



PERFIL DOS EXTRATIVISTAS DE BARU NO PANTANAL

PROFILE OF BARU EXTRACTIVE IN PANTANAL

Sonia Aparecida Beato Ximenes de Melo

Contadora, Mestrado em Ambiente e Sistema de Produção Agrícola, Pesquisadora na Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT. Rua Benedito Pereira de Oliveira, 1418 W, Jd. Tangará I, Tangará da Serra/MT, CEP 78300-000, Tangará da Serra/MT. msc.soniaximenes@gmail.com

André Ximenes de Melo

Administrador, Doutorando em Economia pela UFPE. Pesquisador de Cadeias Produtivas UNEMAT. msc.andreximenes@gmail.com

Fabricio Schwanz da Silva

Engenheiro Agrícola, Doutor em Engenharia Agrícola, Pesquisador, Professor do programa de pós-graduação em Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola na UNEMAT. fabricio@unemat.br

RESUMO:

O presente "paper" intentou revelar o perfil socioeconômico dos agricultores familiares que desenvolvem atividade extrativista do fruto do baru. Os dados foram obtidos a partir de entrevistas com formulário semiestruturado, selecionados por amostragem não probabilística, pela técnica "snowball", no primeiro semestre de 2014. O agente, ou seja, a agente, é predominantemente do sexo feminino, com idade em média de 40 anos, são moradores da zona rural, vivem em propriedades sempre muito pequenas de no máximo 10 hectares, utiliza a colheita do baru como complementar a renda familiar. É representado por comunidades tradicionais, descendentes de índios e quilombolas. O extrativismo está presente entre as três principais fontes de renda de 82% das famílias, contribui para a permanência dos agricultores do campo, demonstrando princípios de desenvolvimento econômico, social e ambientalmente sustentável e são soldados no combate ao desmatamento.

Palavras-chave: atividade não-agrícola, rural, sustentabilidade.

ABSTRACT:

This "paper" brought reveal the socioeconomic profile of farmers who develop extractive activity baru fruit. Data were obtained from interviews with semi-structured form, selected by non-probability sampling, the technique "snowball" in the first half of 2014. The agent, namely the agent is predominantly female, with an average age of 40, are residents of the countryside, live in always very small holdings of up to 10 hectares, uses crop baru to supplement the family income. It is represented by traditional communities, descendants of Indians and Maroons. The extraction is present between the three main sources of income of

82% of households contributes to the permanence of the farmers in the field, demonstrating principles of economic, social and environmentally sustainable development and are welded to combat deforestation.

Keywords: *non-agricultural activities, rural, sustainability.*

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar, no Brasil, é o resultado de um processo histórico iniciado com a colonização, no século XVI, e vem sendo influenciada pelos eventos políticos, econômicos e sociais. Foi definida a partir de três características centrais: a) a gestão da unidade produtiva e os investimentos realizados por indivíduos que mantém entre si laços familiares; b) a maior parte do trabalho é igualmente fornecida pelos membros da família; e, c) a propriedade dos meios de produção pertence à família, nesta realiza-se a transmissão em caso de retirada ou falecimento de um ou mais dos responsáveis pela unidade produtiva (FAO/INCRA, 1996; SILVA; JESUS, 2010).

A pluriatividade é um o fenômeno pelo qual os autóctones pantaneiros devem atuar em diversas atividades. O Pantanal é considerado a maior planície alagada do planeta, abrange 140 mil km² em terras brasileiras, representando 38% da bacia do Alto Paraguai. Integra as áreas territoriais do Brasil, Bolívia e Paraguai. Por apresentar complexidade e diversidade de ambientes, nessa área é encontrada uma vegetação heterogênea que é influenciada por quatro biomas: Floresta Amazônica, Cerrado, Chaco e Mata Atlântica, com cerca de 1.800 espécies de plantas (ALVARENGA; JORGE, 2008).

Nesse ambiente, a pluriatividade tem o objetivo de obter o máximo de recurso possível preservando o habitat, os agricultores sobrevivem, da força de trabalho familiar, da prestação de serviços a outros de atividades extrativistas ou de iniciativas centradas na própria exploração, mantendo a moradia na zona rural e uma ligação, inclusive, produtiva, com a agricultura e a vida no espaço rural, e conjuntamente impliquem no aproveitamento de todas as potencialidades existentes na propriedade e/ou em seu entorno (SCHNEIDER, 2003; MARAFON, 2006).

No Brasil, essa prática vem se fortalecendo gradativamente, impulsionada pelas necessidades das famílias de extrativistas rurais buscarem alternativas para sustento de suas famílias diante das dificuldades, apenas com o trabalho realizado em suas propriedades. Em consequência, a pluriatividade passou a ter um papel significativo para a agricultura familiar

pela oportunidade de novas alternativas de aumento da renda para o pequeno agricultor. O que contribui com o desenvolvimento econômico do país na geração de riqueza e empregos para os pequenos extrativistas, além de exercer um papel social fundamental na mitigação do êxodo rural e da desigualdade social do campo e das cidades, e tem se expandido por todas as regiões em número cada vez mais crescentes, como é o caso do pantanal, que adota o modelo de agricultura familiar com emprego de sistemas diversificados (SILVA; JESUS, 2010; SILVA, 2013).

A redução dos ativos ambientais é um acontecimento que faz parte da evolução, mas é agravada com a atuação irresponsável do homem. Essa intervenção traz impactos negativos sobre a qualidade de vida e impõe restrições às atividades produtivas. Nesse sentido, a biodiversidade exerce impacto sobre o bem-estar da humanidade, e procura-se alternativas que conciliem o desenvolvimento econômico com a proteção da biodiversidade.

O extrativismo pode ser considerado uma atividade exemplar no desenvolvimento sustentável, pois considera os recursos naturais e ambientais como recursos produtivos, cuja conservação está fortemente vinculada ao bem-estar social e econômico da população regional. No entanto, com a diminuição das atividades agrícolas, na geração do emprego e na composição da renda das pessoas e famílias residentes no meio rural houve uma mudança estrutural nas unidades, em que parte dos membros das famílias residentes no meio rural passa a dedicar-se às atividades não agrícolas, praticadas dentro e fora das propriedades rurais, nomeadas de pluriatividade (LOPES, 2009; ALEGRETTI, 1994).

A partir do reconhecimento da importância da atividade extrativista, para o aproveitamento da rica biodiversidade regional em bases equitativas, ambientalmente sustentáveis e economicamente dinâmicas, a cadeia produtiva do baru, espécie nativa no Pantanal e do Cerrado, pode desempenhar importante papel socioeconômico para os produtores familiares, na geração de ocupação e renda. Essas informações poderão servir para o desenvolvimento de estratégias que assegurem a exploração econômica dos frutos e a conservação da população nas comunidades locais (BASSINI, 2008; SANO; RIBEIRO; BRITO, 2004; POTT; POTT, 1994).

O baru ou cumbaru, *aDipteryxalata*, é uma espécie da Família Fabaceae, pertence a uma das 25 espécies do gênero *Dipteryx* distribuídas na América do Sul e Central. Apresenta porte arbóreo, medindo em média 15 metros, pode atingir 25 metros de altura, de 70 a 100 cm de diâmetro, com vida útil em torno de 60 anos. O fruto é uma drupa elipsoide, ovóide, monospermico, carnosos, endocarpo tardiamente deiscente com cerca de 4 a 5 cm de

comprimento, de coloração marrom-claro; pericarpo composto de epicarpo coriáceo (casca), mesocarpo marrom com consistência macia, constituindo de polpa e endocarpo amarelo-esverdeado, formada por fibras lignificadas; a amêndoa de coloração amarronzada com cerca de 2 a 2,5cm de comprimento (SANO et al., 2004).

Uma árvore adulta produz cerca de 1500 frutos por safra e apresenta uma safra produtiva a cada 2 anos, seu fruto varia de região para região, bem como em função das condições de solo, água e genética da planta, em média pesa 25g, sendo 30% polpa, 65% endocarpo lenhoso e 5% semente. Considerando um rendimento de 90% dos frutos que apresentam amêndoas sadias, os rendimentos em amêndoas equivalem a 1,6kg por planta (CARRAZZA; ÁVILA, 2010; SANO; RIBEIRO; BRITO, 2004).

O extrativismo do baru pode responder às demandas atuais de conservação, pois quem utiliza esses recursos normalmente evita a derrubada das árvores. Existem algumas boas oportunidades de mercado que se abrem a partir do novo paradigma de utilização da biodiversidade, para contribuir no desenvolvimento sustentável do Brasil. SILVA et al., 2010).

O extrativismo vegetal não é somente uma coleta, se insere num conjunto de relações econômicas, sociais e culturais que as unidades familiares estabelecem com o mercado, a sociedade e a natureza. Da mesma forma, o caráter familiar da produção a insere num conjunto de relações, na qual a lógica da produção e a reprodução familiar, maximizando a produtividade do trabalho e reproduzindo suas formas peculiares, sinérgicas, de relações com a natureza, sejam aliadas e não inimigas a serem destruídas (RÊGO; 1997).

Nesse modelo, a agregação de valor acontece por um conjunto de atividades desenvolvidas para planejar, produzir, comercializar, distribuir e manter determinado tipo de produto ou serviço, realizando todo esse processo de forma eficaz e eficiente, com baixo custo ou da melhor forma para que os concorrentes gerem vantagem competitiva sobre os mesmos (PORTER, 1980).

As atividades não agrícolas desenvolvidas paralelamente, como é o caso do extrativismo vegetal, pode ser considerado como um exemplo de atividade heterogênea e de desenvolvimento sustentável, pois considera os recursos naturais e ambientais como recursos produtivos, cuja conservação está fortemente vinculada ao bem-estar social e econômico da população regional.

Para esses extrativistas as relações sociais, especialmente, as relações de confiança, cooperação e reciprocidade consolidam os laços e a permanência dos membros no campo. Existe todo um simbolismo que reforça valores humanos além dos valores econômicos

envolvidos. A reciprocidade baseia-se no ato de dar, de forma generosa e gratuita, de receber e de retribuir, formando um processo de solidariedade, ajuda mútua, fortalecendo a confiança, pois o ato de dar é mais que uma mera troca (TOMAS et al. 2012; SILVESTRO et al., 2002).

A exploração do fruto do baru, não provoca impactos significativos ao meio ambiente, e pode ser uma tática para a conservação sustentável da biodiversidade, um apelo à manutenção da floresta nativa. O ideal será o uso dessa espécie nativa na implantação de sistemas agroflorestais que concilie o uso de recursos florestais, não somente o uso da madeira, mas uma agricultura familiar que conserve o solo, mantendo a matéria orgânica, promovendo desenvolvimento vegetal e animal, aumentando, assim, o lucro do proprietário, utilizada para reposição florestal e recuperação de áreas degradadas e em unidade de conservação. Uma vez que são utilizadas pela fauna, as plantas atraem aves e mamíferos que dispersam as sementes e trazem sementes de outras espécies, enriquecendo a diversidade local (ARAKAKI et al., 2009; BASSINI, 2008; SANO et al., 2004).

A amêndoa possui alto valor nutricional, conforme demonstrado na Tabela 1, é de agradável palatabilidade, ideal para consumo como acompanhamento de bebidas destiladas e fermentadas, bem como para incrementar doces, bombons, sorvetes e outras guloseimas. Seu sabor pode ser comparado a da castanha do Brasil e tem alto potencial de industrialização.

Tabela 1- Valores nutricionais da amêndoa de baru

Informações nutricionais		Minerais	Mg/100g
Componente	G /100g	Cálcio	140
Proteína	23,9	Potássio	827
Gorduras totais	38,2	Fósforo	358
Gorduras saturadas	7,18	Magnésio	178
Gorduras insaturadas	31,02	Cobre	1,45
Fibras totais	13,4	Ferro	4,24
Carboidratos	15,8	Manganês	4,9
Calorias	502	Zinco	4,1
	kcal/100g		

Fonte: Carrazza; Ávila (2010).

Os frutos dessa espécie são coletados, manejados e utilizados para subsistência por populações tradicionais. O fruto ganhou destaque nos círculos de discussão da conservação como alternativa de exploração

O óleo extraído do baru é rico em α -tocoferol e possui elevados teores de lipídios insaturados (MARINS, 2012; OLIVEIRA et al., 2011; CARRAZZA; ÁVILA, 2010).

O mercado vai desde a feira até os estabelecimentos altamente especificados e essa variabilidade pode limitar a estruturação da cadeia e a identificação dos agentes envolvidos. Dessa forma, a cadeia mostra fragilidades por ser um sistema de coleta na natureza, sem emprego de tecnologia para otimizar os resultados. Essa variabilidade impõe sérias dificuldades para a análise da cadeia produtiva e para a identificação dos agentes que influenciam nos fluxos e na distribuição da renda dentro do mercado (HOMMA, 2000).

Diante do exposto, o objetivo desse estudo foi traçar o perfil socioeconômico dos agricultores familiares que desenvolvem atividade extrativista do fruto do baru (*Dipteryx alata* Vogel) em Poconé, Pantanal Mato-grossense.

METODOLOGIA

O presente estudo foi exploratório/descritivo e sua estratégia de abordagem baseada na técnica de revisão teórica, optou-se inicialmente pela coleta de dados que possibilitasse a descrição da cadeia produtiva do baru. Os dados primários foram obtidos a partir da aplicação de questionários semiestruturados, juntos aos atores da cadeia produtiva do baru, observação em visita *in loco* nas propriedades rurais das famílias, além de conversas com produtores e instituições.

A população alvo do estudo são as unidades familiares que coletam baru no Pantanal, especificamente no município de Poconé-MT, onde está localizado o Parque Nacional do Pantanal, ocupando 135 mil hectares, (11% do Pantanal Brasileiro), com área de 17.260,861 km. É caracterizado por períodos de inundação de dezembro a maio, e seca entre junho e novembro, com estação chuvosa estendendo-se de outubro a abril, e temperatura média anual de 24°C. A população é de 31.778 habitantes (IBGE, 2010; FERNANDES et al., 2010).

Os questionários foram aplicados no primeiro semestre de 2014, à 22 famílias de extrativistas que utilizam a amêndoa de baru como matéria-prima para os produtos que são levados ao mercado consumidor. As famílias foram selecionadas pelo método de amostragem *Snowball* (bola de neve), a partir de dados fornecidos inicialmente pelas entidades que processam a castanha de baru. Essa técnica é formal tipo de amostra não probabilística utilizada em pesquisas nas quais os participantes iniciais de um estudo indicam novos participantes que, por sua vez, indicam outros novos participantes, e assim, sucessivamente, até que seja alcançado o objetivo proposto (o “ponto de saturação”). O “ponto de saturação” é atingido quando os novos entrevistados passaram a repetir os conteúdos já obtidos em entrevistas anteriores, sem acrescentar novas informações relevantes à pesquisa (WHA, 1994).

Os dados secundários foram obtidos a partir da bibliografia pesquisada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade extrativista é realizada predominantemente por mulheres, o que corrobora à ideia preconizada por Oakley (2004), que em diversas culturas as mulheres são as principais responsáveis pelo cultivo e exploração das espécies vegetais no ambiente familiar. Um dos temas recorrentes nos estudos sobre mulheres extrativistas é a sua atuação no uso dos recursos naturais, particularmente, as práticas consideradas fundamentais à conservação da biodiversidade. A mulher, de maneira geral e, em específico aquela que reside no meio rural, assume o perfil de responsável pela promoção da subsistência familiar e do desenvolvimento organizado de suas comunidades.

A faixa etária predominante entre os extrativistas está entre 31 e 50 anos (Tabela 1). Cada família possui de dois a três filhos, com idades que variam de 1 a 20 anos. A participação dos mais jovens, além de revitalizar o sistema de produção com novas ideias, permite a continuidade das técnicas utilizadas, porém, modernizadas e competitivas conforme a exigência do mercado (SOUZA, 2012).

Tabela 1 - Idade dos extrativistas entrevistados

Idade dos Entrevistados	Frequência	%
20 a 30 anos	1	4,55
31 a 40 anos	9	40,91
41 a 50 anos	8	36,36
Acima de 50 anos	4	18,18
Total	22	100

Fonte: MELO, 2015.

Grande parte dos extrativistas estão em idade considerada produtiva, repercutindo na mão de obra do extrativismo do baru, que necessita de pessoas em condições físicas saudáveis devido ao esforço de agachamento para a coleta do fruto, e transporte por longas distâncias até o armazenamento.

Existem preocupações respeito do processo de envelhecimento da população em decorrência do êxodo rural. Godoy et al. (2010) afirmam que no meio rural é possível visualizar dois fenômenos: o envelhecimento da população e o êxodo de jovens rurais para os centros urbanos. Fatores que trazem consigo o problema da reprodução social da família rural, os jovens migram para os centros urbanos por falta de renda atrativa, fazendo com que a população rural seja formada de pessoas acima de 40 anos.

Os extrativistas são residentes de áreas rurais, as atividades agrícolas da comunidade estão voltadas, em sua maioria, para as culturas de subsistência, que representam o sustento da

família. A cultura mais expressiva é da mandioca, produzida por 36% dos extrativistas familiares, seguido da produção de espécies frutíferas (banana, melancia, pequi, etc.) como observa-se na Tabela 2.

Mendes (2012) também verificou em sua pesquisa o perfil dos extrativistas familiares extrativistas da região sudoeste mato-grossense, 93% das famílias extrativistas praticam mais de um sistema de produção nas unidades produtivas.

Tabela 2 – Culturas de consumo para subsistência presentes nas propriedades dos extrativistas pesquisados

Culturas de consumo presentes nas propriedades	%
Arroz	5
Feijão	5
Milho	23
Abobora	23
Mandioca	36
Batata-doce	9
Pasto +cana	9
Fruteiras (banana, Melancia, pequi...)	27
Horta	14
Outros	5

Fonte: MELO, 2014.

Em relação às atividades econômicas a Tabela 3 apresenta as três principais atividades que compõem a renda monetária das famílias pesquisadas.

Constata-se que a agricultura contribui com 41% das atividades, os extrativistas plantam para comercializar milho, mandioca, abobora, batata doce, banana, pequi, entre outras. Ainda 27% cultivam horta, outras atividades ajudam na complementação da renda, 27% das famílias prestam serviços diversos como capina, desmatamento, manejo de animais, reparação de cerca em áreas rurais e são remunerados, em média, com o valor de R\$ 30,00 por dia.

Tabela 3 - Três principais fontes de renda dos extrativistas entrevistados em ordem crescentes de importância

Fontes de Renda das famílias extrativistas	Frequência Absoluta	Frequência Relativa %
Agroindústria, horta, produtos florestais não madeireiro (PFNM).	1	4,55
Aposentadoria, frango, produção doces	1	4,55
Agricultura, pecuária, PFNM	1	4,55
Prestação de serviços, PFNM, bolsa família	1	4,55
Agricultura, PFNM	1	4,55
Horta, PFNM	1	4,55
Prestação de serviços	1	4,55
Prestação de serviços, horta	2	9,09
Aposentadoria, PFNM	2	9,09
Agricultura, horta, PFNM	2	9,09
Prestação de serviços, PFNM	4	18,18
Agricultura, PFNM, prestação de serviços	5	22,73
Total	22	100

Fonte: MELO, 2014.

Segundo Guanziroli et al. (2001) a maioria das pessoas na agricultura familiar dependem de rendas complementares, como aposentadorias, vendas de serviços em outros estabelecimentos ou atuando em atividades não agrícolas.

A exploração de amêndoa do baru (PFNMs) está presente entre as três principais fontes de renda das famílias pesquisadas, 81,82%. O que mostra a importância do extrativismo na formação financeira dos extrativistas como atividade não-agrícola.

Os recursos oriundos da comercialização da amêndoa do baru complementam a renda. No que se refere à importância das atividades não-agrícolas de exploração de produtos florestais não madeireiros nos rendimentos domésticos monetários e não monetários, 77,2% admitiram que contribui com menos de 20% no pagamento das despesas anuais da família, conforme pode ser observado na Tabela 4, porém, os agricultores afirmam ser vantajosa a exploração do baru, pois podem conciliar com trabalho fora da propriedade, diversificam a produção, além de apresentar menos trabalho que na atividade de lavoura.

Tabela 4 - Contribuição da amêndoa de baru na renda anual familiar dos extrativistas, por faixa de despesa

Faixa de despesa	Frequência Relativa %
Cobre acima de 70% das despesas da família	14
Cobre entre 69% e 40% das despesas da família	5
Cobre entre 39% e 20% das despesas da família	5
Cobre entre 19% e 1% das despesas da família	77
Total	100

Fonte: MELO, 2014.

Resultado semelhante foi obtido na pesquisa de Magalhães (2011), sobre o extrativismo do baru em três municípios de Goiás, 52% dos entrevistados admitiram que os recursos oriundos da extração e comercialização da amêndoa cobrem apenas 20% das despesas. Esse é um aspecto positivo para a questão ambiental, significa que a atividade de extrativismo contribui somente para complementação financeira, não corre risco da estagnação decorrente do esgotamento pela exploração em excesso.

Rego (1997) argumenta que a exploração de recursos vegetais com diversificação dos recursos em sistemas de coleta, cultivo e criação de animais ou produção de outras atividades, estão fundadas em culturas tradicionais, favorecendo a relação harmônica com a natureza.

Desse modo, a atividade do extrativismo sustentável pode obter maior relevância econômica se houver uma forma de agregar valor, desenvolvendo produtos do fruto do baru para auxiliar financeiramente as famílias, uma vez que o ganho aumenta quando agregam maior valor ao produto.

É importante ressaltar a potencialidade de agregar valor no processo de produção do baru, tais como: adubo, farinha da polpa, artesanato, carvão, amêndoa para acompanhamento de peritivos, produção de manteiga, óleo refinado, farelo, produtos de higiene e beleza, bem como uso medicinal (CARRAZZA, 2010).

A comercialização da amêndoa acontece por meio de associações e cooperativa do município. As 22 famílias pesquisadas obtiveram na safra de 2013 (entre agosto e outubro) renda média de R\$ 920,00 por família, conforme demonstrado na Tabela 5.

Ainda com relação a renda, 50% dos entrevistados afirmaram que os rendimentos provenientes da exploração de uma safra do baru possibilitam o atendimento às necessidades básicas da sua família, como a aquisição de vestuário e alimentação.

Tabela 5 - Faturamento com a comercialização da amêndoa de baru por família extrativista pesquisada, na safra de 2013

Valor obtidos por família (em Reais)	Frequência Absoluta	Frequência Relativa %
> de 600	10	45
de 601 a 1000	7	32
de 1001 a 1600	2	9
de 1601 a 2000	0	-
de 2001 a 2600	1	5
de 2601 a 3000	0	-
< 3000	2	9
Total	22	100

Fonte: MELO, 2014.

Algumas famílias aproveitam a safra para adquirir eletrodomésticos que facilitam as atividades domésticas. Assim, os benefícios sociais e ambientais gerados com o extrativismo influenciam na qualidade de vida das famílias.

Entretanto, a atividade apresenta desafios que devem ser superados à medida que sejam desenvolvidos projetos de agregação de valor às matérias-primas e adotadas medidas de inserção no mercado. Há necessidade de políticas voltadas para o favorecimento do manejo comunitário sustentável de PFNMs, tais como: ser específicas da atividade de exploração de PFNMs; considerar a cultura e a realidade da comunidade e atender à peculiaridade da região.

Quanto à escolaridade, 14% dos extrativistas cursaram até o ensino médio, a maioria (55%) cursou o ensino fundamental e 31% não concluíram o ensino fundamental, caracterizando baixa escolaridade.

Esse resultado reflete na dificuldade de expansão dos mercados e na falta de informações de novas tecnologias essenciais para o desenvolvimento dessa atividade. Portanto, são necessários programas de educação de adultos, com o objetivo de capacitar os produtores para enfrentar os crescentes desafios da sociedade. Ressalta-se que os filhos em idade escolar estão matriculados em escolas da região.

Quanto as características técnicas dos extrativistas, verificou-se que a maioria dos produtores não faz o planejamento das atividades e não conhece a realidade do mercado que pretendem se inserir, ou que estão inseridos.

O extensionismo é importante nessas unidades, na transformação tanto no campo social quanto na tecnologia, contribuindo para o desenvolvimento rural, possibilitando o aumento de renda da família e a melhoria da qualidade de vida desta população.

No quesito propriedade da terra, 72,8% são proprietários e 27,2% não o são. Em relação à área das unidades familiares, 27,27% das unidades familiares não possuem nenhuma

área física, os produtores residem e/ou trabalham em propriedades de terceiros, 22,72% das unidades de produção apresentam área entre 01 e 10 hectares, não foi encontrada no âmbito da pesquisa, nenhuma unidade de produção que ultrapassasse 65 hectares (Tabela 6). Esta característica faz com que as atividades e comportamentos sejam diferentes entre os produtores.

Tabela 6 - Tamanho das unidades agrícolas familiares.

Tamanho (ha)	Frequência Absoluta	Frequência Relativa %
Não possui área	6	27,27
0,1a 10	5	22,72
10,01 a 20	3	13,64
20,01 a 30	2	9,09
30,01 a 40	5	22,73
< 50	1	4,55
Total	22	100

Fonte: MELO, 2014.

Notou-se que 91% da mão de obra utilizada nas unidades agrícolas é familiar. Essa característica é normal pois o uso da mão-de-obra familiar é um traço fundamental na organização familiar de produção. Em apenas uma unidade foi citada mão de obra externa, esta força de trabalho é empregada apenas temporariamente, quando as unidades agrícolas apresentam-se mais intensificadas.

Em relação a infraestrutura de armazenagem e logística da economia dos extrativistas, verificou-se a inexistência de galpões comunitários para armazenar os frutos coletados, dessa forma até o final da safra, 91% dos frutos são armazenados na residência do extrativistas e 9% em paiol coletivo, onde é distribuído para processamento.

Observou-se que o transporte dos frutos, do local da coleta até o armazenamento (antes da extração) é feito com uso de bicicleta por 36% das famílias, 27% transportam a pé, 23% utilizam veículo automotor e 14% recorrem a motocicleta, assim o transporte depende das condições financeiras do produtor e da distância percorrida.

Embora a exploração do baru apresente potencialidade de alavancagem e desenvolvimento da economia regional, as dificuldades de infraestrutura e logística, principalmente, no transporte, oneram os custos do produto que recai sobre o consumidor.

No que diz respeito às ações coletivas, constatou-se a existência de normas de confiança, colaboração, solidariedade, cooperação, reciprocidade e organização coletiva entre os membros da comunidade, o que lhes permite negociação em conjunto. Os extrativistas possuem boa relação com a vizinhança, geralmente visitam-se e participam de atividades festivas culturais da região, como: Mascarados - dança tradicional e folclórica de Poconé,

feira de São Benedito. Entretanto, verificou-se que os extrativistas pesquisados não têm o hábito de se reunir para preparação dos produtos, há pouca participação em reuniões de associações, cooperativas e não contam com serviços de assistência técnica e extensão rural.

CONCLUSÃO

A pluriatividade, combinando as atividades agrícolas e não agrícolas nas unidades familiares faz com que a atividade extrativista seja promotora de crescimento econômico, social e ambiental, permite que as famílias melhorem as condições de vida, possibilitando que os extrativistas permaneçam no campo.

Os dados evidenciaram que a atividade contribuiu para o desenvolvimento local, além de colaborar para conservação do Pantanal. Apesar das dificuldades enfrentadas, os extrativistas acreditam que a atividade é viável e requer treinamento e assistência técnica para melhor desenvolvê-las.

Foi possível perceber que 91% da mão de obra utilizada nas unidades agrícolas é familiar, porém tal atividade é realizada predominantemente por mulheres, pois a mulher, de maneira geral assume o perfil de responsável pela promoção da subsistência familiar e do desenvolvimento organizado de suas comunidades.

Quanto à escolaridade a maioria, ou seja, 86% dos entrevistados cursou até o ensino fundamental e apenas 14% dos extrativistas cursaram até o ensino médio. A idade média predominante entre os extrativistas é de 40 anos, o que é considerada idade produtiva e demonstra a exigência de pessoas em condições físicas saudáveis devido ao esforço de agachamento para a coleta do fruto. As famílias possuem de dois a três filhos, com idades que variam de 1 a 20 anos. A participação dos mais jovens, possibilita a continuidade das técnicas utilizadas, modernizadas e competitivas conforme a exigência do mercado.

Os extrativistas são residentes de áreas rurais, as atividades agrícolas da comunidade estão voltadas, em sua maioria, para as culturas de subsistência. As três principais fontes de renda são: agroindústria, horta, produtos florestais não madeireiros (PFNM), aposentadoria, frango, produção de doces.

A comercialização da amêndoa acontece por meio de associações e cooperativa do município, as 22 famílias pesquisadas obtiveram na safra de 2013 (entre agosto e outubro) renda média de R\$ 920,00 por família, 50% dos entrevistados afirmaram que os rendimentos provenientes da exploração de uma safra do baru possibilitam o atendimento às necessidades básicas da sua família, como a aquisição de vestuário e alimentação.

Pode-se perceber que essa função de preservar o meio ambiente ainda se pode incrementar a economia local com até R\$ 450.000,00 (quatrocentos e cinquenta mil Reais) a cada safra no município pesquisado, caso esses produtores vendessem direto ao consumidor teria uma introdução na economia local de até R\$ 4.100.000,00 (quatro milhões e cem mil Reais) a cada safra.

Os extrativistas são proprietários em 73% dos casos, com área entre 01 e 10 hectares, os outros residem e/ou trabalham em propriedades de terceiros.

O transporte dos frutos, do local da coleta até o armazenamento (antes da extração) é feito com uso de bicicleta por 36% das famílias, 27% transportam a pé, 23% utilizam veículo automotor e 14% recorrem a motocicleta.

É importante salientar que existem ações coletivas e existência de normas de confiança, colaboração, solidariedade, cooperação, reciprocidade e organização coletiva entre os membros da comunidade, cultivam também boa relação com a vizinhança, geralmente visitam-se e participam de atividades festivas culturais da região.

Ressalta-se a necessidade de implantação de políticas públicas voltadas para o campo, como tecnologia, treinamento, assistência técnica, que possibilitem o desenvolvimento das atividades extrativistas.

AGRADECIMENTO

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso – FAPEMAT, pela concessão da bolsa de estudos com apoio da CAPES.

REFERÊNCIAS

ALLEGRETTI, M.H. Policies for the use of renewable natural resources: the Amazonian region and extractive activities. In: CLÜSENER-GODT, Miguel; SACHS, Ignacy (Eds.). **Extractivism in the Brazilian Amazon: perspectives on regional development**. Paris: Unesco, 1994, MBA Digest 18, p. 14-33

ALVARENGA, C. R. C.; JORGE, M. H. A. **Cumbaru no Pantanal**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2008. 2p. (Embrapa Pantanal. artigo de divulgação na mídia, 127). Formato eletrônico. Disponível em: <www.cpap.embrapa.br/publicações/online/ADM127.pdf>. Acesso em 28/04/2013.

ARAKAKI, A. H.; SCHEIDT, G. N.; PORTELLA, E. J. A.; COSTA, R. B. O baru (*Dipteryx alata Vog.*) como alternativa de sustentabilidade em área de fragmento florestal do Cerrado, no Mato Grosso do Sul. **Interações**, Campo Grande, v. 10, n. 1, p. 31-39, jan./jun. 2009.

BASSINI, F. **Caracterização de populações de barueiros (*Dipteryx alata* Vog. ± *Fabaceae*) em ambientes naturais e explorados**. 2008. 149 f. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2008.

CARRAZZA, L.; ÁVILA, J. **Manual Tecnológico de Aproveitamento Integral do Fruto do Baru**. 2. ed. Brasília: Ed. Instituto Sociedade, População e Natureza, 2010. 56p. (Série Manual Tecnológico).

ENRIQUEZ, G. E. V. **Desafios da sustentabilidade da Amazonia: biodiversidade, cadeias produtivas e comunidades extrativistas integradas**. 2008. 460 f. Tese (Doutorado em desenvolvimento sustentável) – Universidade de Brasília, 2008.

FERNANDES, I. M.; SIGNOR, C. A.; PENHA, J. (ORG). Biodiversidade no Pantanal de Poconé, **Centro de Pesquisa do Pantanal**, Cuiabá, 2010.

GODOY, C. M. T.; PÉREZ, F. I. C.; WIZNIEWSKY, J. G.; GUEDES, A. C.; MORAES, C. S. Juventude rural, envelhecimento e o papel da aposentadoria no meio rural: A realidade do município de Santa Rosa/RS. In: 48º Congresso SOBER: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. **Apresentação oral**. Campo Grande, 2010.

GUANZIROLI, C.; ROMEIRO, A.; BUAINAIN, A. M.; DI SABBATO, A.; BITTENCOURT, G. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001, 288 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística. **Censo -Brasil 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

LOPES, E. S. A.; COSTA, J. E. (ORG) Territórios rurais e agricultura familiar no Nordeste. São Cristovão: **EDUFS**, 2009.

MAGALHÃES, R. M. **Obstáculos à exploração do Baru (*Dipteryx alata* Vog.) no Cerrado Goiano: sustentabilidade comprometida?** 2011. 241 f. Tese (Doutorado em Política e gestão ambiental) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

MARINS, A. M. F. **Potencial antioxidante do baru (*Dipteryx alata* Vog.): um estudo in vitro e in vivo**. 2012. 87 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

MELO, A. X.; CUNHA, V. P.; MELO, S. A. B. X.; TRELHA, I. M.; OLIVEIRA, F. L. L. Estratégias da produção de tomate em Mato Grosso. **Congresso internacional de Administração**. Ponta Grossa, 2012.

MELO, S. A. B. X. Sustentabilidade socioeconômica e ambiental da cadeia produtiva do cumbaru (*Dipteryx alata* Vogel) em Poconé/MT, Bioma Pantanal. 2015. 85 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola) - Universidade do Estado de Mato Grosso, Tangará da Serra, 2015.

MENDES, M. F. **Agricultura familiar extrativista de frutos do Cerrado na região sudoeste mato-grossense - Brasil: produção e manejo ecológico**. 2012. 73 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Sistemas de Produção Agrícola) - Universidade do Estado de Mato Grosso, Tangará da Serra, 2012.

OAKLEY, E. Quintais domésticos: uma responsabilidade cultural. **Agriculturas**, v. 1, n. 1, p. 37-39, nov. 2004.

OLIVEIRA, L. C. P.; WANDERLEY, M. D.; PORTO, A. G.; SILVA, F. S.; SILVA, F. T. C.; NEVES, E. Estudo da extração e avaliação do rendimento de óleo de baru. **Hestia Citino**, v. 1, n. 1, out. 2011.

PORTER, M. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise da indústria e da concorrência. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1980.

POTT, A.; POTT, V. J. Plantas do Pantanal. Corumbá, MS: EMBRAPA-SPI, 1994.

SANO, S.; RIBEIRO, J.; BRITO, M. **Baru: biologia e uso**. 1. ed. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2004. 52p. (Série Documentos).

RÊGO, J. F. (coord). Análise econômica de sistemas básicos de produção familiar rural no vale do Acre. Rio Branco: UFAC, 1996. 53p. (Projeto de Pesquisa do Depto. De Economia da UFAC).

SANO, S. M.; RIBEIRO, J. F. **Baru**: biologia e uso. 1. ed. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2004. 52p. (Série Documentos).

SCHNEIDER, S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. **RBCS**, v.18, n. 51, fev. 2003.

SILVA, J. R.; JESUS, P. Juventude rural e agricultura familiar: os determinantes dos processos migratórios e desafios para a preservação da agricultura familiar. In: VIII CONGRESSO LATINOAMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, 2010, Porto de Galinhas. **Anais...** Porto de Galinhas, 2010. v. II.

SILVA, R. N. **Pluriatividade na agricultura familiar tradicional do estado de Mato Grosso**. 2013. 75 p. Dissertação (Mestrado acadêmico em Desenvolvimento Local) - Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2013.

SILVESTRO, M. L.; NADAL, R.; MELLO, M. A.; DORIGON, C. **Agricultura familiar e desenvolvimento sustentável**: o caso do Oeste Catarinense. **Anais...** Brasília: Embrapa, 2002.

SOUZA, F. M. **Caracterização socioeconômica e ambiental de produtos florestais não madeireiros de famílias agroextrativistas em Quatro Municípios de Goiás**. 2012. 60 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2012.

TOMAS, R. N.; SPROESSER, R. L.; BATALHA, M. O. Convenções, capital social e desenvolvimento efetivo na agricultura familiar: o caso de mato grosso do sul. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 14, n. 3, p. 409-425, 2012.

WHA. WORLD HEALTH ASSOCIATION. Division of Mental Health. Qualitative Research for Health Programmes. Geneva: **WHA**, 1994.