. Gutman (2003) e Ostrom (2003) reforçam essa questão ao afirmarem que para alcançar as expectativas e gerar benefícios para a parceria é necessário que exista a sustentabilidade financeira do projeto e que os desafios institucionais e internos da comunidade sejam superados. Para Gutman (2003), a sustentabilidade financeira das parcerias ocorre quando as expectativas e os ganhos financeiros atingem satisfatoriamente ambas as partes.

3.3.4 Oportunidades observadas nas parcerias

As parcerias são movidas pela geração de oportunidades. Nos casos abordados, as parcerias promovem principalmente, um incremento na renda das famílias participantes, tendo a garantia de compra, a geração de renda e a regularidade no pagamento, como as oportunidades mais citadas pelos entrevistados (Figura 3.6).

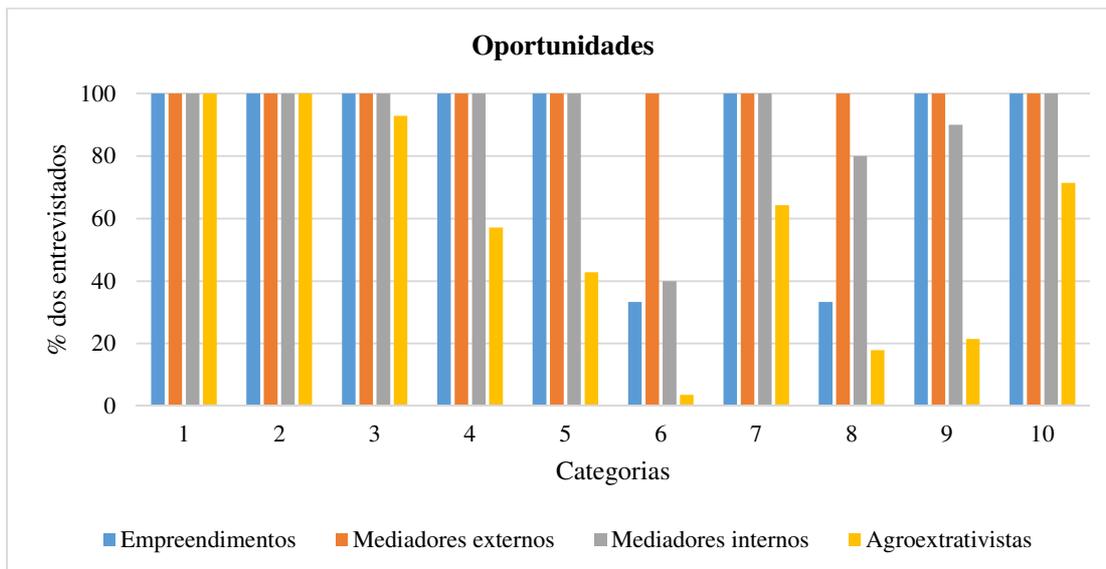


Figura 3.6 - Oportunidades observadas pelos diversos atores das parcerias

Legenda: 1- Garantia de compra; 2- Geração de renda; 3- Regularidade no pagamento; 4- Apoio/Assistência; 5- Agregar valor ao produto; 6- Fornecimento de equipamentos e tecnologia; 7- Troca de informações; 8- Promoção; 9- Valorização da comunidade; 10- Valorização do produto

As comunidades aqui estudadas tiveram seus produtos valorizados após a chegada dos empreendimentos e prezam a garantia de compra por esses (100%), pois muitas vezes não possuíam para quem vender ou o faziam para atravessadores, que geralmente pagavam um valor mínimo pelo produto. Na comunidade do Distrito Horizonte houve um acréscimo no valor do produto devido ao pagamento associado à repartição de benefícios. Em relação aos agroextrativistas da comunidade de Riacho D'Antas, a comercialização e a geração de renda a partir da matéria-prima só foram iniciadas após a criação da associação com o amparo da Central do Cerrado e do ISPN. Já na comunidade de Palmeira do Piauí o aumento no preço do óleo vegetal ocorreu após a criação da cooperativa local através de capacitações fornecidas por um segmento empresarial que visava a compra do óleo, forçando também os atravessadores a pagarem um preço mais elevado pelo produto. Esse incremento positivo na renda das famílias envolvidas nas parcerias também foi apontado por Cavalcanti (2010) na avaliação de dois acordos comerciais realizados no Brasil e observado por Kusters et al. (2006) no estudo de 55 casos de comercialização de não-madeireiros na Ásia, África e América Latina.

As questões relacionadas ao apoio/assistência dos empreendimentos, a possibilidade de agregar valor ao produto, a oportunidade de troca de informações entre atores e a valorização da comunidade e do produto, são os pontos mais observados pelos empreendimentos e mediadores.

As relações com comunidades, segundo os mentores dos empreendimentos, permitem a estes atingirem nichos de mercados diferenciados e conhecerem a cadeia produtiva dos produtos que comercializam, podendo assim, melhorar a qualidade dos óleos vegetais fornecidos pelas comunidades a partir de capacitação e transferência de tecnologia, como sugerido por Morsello (2004). Nos casos estudados, os empreendimentos não investiram em equipamentos e tecnologias para as comunidades parceiras, no entanto dois deles realizaram treinamentos para a utilização dos equipamentos já existentes nas comunidades e adquiridos através de fundos internacionais ou a partir do acesso aos financiamentos do Banco do Nordeste. A comunidade de Riacho D'Antas, por exemplo, após o fornecimento de cursos de capacitação e de acompanhamento técnico pela Central e pelo ISPN, a associação conseguiu agregar valor aos seus produtos e agora também os comercializa em mercados nacionais, que geralmente apresentam maiores remunerações.

A promoção das comunidades nos acordos ocorre geralmente após o estabelecimento desse, onde a comunidade se estrutura melhor e consegue divulgar mais seus produtos, atingindo outros mercados, tornando-se reconhecida por esses. Segundo Vermeulen, Nawir e

Mayers (2003) e Morsello (2006), as parcerias a longo prazo podem facilitar o posicionamento das comunidades nos mercados, como também seu empoderamento, pois tais experiências favorecem o acesso a mercados, a capacitação comunitária e o acesso a financiamentos.

3.3.5 Dificuldades encontradas

As dificuldades levantadas pelos atores das parcerias são muitas (Figura 3.7), principalmente em relação a produção, observada por 100% de todos os grupos entrevistados. A produção dos óleos vegetais muitas vezes está vinculada a problemas enfrentados pela sazonalidade da matéria-prima que acaba prejudicando a regularidade no fornecimento dos óleos aos empreendimentos vinculados as parcerias. Porém, a redução no fornecimento também pode ser afetada por outros fatores, como por exemplo a venda dos óleos para outros mercados ou a destinação da matéria-prima para produção de outros produtos, como doces. As comunidades estudadas possuem relações com outros compradores, não sendo dependentes somente dos benefícios advindos das parcerias, como no caso da comunidade do Distrito Horizonte que tem as romarias (peregrinação religiosa) como os principais mercados para venda do óleo de pequi. Os empreendimentos também procuram estabelecer relações com mais de uma comunidade para evitar problemas relacionados a disponibilidade do produto e para garantir a manutenção da sua linha de produtos no mercado. Fato também relatado por Vermeulen, Nawir e Mayers (2003).

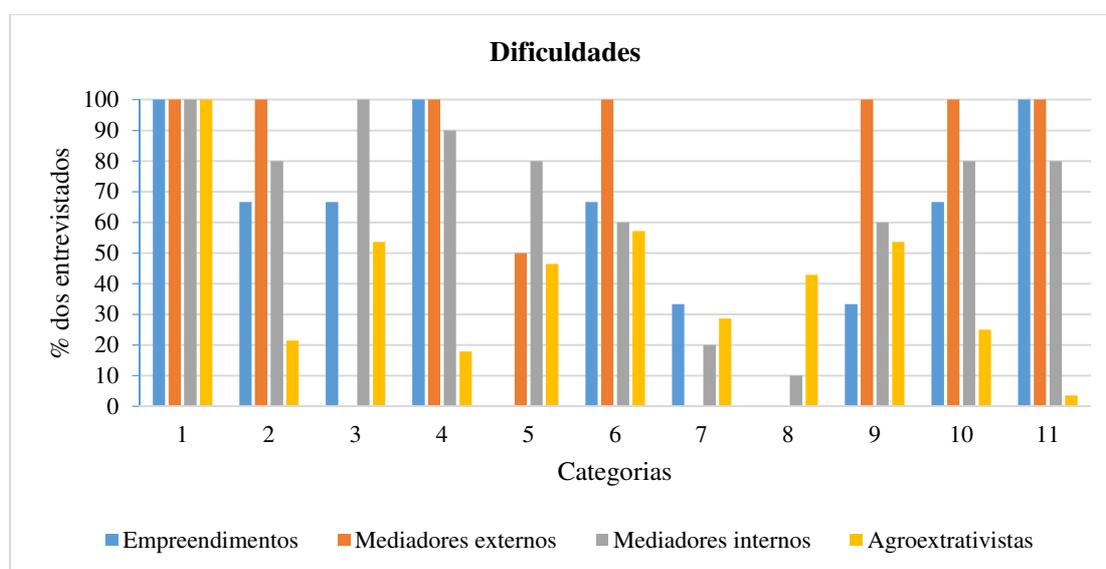


Figura 3.7 - Dificuldades observadas pelos atores nas parcerias.

Legenda: 1- Produção; 2- Mão de obra; 3- Meios/instrumentos para coleta e produção; 4- Capital de giro; 5- Valorização do produto; 6- União/Organização; 7- Assistência do empreendimento; 8- Insegurança; 9- Interesse/comprometimento; 10- Apoio do governo; 11- Legislação e burocracia

As questões relacionadas à falta de mão de obra e à ausência de capital de giro são mais observadas pelos empreendimentos e mediadores. A falta de capital de giro afeta fortemente a produtividade por (i) acarretar atraso no pagamento da matéria-prima aos agroextrativistas, (ii) reduzir a possibilidade de compra de mais matéria-prima para aumentar a produção e (iii) impossibilitar a contratação de serviços de transporte para coleta de matéria-prima ou de produtos fabricados por outros agroextrativistas localizados em regiões mais distantes. Tal situação pode ser melhorada a partir do financiamento antecipado da produção, onde o empreendimento fornece o capital à comunidade e essa utiliza o recurso para melhorar e aumentar sua produção. Porém, muitas vezes, os empreendimentos não realizam esse investimento por medo da comunidade não cumprir com o acordo.

A falta de valorização do produto ocorre tanto por parte dos agroextrativistas, quanto por parte dos empreendimentos. Alguns agroextrativistas da comunidade do Riacho D'Antas demonstraram receio para adquirir os sabões, os sabonetes e os óleos da amêndoa do coco macaúba comercializados pela associação por não acreditarem na eficiência e na qualidade desses produtos quando comparados aos produtos com marcas reconhecidas no mercado. Por outro lado, os agroextrativistas acreditam que os empreendimentos pagam valores inferiores ao custo real de produção, levando em consideração o árduo trabalho desempenhado na coleta e/ou extração do produto.

Os problemas de organização e gestão comunitária são frequentes nos casos estudados, prejudicando a administração da produção e limitando seu acesso a mercados. De acordo com Mendonça (2007) se faz necessária a implementação de ações que favoreçam a gestão dos recursos comunitários e reduzam os conflitos internos, sendo fundamental que as comunidades estejam dispostas a incorporar novos métodos de trabalho e estabeleçam objetivos comuns para atingir resultados satisfatórios. Além disso, segundo Gutman (2003) as comunidades precisam ter uma estrutura institucional forte e representativa para se posicionarem durante as negociações com os empreendimentos, a partir do discurso de opiniões divergentes e sustentação das decisões realizadas. Tendo as associações e cooperativas o papel fundamental nessas ações.

A falta de assistência do empreendimento está relacionada ao aumento da insegurança da comunidade em comercializar o produto com esse, dificultando o estabelecimento de interesses e comprometimento da comunidade, tendo o empreendimento o papel fundamental

de estabelecer contato frequente e honrar os compromissos realizados com a comunidade. Segundo Ficher (2002), para atingir parcerias a longo prazo é necessário que haja o estabelecimento de confiança entre as partes e a busca em conhecer e compreender um ao outro. Considerado por Mendonça (2007) um processo longo e cheio de contratempos, onde é indispensável a ruptura de paradigmas de ambas as partes para construir uma parceria mais duradoura e justa.

A falta de apoio do governo municipal, estadual ou federal e o excesso de burocracia e a complexidade imposta pela legislação não amparam as parcerias e deixam as comunidades sem assistência e capacitação para conseguirem lidar com todos os trâmites necessários. Apesar de existir um grande universo de políticas públicas e projetos implementados pelo MDA e MMA, esses ainda não foram efetivos para capacitar as comunidades no gerenciamento dos seus próprios negócios, como também não conseguiram atingir grande parte das comunidades do Cerrado. A ausência da assistência e de apoio dos órgãos governamentais às comunidades acarretam uma cobrança maior do empreendimento para desenvolver certas atividades, que, teoricamente, seria função do poder público. Fato também pontuado por Mendonça (2007) no estudo de duas parcerias entre empresas e comunidades na Amazônia, no qual observou a transferência da responsabilidade pelo desenvolvimento local do governo para a empresa.

Para os empreendimentos, os problemas relacionados à legislação estão ligados ao atendimento das obrigações impostas pelas políticas criadas pelo Conselho Gestor do Patrimônio Genético – CGEN, que demandam despesas com advogados e com consultoria pública. Os empreendimentos também afirmam que esta normativa dificulta o estabelecimento das parcerias devido às exigências impostas e à falta de esclarecimento sobre estas. Porém, tal normativa é fundamental para a regularização dos acordos, possibilitando ganhos equitativos para ambas as partes. Desta forma, observando a importância da manutenção dessa normativa para a regulamentação das parcerias, a equipe técnica do CGEN optou por estudar medidas para melhorar a normativa e facilitar a sua implementação.

3.4 Considerações Finais e Lições

As parcerias ou acordos comerciais representam uma oportunidade para que as comunidades consigam escoar sua produção com maior facilidade, favorecendo a geração de renda trazendo melhorias na qualidade de vida dos agroextrativistas. Os empreendimentos

atingem nichos de mercados diferenciados e melhoram a qualidade dos seus produtos. No Cerrado, esta relação ganha ainda mais visibilidade por representar uma alternativa ao desmatamento e possibilitar o empoderamento das comunidades locais.

Relações estabelecidas entre empreendimentos e comunidades agroextrativistas apresentam pontos positivos e negativos, tendo as diretrizes de boas práticas para a comercialização dos produtos florestais não madeireiros do Cerrado aqui propostas o objetivo de ajudar no planejamento e na estruturação dos acordos comerciais. A partir desse estudo foi possível identificar três pontos importantes para as parcerias, sendo eles:

1- Compromisso de cada ator: importância de saber os direitos e deveres de cada um;

A parceria envolve vários atores, sendo necessária a definição do papel de cada um a fim de promover a comunicação e a dinâmica da relação.

- Os empreendimentos são tidos como provedores da comercialização e possuem o compromisso de fornecer assistência a partir da troca de informações e experiências.
- As associações e/ou cooperativas são responsáveis pela motivação e organização comunitária com o intuito de viabilizar a comercialização.
- O apoio e a assistência fornecidos pelo terceiro setor e órgãos do governo são imprescindíveis para tornar as parcerias mais justas, tendo o compromisso de fornecerem capacitações e assessoria técnica. Os órgãos governamentais também são responsáveis por criar políticas e programas que amparem as parcerias a fim de incentivá-las e fortalecê-las.
- Os intermediários, ou atravessadores, exercem muitas vezes o papel de iniciarem o contato entre comunidade e o mercado nacional.
- Os agroextrativistas possuem o compromisso de fornecer produtos de qualidade aos empreendimentos e de participarem de reuniões e treinamentos realizados na comunidade.

2- Riscos existentes: barreiras para a comercialização;

Existem vários riscos enfrentados por comunidades e empreendimentos para conseguirem se estruturar e formalizar os acordos. Foram listados aqui seis problemas recorrentes e que podem representar uma barreira para a comercialização, sendo necessário contorná-los para atingir parcerias com ganhos mútuos e que perdurem.

- A sazonalidade da produção dificulta o fornecimento anual do produto para o empreendimento, sendo necessária a formação de estoques e a disponibilidade de capital de giro para adquirir mais matéria-prima para produção, além do comprometimento da comunidade no fornecimento do produto ao empreendimento mesmo em safras pequenas.
- A ausência de comunicação entre as partes e de assistência técnica do empreendimento acarreta insegurança e reduzido compromisso por parte da comunidade. É necessário que se destine tempo para conhecer e compreender um ao outro, estabelecendo assim, um bom relacionamento.
- Falta de organização e gestão comunitária dificulta a administração da produção e reduz o comprometimento da comunidade junto à parceria. Há necessidade de estruturar ações que reduzam os conflitos internos e estabeleçam um objetivo comum, a fim de atingir resultados satisfatórios.
- Falta de apoio do governo no que diz respeito ao fornecimento de assistência técnica às comunidades e amparo às parcerias através de leis e programas que visem o seu fortalecimento e monitoramento, sendo necessária a criação de políticas que incentivem essas relações.
- Dificuldade para o atendimento às exigências legais, principalmente às normas relativas ao CGEN, tornando-se fundamental a revisão e o melhoramento de tal normativa.
- Utilização da área de coleta para outros fins dificulta o acesso à matéria-prima, reduzindo ou inviabilizando a produção. É importante a criação de áreas prioritárias para atividades de extrativismo no Cerrado, e o plantio adensado da espécie utilizada em áreas particulares.

3- Indutores de estabilidade: chaves para a excelência;

As parcerias geram ganhos para ambas as partes, no entanto, para que estas se tornem estáveis, é fundamental a existência de estruturas e instrumentos que viabilizem a parceria a longo prazo. Dessa forma, foram listados oito pré-requisitos para atingir parcerias mais equitativas e justas para as partes.

- É importante que as comunidades ampliem seu mercado possuindo mais de um comprador. Porém, se faz necessário honrar os compromissos realizados com cada um.

- É interessante que os empreendimentos também estabeleçam relações comerciais com mais de uma comunidade responsável por fornecer certo produto, possibilitando assim a redução de problemas relacionados à regularidade da produção. No entanto, se faz necessário que os empreendimentos honrem seus compromissos com todas as comunidades fornecedoras.
- É necessário que as comunidades possuam uma base comunitária forte e representativa, possibilitando a organização da produção e o posicionamento da comunidade junto ao empreendimento e ao governo.
- Estabelecer uma relação baseada na confiança mútua e no compromisso entre as partes.
- Promover melhorias na condição de vida das comunidades, através da troca de informações e experiências, capacitações e pelo pagamento de um valor pelo produto que gere retorno financeiro ao agroextrativista.
- Cumprimento da legislação vigente por parte dos empreendimentos, valorizando as comunidades e os produtos, melhorando a renda e a qualidade de vida das comunidades.
- Fornecimento de assistência e capacitação pelo terceiro setor e órgãos do governo, principalmente a programas relacionados à capacitação da comunidade na gestão de negócios.
- Monitoramento e fiscalização pelos órgãos governamentais das áreas destinadas ao extrativismo, como também o fornecimento de assistência técnica a fim de orientar sobre o manejo da matéria-prima, evitando seu esgotamento.

Referências

AFONSO, S.R. **Análise socioeconômica da produção de não-madeireiros no Cerrado Brasileiro e o caso da Cooperativa de Pequi em Japonvar, MG**. 2008. 95 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

AGUIAR, L.M. S.; MACHADO, R. B.; MARINHO-FILHO, J. Diversidade Biológica do Cerrado. In: AGUIAR, L.M. S; CAMARGO, A. J. A. de (Ed.). **Cerrado: ecologia e caracterização**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2004. cap. 1, p. 17-40.

ALMEIDA, S. P. **Cerrado: aproveitamento alimentar**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 1998. 188 p.

ANDRADE, A.A.L.G. **Artesãos da floresta, população tradicional e inovação tecnológica: o caso do “couro vegetal” na Reserva Extrativista do Alto Juruá, Acre.** 2003. 174 p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977. 226 p.

BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball sampling: problems and techniques of chain referral sampling. **Sociological Methods and Research**, Harvard University, v. 10, n. 2, p. 141–163. Nov. 1981.

CARVALHO, I.S.H. de. **Potenciais e limitações do uso sustentável da biodiversidade do Cerrado: um estudo de caso da Cooperativa Grande Sertão no Norte de Minas.** 2007. 184 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

CAVALCANTI, C. M. **Impactos socioambientais locais decorrentes do acesso aos recursos genéticos para fins comerciais.** 2010. 215 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) – Centro de energia nuclear na Agricultura, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2010.

DESLANDES, S.F. O projeto de pesquisa como exercício científico e artesanato intelectual. In: MINAYO, M.C.S. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. cap. 2, p. 31- 60.

FELFILI, J.M.; RIBEIRO, J.F.; BORGES-FILHO, H.C.; VALE, A.T. Potencial econômico da biodiversidade do Cerrado: estágio atual e possibilidades de manejo sustentável dos recursos da flora. In: AGUIAR, L.M.S.; CAMARGO, A.J.A. (Ed.). **Cerrado: ecologia e caracterização.** Planaltina: EMBRAPA, 2004. cap. 6, p.117-217.

FISCHER, R.M. **O desafio da colaboração: práticas de responsabilidade social entre empresas e terceiro setor.** São Paulo: Editora Gente, 2002. 172 p.

GODOY, A.S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, jun. 1995.

GUTMAN, P. (Org.). **From goodwill to payments for environmental services: a survey of financing alternatives for sustainable natural resource management in developing countries.** Washington: WWF Macroeconomics for Sustainable Development Program Office; DANIDA, 2003. 148 p.

KUSTERS, K.; ACHDIAWAN, R.; BELCHER, B.; RUIZ PÉREZ, M.R. Balancing development and conservation? An assessment of livelihood and environmental outcomes of nontimber forest product trade in Asia, Africa, and Latin America. **Ecology and Society**, Waterloo, v. 11, n. 2, 2006.

LOBO, A.; FIGUEIREDO, I; ANDRADE, K. (Org.). **Sementes lançadas, frutos colhidos: o programa de pequenos projetos ecossociais.** Brasília: PEQUI; ISPN, 2010. 151 p.

MAYERS, J. Company-community forestry partnerships: a growing phenomenon. **Unasylva**, London, v. 51, n. 200, p. 33-41, 2000.

MAYERS, J.; VERMEULEN, S. **Company-community forestry partnerships: from raw deals to mutual gains?** Instruments for sustainable private sector forestry series. London: IIED, 2002. 154 p.

MENDONÇA, L.R. **Desenvolvimento e sustentabilidade: um estudo de alianças estratégicas intersetoriais no empreendedorismo social.** 2007. 165p. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

MORSELLO, C. Trade Deals Between Corporations and Amazonian Forest Communities under Common Property Regimes: Opportunities, Problems and Challenges. In: The Tenth Biennial Conference of the International Association for the Study of Common Property (IASCP). Oaxaca, Mexico. 2004.

MORSELLO, C. Company-community non-timber forest product deals in the Brazilian Amazon: a review of opportunities and problems. **Forest Policy and Economics**, London, v. 8, n. 4, p. 485-494, June 2006.

OSTROM, E. **Governing the commons: the evaluation of institutions for collective action.** New York: Cambridge University Press, 1990. 280 p.

PIRES, M. O. **Construindo o Cerrado sustentável: experiências e contribuições das ONG's.** Brasília: Rede Cerrado de Organizações não Governamentais, 2000. 143 p.

SAWYER, D.; SCARDUA, F.; PINHEIRO, L. **Extrativismo vegetal no Cerrado: análise de dados de produção, 1980-1993.** Brasília: ISPN/CMBBC, 1999. 9 p.

UTTING, P. UN-business partnerships: whose agenda counts? **Transnational Associations**, Oslo, v. 53, n. 3, p. 118-129, Dec. 2000.

VENTURA, M.M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SOCERJ**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 20, p. 383-386, out. 2007.

VERMEULEN, S.; NAWIR A. A.; MAYERS, J. **Better livelihoods through partnership?** a review of the impacts of deals between communities and forestry companies on local development. Rural Livelihoods, Forests, and Biodiversity. Bonn: CIFOR, 2003. 22 p.

WARNER, M. **Partnerships for sustainable development: do we need partnership brokers?** London: ODI, 2003. 8 p.

WEINBERG, A. Distinguishing among green business: growth, green, and anomie. **Society & Natural Resources**, Abingdon, v. 11, n. 3, p. 241-251, Nov. 1998.

ANEXOS

Anexo A

- 1) Qual o número de famílias envolvidas com a coleta?
- 2) Quem são os beneficiados?
- 3) Como é repartido o lucro (proporcional ao trabalho e volume de produtos extraídos de cada área ou igualitária para os participantes).
- 4) Quais são os percentuais para a associação e para a comunidade?
- 5) Houve aumento no preço do PFNM?
- 6) Quais são os volumes comercializados?
- 7) Qual é o custo de produção:

Definição do potencial da área;	
Organização comunitária;	
Mapeamento;	
Coleta (tempo);	
Beneficiamento (tempo);	
Armazenamento;	
Transporte;	
Embalagens;	
Equipamentos;	
Infraestrutura;	
Mão de obra;	
Pessoal técnico;	
Capacitação;	

- 8) Quais são os preços praticados e margem de lucro?
- 9) Quais são as despesas com tributação incidente e quanto isso representa?
- 10) Só possui um comprador?
- 11) Houve aumento no acesso de bens de consumo?
- 12) Houve avanço e fortalecimento da organização comunitária? Quais foram as conquistas comunitárias (aquisição de equipamentos e ampliação da infraestrutura, contratação de técnicos, acompanhamento da produção e impactos).
- 13) Possui diversidade na produção (alternativas produtivas da comunidade). Possui um mercado alternativo? Possui mais de um comprador?

14) A comercialização está garantindo renda contínua para a comunidade?

Anexo B

- 1) Primeiramente gostaria de saber sobre a história da empresa.
- 2) Qual a importância da relação com as comunidades para o empreendimento? Quais são os problemas e as oportunidades?
- 3) Como é o trabalho com essas comunidades?
- 4) Quais os impactos desses acordos, para os empreendimentos, comunidades e para o público externo?
- 5) O Cerrado embora apresente uma variedade de PFNMs, somente alguns são explorados. Por quê? O que estimula o empreendimento a desenvolver projetos para a região?
- 6) Como foi iniciado o acordo? (Quem deu início, Qual foi o primeiro passo). O contato foi estabelecido com a comunidade ou com a associação?
- 7) De que forma se procedeu a escolha da organização comunitária? Foram estabelecidos critérios? Quais?
- 8) Quais foram as principais condições acordadas entre o empreendimento e a comunidade (qual o papel de cada ator)? (viabilidade comercial, divisão igualitária de bens, esclarecer potenciais benefícios, custos e riscos, respeito mútuo, aprendizado e compromisso a longo prazo)
- 9) O contrato foi formal ou informal, de longo prazo ou curto (temporário - meses de coleta)? Qual foi o período do contrato estabelecido no acordo?
- 10) Como é a forma de pagamento (pago a vista ou parcelado)? Existe repartição de benefícios?
- 11) Teve algum problema que o empreendimento teve que lidar para iniciar o acordo? (comunidade desinteressada, problemas em relação aos conhecimentos tradicionais).
- 12) Houve participação do governo ou terceiro setor? Quais (MDA, MDS, MMA, CONAB, SFB, INCRA, EMATER, etc)? Como é a atuação (coopera muito, pouco ou nada).
- 13) Quais foram os documentos necessários para estabelecer o acordo? Foi encontrada alguma dificuldade durante a aquisição desses documentos?
- 14) Em relação as políticas implementadas pelo governo, quais seriam as mais importantes para o extrativismo (PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB), PGPM (Garantia de Preço Mínimo), PAE (Programa de apoio à comercialização))?
- 15) Durante o acordo foi estabelecido plano de manejo? Este foi participativo?

- 16) Foram realizadas oficinas, cursos ou treinamentos? Quantos? Quais?
- 17) A comunidade se mostrou interessada pelas atividades? Se não, por quê?
- 18) Foi apresentado algum método de coleta ou beneficiamento do produto que era desconhecido pela comunidade? Se sim, qual foi a reação observada? A comunidade conseguiu desenvolver satisfatoriamente as técnicas ensinadas?
- 19) Houve fornecimento de equipamentos e/ou infraestrutura?
- 20) Houve mudança nas condições de parceria ao longo do tempo?
- 21) Houve barreiras para a comercialização?
- 22) Os produtos ou matérias-primas são destinados a produtos comercializados no mercado local, regional, nacional ou internacional?
- 23) Do seu ponto de vista, o que seria mudado durante a abordagem da comunidade?
- 24) O que você identifica como características chaves que possam permitir uma parceria mútua e benéfica a longo prazo?
- 25) Quais características da comunidade são importantes para o sucesso?
- 26) Quais os tipos de riscos que envolvem este tipo de relação? Quais são os riscos divididos nesta parceria? Como eles podem ser amenizados?
- 27) Quais os indutores de estabilidade/continuidade da relação contratual? Quais ameaças futuras para esse projeto?
- 28) Acredita que a utilização de contratos de parcerias tende a aumentar? Por quê?

Anexo C

- 1) Como é classificada a comunidade em questão (Assentamento, Comunidade Tradicional, Quilombola, etc)?
- 2) Como se formou a comunidade (Veio de várias partes do Brasil ou vive na região a muito tempo)?
- 3) Número total de famílias cadastradas ou não. Quantas possuem o CAR (Cadastro Ambiental Rural)?
- 4) Existe estruturas mínimas como água potável e rede elétrica?
- 5) Quais são as atividades desenvolvidas na comunidade (Agricultura; Pecuária; Florestal)? Qual gera mais renda?
- 6) Existe alguma linha de crédito que a comunidade tem acesso?
- 7) Em relação ao acordo. Quantas famílias estão envolvidas? Quais os motivos para esse envolvimento?
- 8) Qual é o papel da associação? Da comunidade? E do empreendimento?
- 9) Existe repartição de benefícios? Como é realizado?
- 10) Qual é o período de vigência do acordo?
- 11) A associação que ficou responsável por viabilizar os documentos? Quais foram os documentos necessário?
- 12) A área de coleta é comum ou particular?
- 13) Como é dividido o recurso financeiro: Utilizados para obras na comunidade ou é repassado individualmente?

Anexo D

- 1) Antes de tudo eu gostaria que o senhor contasse um pouco sobre a comunidade:
 - a) História;
 - b) Dia a dia;
 - c) Relações entre as famílias;
 - d) Quais são as atividades desenvolvidas na comunidade (Agricultura; Pecuária; Florestal)? Qual gera mais renda?
 - e) Qual a importância do produto na renda do senhor? Esse valor recebe parcelado ou é só recebido 1x (a vista)?
 - f) Como fica a atividade na época de coleta do produto?
- 2) Eu queria que o senhor contasse para mim, (nome do entrevistado), um pouco sobre a história do acordo. Como surgiu, como a comunidade resolveu trabalhar com o empreendimento, houve alguma mudança na forma de relação dos comunitários?
- 3) O que você acha que levou a sua comunidade a ser escolhida?
- 4) A organização comunitária já existia ou foi criada com a chegada do empreendimento? Como se deu essa criação?
- 5) Já trabalhava com esse produto antes? Era para consumo ou venda?
- 6) Houve mudanças na forma de coleta e beneficiamento (como era antes e como é agora)? Você preferia a forma que você coletava anteriormente?
- 7) Essas mudanças vieram mediante curso, treinamento ou oficina fornecida pelo empreendimento? Quantas pessoas participaram? Este conhecimento foi transmitido para os demais? Qual sua opinião?
- 8) Houve alguma reunião com a comunidade para definir se todos estavam de acordo? Quem participou e acompanhou o processo? Qual o interesse da comunidade sobre o acordo?
- 9) Como foi o processo de negociação (foi participativo – discutiram preço, deram opiniões, etc)? Houve alguma dificuldade?
- 10) Houve participação do governo ou terceiro setor? Algum apoio técnico (de quem)?
- 11) Quais foram os documentos necessários para o acordo?
- 12) Foi encontrado algum problema durante a obtenção desses documentos?
- 13) Houve contrato formal escrito ou acordo está relacionado a um contrato temporário (meses de coleta)?
- 14) Quais foram as principais condições acordadas entre o empreendimento e a comunidade? Quais são as obrigações da comunidade e do empreendimento? Existe repartição de benefício? Como é realizado?

- 15) Boas práticas foram estabelecidas?
- 16) Foi estabelecido um plano de manejo? Este ocorreu de forma participativa (deram opinião)?
- 17) Houve mudança nas condições de parceria ao longo do tempo?
- 18) Você achou que teve alguma mudança depois do acordo? (Econômico, social, humano, etc).
- 19) O senhor está satisfeito com a comercialização?
- 20) O que você achou do acordo realizado? Quais seriam os pontos fortes? E os fracos?
- 21) Do seu ponto de vista, o que o senhor acha que poderia ser mudado? O que faltou do ponto de vista do empreendimento e da comunidade?
- 22) Quais ameaças futuras o senhor acha que o projeto possa ter?

Anexo E

- 1) O que o Órgão tem feito para o desenvolvimento do extrativismo no Cerrado? (Convênios e participações de programas).
- 2) Quantas cooperativas e/ou, associações aproximadamente, existem na região do Cerrado? Quais dificuldades enfrentam? Por quê?
- 3) Como o Órgão trabalha na promoção da comercialização de PFNMs?
- 4) As leis e programas governamentais dão real suporte a comercialização de PFNMs? Quais são as leis e programas direcionadas a esta atividade no Cerrado?
- 5) Quais são as dificuldades encontradas para a implementação dos programas voltados a comercialização de PFNMs nas comunidade?
- 6) Quais são as dificuldades encontradas para comercialização de PFNMs?
- 7) O Órgão possui conhecimento sobre a existência de acordos comerciais entre comunidades e empreendimento?
- 8) Qual é o papel institucional deste Órgão junto à comunidade? E junto o empreendimento?
- 9) O Órgão possui alguma forma de intervir na relação empreendimento-comunidade? Há atuação conjunta com os demais órgãos do governo e ONGs?
- 10) Quais os maiores obstáculos o Órgão tem encontrado para desenvolver suas funções junto à comunidade e empreendimento? O que impede maiores trabalhos?
- 11) O Órgão observa alguma dificuldade ou problema durante a consolidação do acordo para comercialização?
- 12) Quais foram os resultados alcançados até agora?

Anexo F

- 1) Como é o trabalho desta instituição junto à comunidade? E junto o empreendimento?
- 2) Qual a importância da relação com as comunidades para a instituição? Quais são os problemas e as oportunidades?
- 3) Como foi iniciado o acordo? (Quem deu início, Qual foi o primeiro passo). O contato foi estabelecido com a comunidade ou com a associação?
- 4) A instituição observou alguma dificuldade ou problema durante a consolidação do acordo para comercialização?
- 5) Houve participação do governo ou terceiro setor? Quais (MDA, MDS, MMA, CONAB, SFB, INCRA, EMATER, etc)? Como é a atuação (coopera muito, pouco ou nada).
- 6) Em relação as políticas implementadas pelo governo, quais seriam as mais importantes para o extrativismo (PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB), PGPM (Garantia de Preço Mínimo), PAE (Programa de apoio à comercialização))?
- 7) Durante o acordo foi estabelecido plano de manejo? Este foi participativo?
- 8) Foram realizadas oficinas, cursos ou treinamentos? Quantos? Quais?
- 9) A comunidade se mostrou interessada pelas atividades? Se não, por quê?
- 10) Foi apresentado algum método de coleta ou beneficiamento do produto que era desconhecido pela comunidade? Se sim, qual foi a reação observada? A comunidade conseguiu desenvolver satisfatoriamente as técnicas ensinadas?
- 11) Houve fornecimento de equipamentos e/ou infraestrutura?
- 12) A instituição possui alguma forma de intervir na relação empreendimento-comunidade?
- 13) Quais os obstáculos a instituição tem encontrado para desenvolver suas funções junto à comunidade e empreendimento? O que impede maiores trabalhos?
- 14) Quais foram os resultados alcançados até agora?
- 15) Quais os impactos desses acordos, para os empreendimentos, comunidades e para o público externo?
- 16) O que você identifica como características chaves que possam permitir uma parceria mútua e benéfica a longo prazo? Quais características da comunidade são importantes para o sucesso?
- 17) Quais os tipos de riscos que envolvem este tipo de relação? Quais são os riscos divididos nesta parceria? Como eles podem ser amenizados?
- 18) Quais os indutores de estabilidade/continuidade da relação contratual? Quais ameaças?

Anexo G

- 1) Primeiramente gostaria de saber como começou sua relação com a comunidade? E com a empresa? Como é o trabalho?
- 2) Quais são os problemas e as oportunidades encontrados na relação com a comunidade? E com a empresa?
- 3) Como foi iniciado a relação? (Quem deu início, Qual foi o primeiro passo). O contato foi estabelecido diretamente com o senhor?
- 4) De que forma se procedeu a escolha das famílias? Foram estabelecidos critérios? Quais?
- 5) Quais foram as principais condições acordadas entre o empreendimento, o senhor e a comunidade (qual o papel de cada ator)? (viabilidade comercial, divisão igualitária de bens, esclarecer potenciais benefícios, custos e riscos, respeito mútuo, aprendizado e compromisso a longo prazo).
- 6) O contrato foi formal ou informal, de longo prazo ou curto (temporário - meses de coleta)? Qual foi o período do contrato estabelecido no acordo?
- 7) Como é a forma de pagamento (pago à vista ou parcelado)? Existe repartição de benefícios?
- 8) Teve algum problema que o senhor teve que lidar para iniciar essa relação? (comunidade desinteressada, problemas em relação aos conhecimentos tradicionais).
- 9) Os produtos ou matérias primas são destinados a produtos comercializados no mercado local, regional, nacional ou internacional?
- 10) Quais características da comunidade são importantes para o sucesso? E do empreendimento?
- 11) Quais os tipos de riscos que envolvem este tipo de relação? Quais são os riscos divididos nesta parceria? Como eles podem ser amenizados?