

Plano de negócio participativo em assentamentos rurais sustentáveis: uma estratégia de desenvolvimento socioambiental

Participatory business plan in sustainable rural settlements:
A socio-environmental development strategy

Francimara Souza da Costa¹

francimaracosta@yahoo.com.br

Andreson Oliveira Cardoso¹

noserdna@hotmail.com

Resumo. Este artigo apresenta um plano de negócio participativo realizado para melhoria da comercialização da castanha-do-brasil por extrativistas do Projeto de Assentamento Agroextrativista Botos, localizado no município de Humaitá, sul do Estado do Amazonas (Brasil). O objetivo do plano é identificar estratégias para a ampliação da renda das famílias a partir da exploração sustentável da castanha, aliadas à adoção de medidas favoráveis à conservação dos recursos naturais. O trabalho apresenta uma metodologia de planejamento participativo como ferramenta viável para utilização em programas ou projetos públicos que visem à melhoria e/ou implantação de negócios socioambientais comunitários em áreas de assentamentos rurais na Amazônia, implantados com a perspectiva de desenvolvimento comunitário.

Palavras-chave: plano de negócio participativo, extrativismo, castanha-do-brasil.

Abstract. This paper presents a participatory business plan, made for improving the commercialization of Brazil nuts by gatherers of the Botos Agro-extravist Settlement, located in the municipality of Humaitá, in the south of the state of Amazonas. The plan's objective is to identify strategies for the expansion of family income from the sustainable exploitation of chestnut, as well as the adoption of measures that favor the conservation of natural resources. The article presents a methodology of participatory planning as a viable tool for public projects or programs that aim to improve and / or implement social and environmental community businesses in areas of rural settlements in the Amazon.

Keywords: environmental business, extraction, Brazil nuts.

Introdução

A Região Amazônica se constitui como uma rica fonte de matérias-primas (alimentos, florestais, medicinais, energéticas e minerais, pesqueiros e extrativos). Entretanto, a exploração destes recursos deve ocorrer de

forma racional, visando à preservação da sustentabilidade do desenvolvimento econômico e social das populações locais (Paula, 2009).

Dentre os potenciais de exploração sustentável de recursos naturais para a geração de renda aliada à conservação ambiental, tem-se a castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*).

¹ Universidade Federal do Amazonas. Av. General Rodrigo Octávio, 6200, 69077-000, Coroado I, Manaus, AM, Brasil.

A castanheira é uma árvore intimamente ligada à cultura das populações tradicionais da Amazônia e do Estado do Amazonas, sendo seus produtos e subprodutos utilizados como fonte de alimentação e renda. Apesar da importância econômica e social da castanha para os extrativistas do Amazonas, diversos entraves, tais como falta de organização social, dificuldades no escoamento da produção, baixa qualidade dos produtos, dentre outros, contribuem para que sua exploração não alcance participação expressiva no mercado, permanecendo os extrativistas em condições de pobreza.

No município de Humaitá, localizado na região sul do Estado do Amazonas (Brasil), o extrativismo de castanha-do-brasil constitui uma importante fonte de renda às comunidades rurais. O município é considerado estratégico para a articulação das ações de desenvolvimento, especialmente relacionadas à economia agrícola e extrativista, pela possibilidade de fortalecimento das cadeias de comercialização em função da sua localização com acesso tanto por via fluvial como através das rodovias BR 319 e BR 230 (Transamazônica), o que facilita a logística junto aos demais municípios e estados do Brasil (Viana e Ribeiro, 2004). Porém, as comunidades do município que têm o extrativismo como base econômica vivem em situações de pobreza e falta de acesso aos serviços públicos, o que estimula o abandono da atividade ou a prática de atividades ilegais (venda de madeira e garimpo).

Como tentativa de minimizar esta situação, o governo tem incentivado a criação de Projetos de Assentamento Agroextrativista (PAE), cujo objetivo é

exploração de áreas dotadas de riquezas extrativas, através de atividades economicamente viáveis, socialmente justas e ecologicamente sustentáveis, a serem executadas pelas populações que vivem nestas áreas mediante concessão de uso, em regime comunal, segundo a forma decidida pelas comunidades (Brasil, 1996, p. 1).

Esta modalidade de regularização fundiária poderia contribuir para a solução de diversos problemas das populações rurais e tradicionais, tais como a propriedade da terra, dificuldades no escoamento da produção e crédito rural, caso seus objetivos fossem cumpridos; porém, em Humaitá representa um problema semelhante à falta de regularização, pois a falta de infraestrutura do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) para o controle das atividades e a assis-

tência aos assentamentos agrava os conflitos socioambientais já existentes, levando os PAEs ao limite da inviabilização (IIEB, 2010).

Dentre os PAEs de Humaitá, o PAE Botos é o segundo maior e o mais antigo. Criado em 2004, possui área de 101.397,6518 ha, sendo constituído por três comunidades ribeirinhas com capacidade para implantação de 200 famílias. A exploração sustentável da castanha-do-brasil poderá beneficiar economicamente as famílias, ao mesmo tempo em que contribui para a preservação deste modo de vida baseado no uso dos recursos naturais, bem como para a conservação da floresta, se manejada de forma planejada e de acordo com padrões técnicos adequados (Machado, 2008).

Neste contexto, este trabalho objetivou elaborar um plano de negócios participativo junto aos extrativistas do PAE Botos, na tentativa de demonstrar a aplicabilidade desta ferramenta para o planejamento comunitário e a análise da viabilidade de negócios socioambientais.

O plano de negócio é uma ferramenta de planejamento que permite ao empreendedor visualizar as possibilidades de sucesso com uma visão antecipada dos entraves, possibilitando a organização de alternativas para superá-los, e uma análise completa de sua viabilidade. Realizado de forma coletiva em negócios desenvolvidos de forma comunitária, possibilita o exercício do diagnóstico coletivo de problemas e a elaboração conjunta de estratégias para solucioná-los.

Plano de negócios participativo e sustentabilidade

Os pacotes tecnológicos utilizados na modernização da produção agrícola brasileira contribuíram para o crescimento econômico do país, mas trouxeram consequências ambientais e sociais negativas, por serem pouco adequados aos ecossistemas locais, além de incentivar o uso desordenado de recursos naturais e a dependência de insumos industriais por parte de pequenos produtores, difundindo um modelo de integração às economias de mercado com base em um padrão de apropriação e uso intensivo da terra (Castro, 2010).

Por outro lado, o avanço tecnológico dos sistemas de comunicação suscitou nos consumidores maior cuidado nas decisões de compra, levando os empreendedores à introdução da visão sustentável na condução de seus negócios. O desafio posto a partir daí é o desenvolvimento de negócios sustentáveis, capazes

de promover benefícios sociais, satisfazer as necessidades da sociedade e conservar os recursos naturais, sem a perda da eficiência econômica (Rocha *et al.*, 2005).

Diante dos resultados negativos do modo de produção capitalista sobre o ambiente natural, a economia precisa agora atender às demandas de uma sociedade mais exigente em termos de escolhas de consumo, politicamente mais esclarecida e intelectualmente mais qualificada. Assim, os negócios implementados neste novo cenário de mercado, além de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico, devem promover o bom manejo dos recursos naturais (Rocha *et al.*, 2005).

Sachs (1994) afirma que, para o alcance do desenvolvimento de base sustentável, uma nova configuração política é necessária, no sentido de trabalhar na institucionalização de uma democracia genuinamente participativa em todos os níveis: local (rural e urbano), nacional e global. A verdadeira escolha, segundo o autor, não é entre desenvolvimento e meio ambiente, mas entre formas de desenvolvimento sensíveis e insensíveis ao meio ambiente.

No contexto das críticas de base ecológica à ciência econômica, surgem os princípios da economia ecológica; trata-se da economia que utiliza os recursos naturais renováveis de acordo com o ritmo de sua taxa de renovação e os recursos esgotáveis à medida que ocorra sua substituição pelos renováveis (Martínez-Alier, 1998). A economia ecológica pode ser compreendida ainda como aquela cuja quantidade de resíduos gerados está de acordo com a capacidade de absorção do ecossistema. Assim, os princípios da economia ecológica contribuem para escolhas e formas de gestão mais harmonizadas ao contexto socioambiental, contrastando-se ao crescimento econômico convencional ou neoclássico (Montibeller *et al.*, 2012).

Nesta nova forma de pensar os problemas socioambientais, a economia solidária alia-se à economia ecológica, como um sistema produtivo organizado a partir de princípios democráticos, da autogestão, da solidariedade e justiça. Um dos objetivos desta economia é a inclusão social por meio de sistemas cooperativos (cooperativas, associações, empresas autogestionárias), onde se busca o equilíbrio das dimensões ecológicas, culturais, políticas, tecnológicas e econômicas. Nesta abordagem, a distribuição dos resultados alcançados ocorre por meio da solidariedade, proporcionando a melhoria de vida dos trabalhadores (Singer, 2002).

Visando ao atendimento dos princípios da economia ecológica e da economia solidária, o planejamento participativo de negócios socioambientais surge como uma alternativa capaz de incorporar à organização de empreendimentos valores democráticos, o atendimento justo das necessidades sociais e estratégias de conservação dos recursos naturais.

O plano de negócios é uma ferramenta utilizada para realizar projeções de um empreendimento/negócio visando alcançar melhorias futuras. Sua elaboração é condicionada a uma série de fatores que o envolvem, tais como ambiental, tecnológico, econômico, financeiro, social e cultural (Salles, 2001). Permite a apresentação de informações essenciais para o tratamento sistêmico das necessidades e soluções mercadológicas possíveis de acordo com a realidade de cada região. Clemente (2004) apresenta o plano de negócios como um instrumento importante para a verificação da viabilidade do negócio, demonstrando estratégias de captação de investimentos e alianças com futuros parceiros.

Esta ferramenta é pouco utilizada para estudos de viabilidade de implantação ou ampliação de negócios socioambientais. Segundo o IIEB (2005), o desenvolvimento de negócios socioambientais exige um novo paradigma na noção de desenvolvimento sustentável, reconhecendo a necessidade da relação indissociável entre os aspectos sociais, econômicos e ambientais que determinam as formas de apropriação e uso dos recursos naturais por parte da sociedade. Na visão do negócio socioambiental, amplia-se a percepção de políticas para o meio ambiente e desenvolvimento sustentável, que devem levar em consideração as demandas e os contextos socioculturais das populações locais em sua diversidade, conciliando as atividades produtivas necessárias para a vivência dos grupos sociais com a garantia de manutenção dos recursos naturais.

Del Prette (2006) afirma que o desenvolvimento sustentável deve fundamentar-se em “rodas de negociação” (ecológica, econômica e social) capazes de mediar os interesses de vários grupos sociais, preservando os interesses de futuras gerações e sintonizando objetivos globais às condições locais. Neste contexto, o plano de negócio participativo contribui para um maior comprometimento dos comunitários que são envolvidos diretamente na sua elaboração, especialmente nas questões éticas e de responsabilidade social, buscando dimi-

nuir os impactos nocivos causados pelo uso desordenado dos recursos da floresta.

Realizado de forma participativa, o plano de negócios pode contribuir ainda para o fenômeno da autopromoção, correspondendo a uma política construída socialmente, centrada nos próprios interessados, que passam a autogerir ou pelo menos cogerir a satisfação de suas necessidades (Demo, 1988). Para Viana (1986), o planejamento participativo propõe uma forma de ação coletiva cuja força se caracteriza pela interação e participação das pessoas, agindo em função de suas necessidades, interesses e objetivos comuns.

A participação comunitária nas decisões das ações governamentais tem sido incentivada pelo governo como estratégia de adequação das políticas às reais demandas populacionais. Para Batley (1983, p. 7), “a participação pode manifestar-se na pressão junto às instituições para atendimento das demandas; na consulta pública; como recurso financeiro ou mão de obra; na organização social e compreensão política; na definição de responsabilidades ou na aquisição de conhecimento”.

Para Santos (2005), didaticamente a função do estímulo à participação social leva o indivíduo a fragmentar sua realidade, analisar as partes e perceber os elos de integração da vida privada (individual) com os sistemas políticos e econômicos. Assim, o indivíduo torna-se capaz de posicionar-se diante da realidade, ao ser posto diante de um desafio que o leve a interagir com outros indivíduos e os fatos sociais nos quais estão inseridos (Freire, 1986).

Paul (1987) sugere a análise da participação de comunitários nas decisões a partir dos seguintes critérios:

- (a) *Empowerment*: conscientização dos comunitários de sua força política e distribuição do poder de forma igualitária. Avalia-se a capacidade das comunidades quanto a iniciativas de organização;
- (b) *Capacity building*: capacidade dos comunitários para implementar e gerenciar projetos. Analisa-se a distribuição de tarefas e funções operacionais.
- (c) *Eficácia*: a participação resulta em projetos que atendam realmente as necessidades dos comunitários.
- (d) *Eficiência*: a participação facilita a cooperação e integração dos comunitários para alcançar objetivos comuns.
- (e) *Compartilhamento de custos*: as organizações assumem a manutenção dos projetos a partir do compartilhamento

de dinheiro ou mão de obra entre os comunitários.

Assim, além de ser uma ferramenta que pode ser utilizada para a análise da viabilidade de negócios socioambientais e, consequentemente, contribuir para a geração de renda aliada à conservação dos recursos naturais, o plano de negócio participativo pode ser utilizado para analisar o nível de participação dos comunitários segundo os critérios destacados acima, como também para criar mecanismos com vistas ao amadurecimento ou criação do nível de participação. Para Moser (1989), a participação comunitária pode ser uma ferramenta utilizada tanto como meio, para mobilizar a comunidade a alcançar um determinado objetivo, quanto para um fim, quando os resultados são alcançados em longo prazo, no sentido de torná-la apta a gerir suas decisões.

Desta forma, o uso de metodologias participativas para o desenvolvimento socioambiental capacita os atores sociais integrantes do processo, envolvendo-os na construção e execução do projeto, nas discussões e nas formas de atuação coletivas que potencializam o senso crítico. Na Amazônia, o uso de metodologias participativas, especialmente relacionadas à elaboração de diagnósticos e planejamentos, contribui ainda para a abordagem sistêmica do problema em relação ao qual se deseja atuar, uma vez que possibilita uma visão dos aspectos tecnológicos e/ou econômicos, biológicos, administrativos, sociais, históricos e culturais e principalmente os desejos, talentos e vocações dos agricultores na produção de alimentos (Santos, 2005).

Materiais e métodos de investigação

Este trabalho foi desenvolvido no Projeto de Assentamento Agroextrativista Botos, localizado no município de Humaitá, região sul do Estado do Amazonas (Figura 1). O PAE Botos localiza-se à margem esquerda do Rio Madeira e possui uma área de 101.397,6518 ha. Tem 56 famílias distribuídas em três comunidades ribeirinhas. É um assentamento federal da modalidade “sustentável”, criado em 2004 pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA.

Entretanto, apesar do tempo de criação do assentamento, os planos previstos na legislação (Portaria 268 de 1996 do INCRA) para o uso da área de forma sustentável e comunitária ainda não foram elaborados, tais como o Plano de Utilização (PU), que deve ser construído

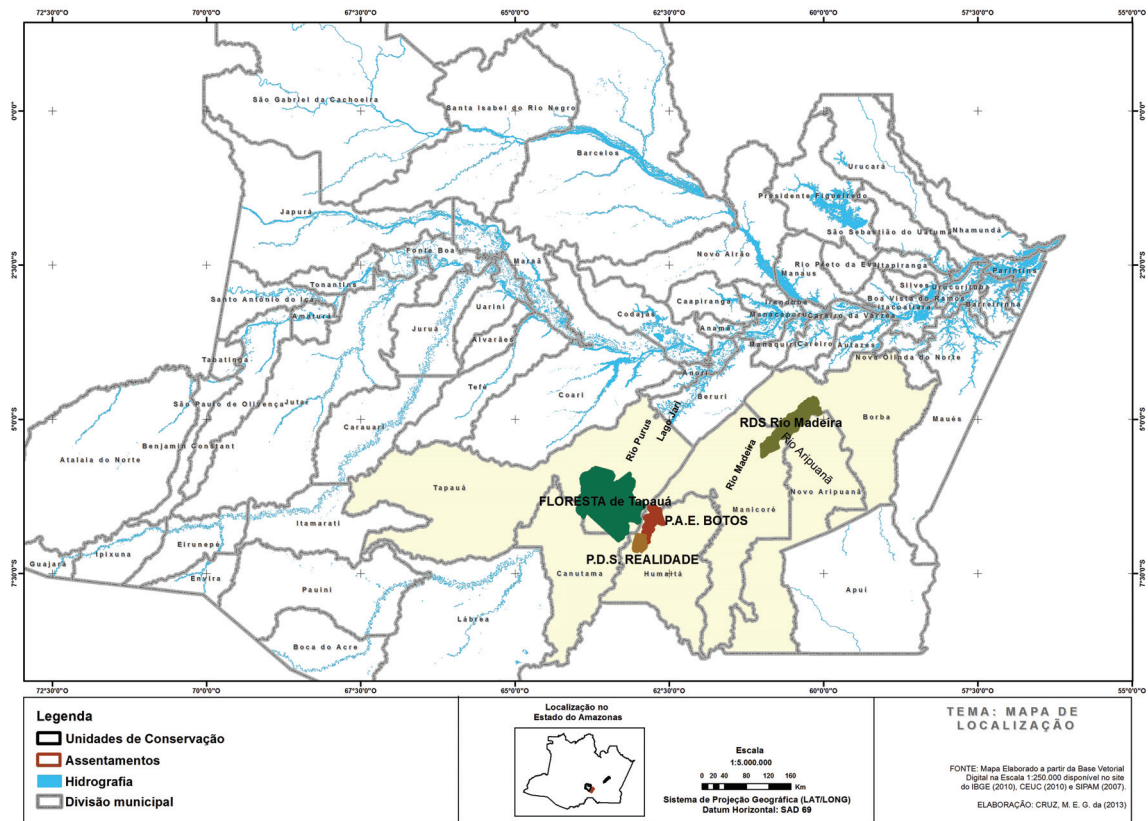


Figura 1. Localização do PAE Botos.

Figure 1. Location of PAE Botos.

Fonte: Base Vetorial Digital disponível no site do IBGE (2010).

pelos moradores e aprovado pelo INCRA, e o Plano de Desenvolvimento do Assentamento (PDA), a ser elaborado pelo INCRA com participação das organizações locais, determinando as atividades produtivas (agrícolas e não agrícolas) que garantam a sustentabilidade do PAE. Sem estes instrumentos, o acesso dos assentados aos benefícios previstos na política de reforma agrária (licenciamento ambiental, crédito habitação, crédito agrícola, entre outros) é limitado.

A principal atividade econômica do PAE Botos é o extrativismo (64,89%), sendo o produto de maior importância a castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*), seguido do açaí (*Euterpe precatoria*).² Entretanto, a renda bruta obtida com esta atividade é baixa, sendo, por exemplo, em torno de R\$ 1.485,20 a renda da venda da castanha por safra. Como a venda ocorre em torno de quatro meses ao ano, tem-se uma

renda mensal neste período de R\$ 371,30, convertendo-se em R\$ 123,76 no incremento da renda anual dos extrativistas. Ressalta-se, porém, que os extrativistas ribeirinhos locais realizam outras atividades para complementar a renda, como a produção de farinha de mandioca (*Manihot esculenta*) e a pesca.

Coleta e análise de dados

A pesquisa foi viabilizada pelo Núcleo de Pesquisa e Extensão em Ambiente, Socioeconomia e Agroecologia (NUPEAS) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), localizado no campus da UFAM em Humaitá. O projeto foi financiado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Pró-Reitoria de Extensão e Interiorização – PROEXTI da UFAM.

² Dados referentes ao ano agrícola de 2012, coletados por meio de formulários semiestruturados aplicados junto aos extrativistas do PAE Botos.

O estudo desenvolveu-se entre setembro de 2011 a setembro de 2012, tendo sido adotado o multimétodo em sua abordagem, envolvendo dados qualitativos e quantitativos, coletados em fontes primárias e secundárias, garantindo uma visão holística do fenômeno estudado (Bryman, 1984; Punch, 1998; Patton, 2002).

Os dados secundários foram obtidos em bibliografias e documentos de instituições relacionadas ao assentamento, tais como atas e relatórios de reuniões realizadas com os moradores pelo Instituto de Colonização e Reforma Agrária – INCRA (órgão responsável pela gestão do assentamento); Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas – IDAM (instituição estadual que realiza assistência técnica e extensão rural); diocese de Humaitá, que realiza trabalho de intercâmbio entre ribeirinhos e instituições governamentais para alcance de benefícios e benfeitorias; Pacto Amazônico e Instituto de Educação do Brasil – IEB, ambas organizações não governamentais atuantes em projetos de desenvolvimento no assentamento.

Os dados primários foram coletados por meio de diagnóstico rural participativo (DRP) em três reuniões realizadas com as famílias moradoras do assentamento, praticantes do extrativismo de castanha-do-brasil como atividade econômica. Nas reuniões foi utilizada a abordagem qualitativa, baseada na perspectiva construtivista e participativa (Creswell, 2003) de um estudo de caso.

Apesar de criticado, o estudo de caso tem sido amplamente utilizado para explicar fenômenos sociais, bem como o funcionamento de sistemas e organizações (Laudon e Laudon, 2005). As críticas mais frequentes referem-se à subjetividade, à dificuldade de generalizações e deduções lógicas a partir dos resultados, à demanda de muito tempo e altos investimentos, e à dificuldade de controlar as observações e os problemas éticos (Rodrigo, 2008). Entretanto, Yin (2005) apresenta algumas proposições que podem contornar estes problemas:

- (a) A possibilidade de replicação do estudo em outra área e de serem alcançados os mesmos resultados: a elaboração do plano de negócio participativo pode ser realizada em outros assentamentos rurais e pode ser utilizado para testar a viabilidade de variados negócios comunitários.
- (b) O que deve ser generalizado são as proposições teóricas (modelos) e não as proposições sobre as populações: a metodologia utilizada pode ser adaptada às

diferentes realidades dos povos amazônicos, considerando seu modo de produzir, sua cultura, organização social e as condições de seu ambiente natural.

- (c) Há técnicas de coleta de dados de forma mais rápida (como o DRP, por exemplo), e, caso sejam tomados os cuidados necessários na elaboração do plano de estudo, o investigador pode ser treinado para não influenciar os resultados da pesquisa, minimizando-se assim os problemas com a ética.

O DRP é um instrumento para a realização de diagnósticos constituído de um conjunto de ferramentas que permitem a um determinado grupo realizar a análise do seu ambiente (interno e externo) de forma coletiva, compartilhando conhecimentos e experiências, ao mesmo tempo em que estimula a participação social e contribui para a melhoria das habilidades de planejamento e ação (Verdejo, 2006).

Na primeira reunião de sensibilização, foi explicado o objetivo do projeto, e, posteriormente, os extrativistas participantes das reuniões (em média 30 participantes por reunião) foram incentivados a identificar em conjunto as estratégias possíveis de comercialização, os pontos fracos e fortes, bem como as ameaças e oportunidades existentes para o aproveitamento da castanha-do-brasil no assentamento.

As ferramentas do DRP utilizadas para coletar as informações nesta etapa foram: construção de mapas para a identificação das áreas de uso, diagramas (árvore de problemas), fluxogramas (fluxograma da produção e fluxograma da comercialização) e matriz FOFA (Fraquezas, Oportunidades, Fortalezas, Ameaças). Os dados foram sistematizados em planilha EXCEL e o teste de viabilidade foi realizado por meio do programa MAKEMONEY 2.0.

O plano de negócios elaborado contém, dentre outros aspectos, o diagnóstico do ambiente do negócio, os produtos potenciais e suas características tecnológicas; as possibilidades de mercado, enfatizando-se a capacidade produtiva dos extrativistas para ofertar os produtos e concorrer com outros fornecedores; as estratégias para o desenvolvimento do negócio e o plano financeiro.

Resultados e discussão

Diagnóstico do ambiente do negócio

A análise do ambiente foi iniciada com a identificação das áreas de coleta utilizadas pe-

los extrativistas e aquelas potenciais para uso, estimando-se a possibilidade de expansão da produção posteriormente. A identificação foi realizada por meio de um mapa elaborado pelos extrativistas de forma coletiva.

A definição das áreas de uso é um problema no PAE Botos. No processo de demarcação do assentamento, algumas localidades foram reivindicadas por proprietários detentores de áreas tituladas. Como o INCRA não efetuou a desapropriação oficial, os “donos das terras” praticamente indicaram qual seria a área destinada às famílias assentadas, tendo os moradores baixa participação neste processo. Este fato culminou na exclusão de boa parte da área de uso das famílias, o que catalisou conflitos entre assentados e proprietários. Os donos de terra exigem parte da produção e intimidam os moradores com armas de fogo, inclusive quando se trata de castanha coletada dentro do perímetro do PAE (IIEB, 2010).

Juridicamente, a atividade extrativista em PAE é regulamentada pela Concessão de Direito Real de Uso (CDRU), que determina o uso das áreas de forma comum (coletiva). Entretanto, a ideia de que todos os extrativistas amazônicos sabem e querem trabalhar de forma coletiva não contempla a realidade dos moradores do PAE Botos e de outras comunidades da Amazônia (Costa, 2014). É possível identificar diversos regimes de propriedade no assentamento, como: áreas utilizadas de forma individual (familiar) para agricultura; presença de patrões³, cuja propriedade é reconhecida pelos extrativistas; áreas utilizadas apenas por uma comunidade, cuja propriedade é respeitada pelas outras comunidades do assentamento, dentre outros regimes. Estas regras foram criadas socialmente e ainda hoje são respeitadas pelos moradores, em detrimento da implantação do assentamento que preconiza o uso comum. Almeida (2004) defende que estas delimitações socialmente reconhecidas são

fatores de identificação, resistência e força determinantes para o processo de territorialização. Assim, a classificação exclusiva destes moradores nas categorias de “uso comum”, “uso coletivo” ou “uso comunitário” não atende satisfatoriamente as especificidades organizacionais destes locais no que se refere às regras de propriedade.

Os conflitos pelo uso da terra são apontados pelos extrativistas entre os principais fatores que afetam negativamente o negócio da castanha, como pode ser observado na árvore de problemas construída durante o diagnóstico rural participativo (Figura 2). A árvore de problemas possibilita a análise da relação causa-efeito de um problema e, no caso deste trabalho, tratou da produção e comercialização da castanha no PAE Botos. As raízes da árvore simbolizam as causas do problema, no tronco destaca-se o problema central analisado e os galhos e as folhas apresentam os efeitos (Verdejo, 2006).

Durante a coleta de dados na reunião participativa, os extrativistas apontaram a baixa produção como problema central, ocasionada por fatores como a falta de união entre os moradores, a desorganização da produção, os problemas na delimitação do assentamento, que não contempla as áreas utilizadas coletivamente pelos extrativistas, e a desorganização social, observada pelo baixo poder mobilizador da associação local. Estes fatores se refletem na necessidade de saída dos jovens do assentamento em busca de melhores condições de renda e educação, na obrigatoriedade de venda dos produtos a preços baixos para atravessadores⁴ e na baixa renda obtida com a venda da castanha.

A matriz FOFA, onde foram identificadas as fortalezas, oportunidades, fraquezas e ameaças do negócio, também aponta os conflitos pelo uso da terra como uma fraqueza, como se pode observar no Quadro 2. As fortalezas se referem aos fatores internos existentes

³ A figura do patrão é remanescente do sistema de aviação instalado na Amazônia no período áureo da borracha, e ele permanece até hoje no Amazonas como agente intermediador da comercialização. O patrão tradicional empresta dinheiro ou produto (cesta básica) em troca dos produtos extrativistas. O patrão da castanha assemelha-se ao patrão da borracha nas relações de poder. É reconhecido como dono do castanhal e, por isso, cobra parte da produção para “permitir” que os extrativistas utilizem “sua” área para a coleta da castanha. Por outro lado, é possível observar laços de confiança e sentimento de gratidão dos moradores para com o patrão. Diante da ausência do Estado no atendimento às necessidades básicas (saúde, educação, transporte e outras), o patrão é aquele com quem sempre se pode contar, está disposto a “ajudar” e, por isso, é merecedor de todo respeito, consideração e apreço. “O patrão nunca falta quando a gente precisa” (fala de morador).

⁴ Atravessadores são comerciantes que compram a baixos preços o excedente produzido nas comunidades rurais, tanto de origem agrícola quanto extrativista ou pescado. A compra pode ocorrer nas comunidades ou na cidade, quando revendem para consumidores finais, empresas ou comerciantes de maior porte. Os atravessadores são também conhecidos na região como regatões, marreteiros ou patrões, dependendo do sistema de apropriação dos produtos e da forma de pagamento.

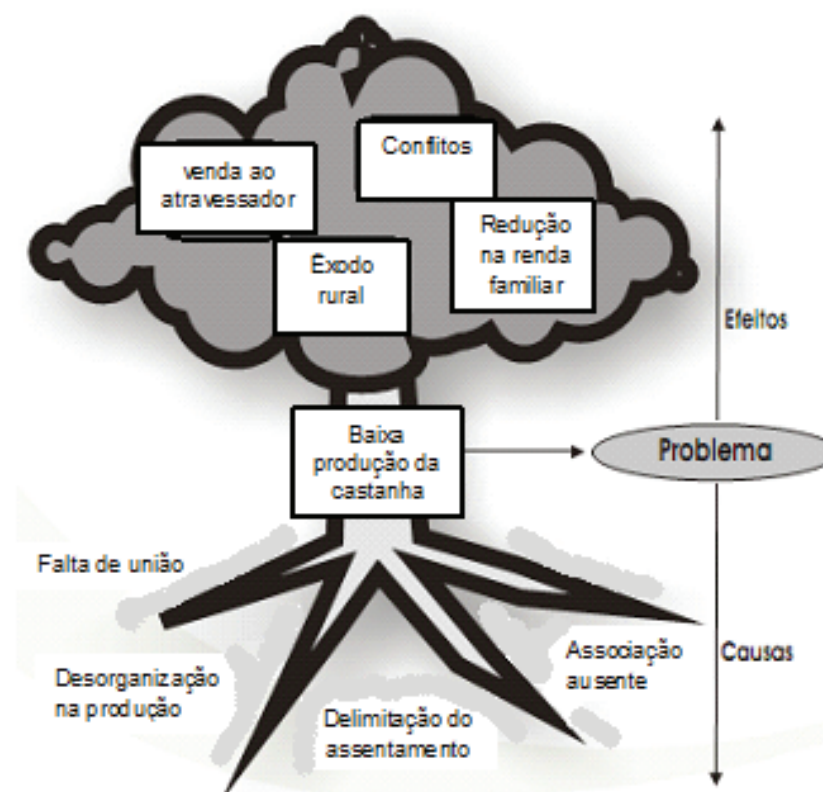


Figura 2. Árvore de problemas do negócio da castanha-do-brasil.

Figura 2. Problem tree of the chestnut business.

Fonte: Coleta de campo.

no PAE Botos que contribuem positivamente para a produção de castanha, enquanto as fraquezas são fatores internos limitantes para a obtenção de um desempenho satisfatório no que tange à renda econômica e à conservação do recurso. Oportunidades e ameaças são fatores externos à produção, sobre os quais os extrativistas não exercem controle; entretanto, as oportunidades influenciam ou podem influenciar positivamente, enquanto as ameaças influenciam negativamente.

Dentre as fortalezas do negócio apontadas pelos extrativistas estão a abundância do recurso na área e a facilidade do armazenamento, por ser um produto de relativa durabilidade pós-colheita. A principal fraqueza destacada foi o conflito existente entre extrativistas e aqueles que se apresentam como donos de terras, uma vez que não há ainda o reconhecimento jurídico formal da existência de áreas tituladas no assentamento. Destacaram-se ainda como fraquezas a inexistência de um local apropriado para o armazenamento da castanha, as dificuldades da associação local para a gestão e o alcance de benefícios co-

letivos e a ausência de transporte comunitário para a venda da castanha.

Estas fraquezas poderiam ser minimizadas com o fortalecimento dos elos de comercialização, por meio do estabelecimento de parcerias com compradores fixos, viabilizado pela associação local e pela compra de um barco. Tais ações poderiam ainda minimizar as ameaças percebidas pelos extrativistas para a viabilidade do negócio: a dependência de atravessadores e os baixos preços obtidos.

As oportunidades observadas pelos extrativistas foram a existência de linhas de financiamento provenientes de políticas governamentais, especialmente aquelas destinadas a moradores de assentamentos rurais. O valor financiado poderia ser utilizado para a construção de infraestrutura adequada de secagem e armazenamento da castanha, bem como para a compra de barco, resolvendo assim o problema da falta de transporte comunitário para levar a castanha até a cidade de Humaitá. A assistência técnica também foi apontada como oportunidade para melhorar a qualidade dos produtos e facilitar a venda da produção.

Produtos, tecnologia e mercado

Os extrativistas chegaram à conclusão de que a gestão do negócio poderia ser realizada pela associação local, denominada Associação de Desenvolvimento dos Trabalhadores Rurais do PAE Botos. Entretanto, os resultados apontam que a associação não está suficientemente habilitada para o gerenciamento de projetos e/ou programas desta natureza, sendo necessário aperfeiçoar os conhecimentos da diretoria para a gestão comunitária. Como exemplo do baixo empoderamento desta associação, tem-se a ausência de encaminhamentos para solucionar a demanda emergencial dos moradores na inclusão das áreas de uso no perímetro do assentamento, conforme explanado acima. A discussão foi iniciada em 2008 e ainda não houve ação do INCRA direcionada à solução deste problema.

Entretanto, apesar das dificuldades enfrentadas pela associação, de modo geral, há uma percepção positiva por parte dos moradores quanto à importância desta instituição para melhorias no assentamento. Os moradores reconhecem a associação como fundamental para alcançar benefícios coletivos (100%), apresentando como principais vantagens: a obtenção de benefícios financeiros junto ao governo (auxílios), maior conhecimento dos direitos e a aquisição de equipamentos de trabalho.

No ano de 2012, a castanha foi comercializada no PAE Botos com a venda direta aos atravessadores. O produto é vendido sem nenhum tipo de tratamento ou seleção, com casca, embalada em sacas de fibra de 60 kg (4 latas de castanha de 18 litros). No início da safra de 2012, o preço de venda foi de R\$ 20,00 a lata e, no final da safra, o preço pago foi de R\$ 11,00 a lata.

Para alcançar melhor preço, durante as reuniões participativas, a equipe de pesquisadores do projeto apresentou medidas que podem ser incorporadas ao processo produtivo visando à melhoria da qualidade, como, por exemplo, a realização de um pré-beneficiamento. Esta etapa não acarretará ônus imediato aos extrativistas, consistindo apenas no processo de seleção, com a retirada das amêndoas danificadas e a secagem natural em estufas aquecidas ao sol. Esse processo aumentaria a durabilidade das sementes e reduziria o risco de contaminação por aflatoxinas, causada pelos fungos *Aspergillus flavus* e *A. parasiticus*, que se desenvolvem na presença de calor e umidade. A secagem natural das amêndoas em estufas suspensas e bem ventiladas facilita a secagem, evitando contaminação.

Outro fator que pode ser modificado imediatamente é o oferecimento da castanha sem casca. Para este produto, o processo consiste em limpeza e seleção das amêndoas, autoclavagem, descascamento, desidratação, seleção, classificação (padronização por tamanho e qualidade) e empacotamento.

Após a apresentação das propostas de melhorias pela equipe de pesquisadores, os extrativistas chegaram a um consenso quanto aos produtos que poderiam ser comercializados de acordo com sua capacidade produtiva. Os produtos identificados podem ser observados no Quadro 1.

A ideia é iniciar a comercialização de castanha com casca e castanha sem casca, que são as formas mais vendidas nos supermercados e no mercado externo. A castanha com casca pode ser vendida em embalagens de 60 kg (embalagem comercializada atualmente) ao preço de R\$ 160,00, e embalagens de 20 kg ao preço de R\$ 80,00, estimando-se o valor da lata em R\$ 40,00. A venda por este preço proporcionará

Quadro 1. Produtos indicados para comercialização no PAE Botos.

Chart 1. Products indicated for marketing.

Produto (embalagens)	Preço sugerido ¹
Com casca em sacas de 60 kg (4 latas)	R\$ 160,00
Com casca em embalagens de 20 kg (2 latas)	R\$ 80,00
Sem casca em caixas de 10 kg	R\$ 180,00
Castanha orgânica caixa 10 kg	R\$ 240,00

Nota: (1) Preço baseado na safra de 2012.

um aumento imediato da renda bruta dos extrativistas de 100%, uma vez que atualmente a lata é vendida ao preço de R\$ 20,00 em média. A castanha sem casca pode ser comercializada em caixas de 10 kg (com embalagens de 1 kg ou 500 g) ao preço de R\$ 180,00.

Os extrativistas apontaram ainda o desejo de oferecer um terceiro produto, que seria a castanha com certificação orgânica. A certificação é um processo que garante e comprova aos compradores e consumidores que o produto não foi tratado quimicamente e certifica a obediência aos princípios de produção orgânica de acordo com a lei nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003. Para receber a certificação orgânica, a comunidade deverá contribuir com a preservação do meio ambiente, destinar o lixo adequadamente (plásticos, garrafas, pilhas, entre outros), não utilizar produtos químicos, promover o adequado armazenamento e transporte dos produtos, não permitir a circulação de animais nas áreas de coleta e armazenamento da castanha, bem como deixar sementes nos castanhais para a propagação de novas árvores.

O mercado para a comercialização de castanha-do-brasil tem sido promissor. Em 2010, a produção apresentou um aumento de 7,7% (40.357 toneladas) em relação a 2009, mantendo a tendência de crescimento nos últimos três anos. O valor obtido foi de R\$ 55,2 milhões em 2010. O Estado do Amazonas, nos anos de 2009 e 2010, foi o principal produtor de castanha, seguido do Acre e Pará (IBGE, 2010). A produção no Amazonas em 2010 foi de 16.039 toneladas, e a região sul do Estado contribuiu, através do extrativismo, com 26,6% no crescimento da produção. Deste total, o município de Humaitá contribuiu com 3,9% (IBGE, 2010).

Os extrativistas apontaram as possibilidades de venda da castanha para cooperativas de beneficiamento, como a COOPERACRE, localizada no Estado do Acre, RECA, localizada em Nova Califórnia/RO e usina de beneficiamento da castanha de Brasileia/AC, além de supermercados de Humaitá, Manicoré, Manaus (AM) e Porto Velho (RO).

No município de Humaitá, existe uma fábrica de beneficiamento de castanha, denominada Usina de Beneficiamento de Castanha do Brasil, cuja demanda é de 80 toneladas durante o período de produção, sendo um potencial cliente para comprar a produção de castanha pré-beneficiada (com casca). Esta fábrica comercializa o produto para os Estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro,

além de exportar para os Estados Unidos e a Europa. Há também quatro compradores de castanha que vendem a produção diretamente para fábricas de beneficiamento fora do município (Acre, Brasileia, São Paulo e Bolívia), produto este vendido sem nenhum tipo de beneficiamento.

O elemento de diferenciação do negócio proposto seria o oferecimento de castanhas pré-beneficiadas (secas e selecionadas) pelos extrativistas do PAE Botos no mercado local, garantindo qualidade ao produto e diferenciando-se dos concorrentes locais que não realizam este processo, além da possibilidade de oferecer um produto com certificação orgânica, por ser proveniente de assentamento rural federal da modalidade “sustentável”.

Projeção de vendas

Considerando-se todo o processo de seleção e secagem da castanha, com perda de 30%, e o número de famílias (56), estima-se que o PAE Botos tenha capacidade para comercializar 3.052 latas de castanha, ou seja, 30.520 kg anualmente de castanha sem casca e 4.360 latas de castanha sem nenhum processo de beneficiamento (com casca). Esta produção pode ser considerada baixa, uma vez que representa apenas 0,48% da produção do município, mas poderá ser ampliada caso o negócio seja observado de forma promissora pelos extrativistas.

A venda da castanha ocorre de janeiro a junho de cada ano. Os extrativistas concluíram que 30% da castanha pré-beneficiada (9.200 kg) poderá ser destinada à venda na forma de amêndoas (castanha sem casca), em caixas de 10 kg (contendo embalagens de 1 kg e 500 g), ou seja, 920 caixas ao valor de R\$ 180,00/caixa, o que promoverá uma receita bruta anual de R\$ 165.600,00. Além disso, 15% da produção poderá ser comercializada na forma orgânica, sendo 4.600 kg de castanha sem casca (amêndoas), ou 460 caixas de 10 kg ao preço de R\$ 240,00/caixa, o que proporcionará uma receita bruta anual de R\$ 110.400,00.

O restante da produção (16.720 kg) será comercializado como produto pré-beneficiado (com casca) em embalagens de 20 kg (2 latas) ou em sacas de 60 kg (4 latas), estimando-se o valor de R\$ 40,00 pago por lata de castanha. A embalagem de 60 kg será vendida então ao preço de R\$ 160,00 e a de 20 kg por R\$ 80,00. Estimando-se que deste total 10.000 kg sejam destinados à venda em sacas de 60 kg e 6.720 kg sejam vendidos em sacas de 20 kg, tem-se

que haverá a venda de aproximadamente 166 sacas de 60 kg e 336 sacas de 20 kg, possibilitando uma renda bruta de aproximadamente R\$ 26.560,00 e R\$ 26.880,00, respectivamente, com uma receita bruta total de castanha com casca de R\$ 53.440,00.

Desta forma, considerando-se uma projeção de vendas para cinco anos, sem mudanças significativas na quantidade produzida e nos preços de vendas, pode-se estimar uma receita bruta anual de R\$ 329.440,00, conforme mostra a tabela 1.

Planejamento estratégico

A partir das informações coletadas na Matriz FOFA, descrita acima, os extrativistas identificaram possíveis estratégias para a minimização das fraquezas e ameaças do negócio da castanha, apresentadas no Quadro 2.

Como a estratégia de venda sugerida pelos extrativistas é a mediação pela associação, esta poderá comprar a produção dos extrativistas pagando o preço de R\$ 18,00 a lata, garantindo a venda e o preço durante toda a safra, uma

Tabela 1. Projeção de vendas de castanha-do-brasil no PAE Botos para cinco anos.

Table 1. Sales projection for five years.

Produto	Embalagem (kg)	Quantidade (unidade)	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Cast. pré-beneficiada	60 (4 latas)	166 sacas	160,00	26.560,00
Cast. pré-beneficiada	20 (2 latas)	336 sacas	80,00	26.880,00
Castanha beneficiada	10	920 caixas	180,00	165.600,00
Castanha beneficiada orgânica	10	460 caixas	240,00	110.400,00
Total				329.440,00

Quadro 2. Estratégias para minimizar os efeitos das fraquezas e das ameaças do negócio identificadas na matriz FOFA.

Chart 2. Strategies to minimize the effects of the weaknesses and threats to the business identified in the SWOT matrix.

Fraquezas	Estratégias
Conflitos com donos de terras	Pode-se resolver o problema com a divulgação da delimitação do perímetro do assentamento e o apoio do INCRA para intensificar a fiscalização.
Falta de local para armazenamento	Construção de galpão para uso coletivo dos extrativistas.
Associação enfraquecida	Cursos de capacitação para a diretoria da associação.
Falta de transporte para escoamento da produção	Compra de um barco pela associação para o transporte da castanha até a cidade de Humaitá.
Ameaças	
Preço baixo	Agregar valor à castanha por meio de pré-beneficiamento, beneficiamento e certificação orgânica.
Atravessador	Compra de um barco para o escoamento da produção e contrato direto entre a associação e fábricas de beneficiamento e supermercados da cidade de Humaitá.

Fonte: Coleta de campo.

vez que geralmente o produto é vendido a R\$ 20,00 no início da safra e a R\$ 11,00 ao final.

Para o recebimento, armazenagem e beneficiamento da castanha, foi identificada a possibilidade de construção de um galpão de 250 m² a ser utilizado coletivamente, cujo financiamento será proveniente de empréstimo bancário em nome da associação local. O galpão será composto de um escritório, área de beneficiamento e área de armazenagem. Para a secagem da castanha serão construídas estufas de madeira, cobertas com plástico de polietileno transparente, no tamanho de 8 m x 12 m, suspensas do chão, de forma que fiquem totalmente expostas ao sol.

Para a gestão do negócio, a associação do PAE Botos encontra-se enfraquecida, pois não há uma participação efetiva dos associados. Porém, o NUPEAS vem realizando um trabalho de fortalecimento da associação desde 2011. Com este trabalho, a associação poderá responsabilizar-se pelo estabelecimento de parcerias com empresas de beneficiamento, supermercados e comerciantes do setor de

alimentação, em busca de novas formas de comercialização dos produtos e investimentos para aumento das vendas.

Outra atividade que poderia ser organizada pela associação é a realização de cursos de qualificação aos extrativistas, para melhorar o processo de produção através de práticas de manejo, coleta, seleção e beneficiamento, por meio de oficinas realizadas por instituições parceiras.

A associação poderia ainda buscar novos investimentos em parceria com as instituições governamentais e não governamentais, em linhas de crédito que se enquadrem no perfil do negócio, objetivando a elaboração de novos produtos e a ampliação da produção. Além disso, poderá, juntamente com os órgãos parceiros, elaborar o plano de manejo para a produção de castanha no assentamento visando à manutenção do recurso.

Considerando que a usina de beneficiamento terá capacidade para receber 10.900 kg de castanhas mensalmente, para manter a produção, cada família teria que coletar em média

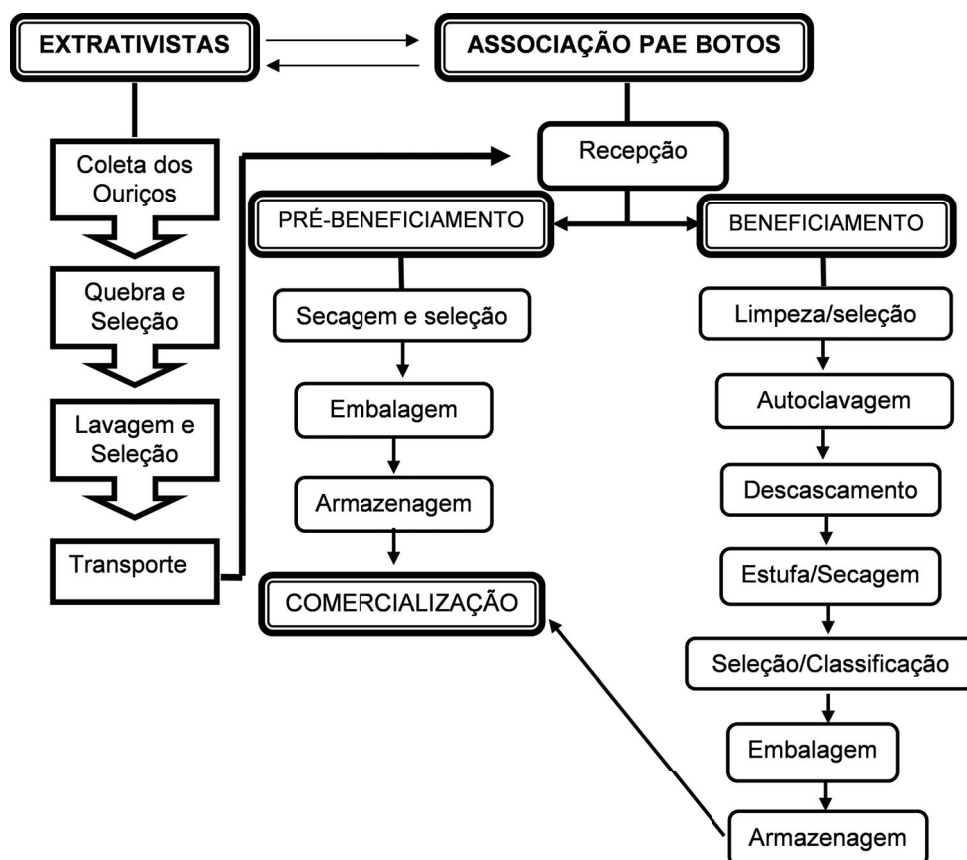


Figura 3. Fluxograma da produção de castanha no PAE Botos.

Figure 3. Flowchart of nut production.

195 latas de castanha por mês. A produção da castanha pré-beneficiada (com casca) seguirá as etapas de secagem, seleção, embalagem, armazenamento e comercialização. Para produzir a castanha sem casca, o processo utilizado pode ser observado no fluxograma apresentado na Figura 3.

O transporte da castanha até a sede da associação será realizado pelos extrativistas. O processo de pré-beneficiamento e beneficiamento será feito pelos funcionários contratados, e o setor administrativo da associação ficará com a responsabilidade de comercializar a castanha.

Plano financeiro e análise de viabilidade

Para a elaboração do plano financeiro e da análise de viabilidade, utilizou-se o software MAKEMONEY 2.0. Este software é uma ferramenta voltada para análises de negócios empresariais, com nomenclaturas específicas do setor privado, porém foi adaptado para demonstrar sua aplicabilidade na análise de negócios socioambientais.

Foram identificados os aportes necessários em investimentos, os gastos, as receitas e estimado o capital de giro, com base nos prazos médios de pagamento e recebimento. Os preços adotados referem-se ao ano de 2012, em valores reais; portanto, não incorporam o efeito da inflação. Além disso, não são considerados crescimentos reais, e todas as vendas e pagamentos foram considerados à vista.

Assumiu-se a alíquota de 16% sobre o faturamento como estimativa total dos impostos a recolher sobre ativos. Como a associação não

tem o lucro como finalidade do negócio, as sobras deverão ser reinvestidas nela própria, e será utilizado um preço acima de mercado para a compra da castanha *in natura* dos extrativistas no PAE Botos; portanto, não foram considerados impostos sobre renda. Os encargos sociais foram calculados em 40% sobre o salário bruto, abrangendo INSS, FGTS, PIS, 13º salário, férias e provisões.

O plano financeiro e de análise de viabilidade é apresentado nas tabelas 2 a 4, que apresentam o fluxo de caixa, a análise do investimento e o ponto de equilíbrio do negócio.

Como se pode observar no fluxo de caixa, a receita prevista com a venda dos produtos oriundos do beneficiamento, pré-beneficiamento e da castanha orgânica será suficiente para o pagamento de todos os compromissos operacionais estimados para a implantação da usina de beneficiamento da castanha, com fluxos de caixa anuais positivos ao longo do período analisado, variando entre R\$ 72.997,82 e R\$ 130.590,97.

Para os investimentos em infraestrutura e capital de giro, há necessidade da obtenção de financiamento, pois a associação não dispõe de recursos próprios para o investimento inicial do negócio. Por se tratar de uma área de assentamento agroextrativista, há a possibilidade de obtenção de financiamento junto ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, conhecido como PRO-NAF, enquadrando-se no grupo A (agricultores familiares assentados).

A análise financeira do investimento apresenta um Valor Presente Líquido de R\$ 170.403,28 para 05 anos e R\$ 364.179,44 em 20 anos (Tabela 3), com o ponto de equilíbrio do

Tabela 2. Fluxo de caixa.

Table 2. Cash flow.

Descrição	Até 31/12/13 (R\$)	ANO I (R\$)	ANO II (R\$)	ANO III (R\$)	ANO IV (R\$)	ANO V (R\$)	Total (R\$)
ENTRADAS	166.016,27	342.880,00	342.880,00	342.880,00	342.880,00	342.880,00	1.880.416,27
1.1.Receita de vendas/serviços	-	342.880,00	342.880,00	342.880,00	342.880,00	342.880,00	1.714.400,00
1.3.Empréstimos	163.890,00	-	-	-	-	-	163.890,00
1.4.Outras receitas	2.126,27	-	-	-	-	-	2.126,27
2. SAÍDAS	163.890,00	220.810,03	212.289,03	250.634,46	269.882,18	269.882,18	1.387.438,57
2.1.Despesas com produção	-	76.362,65	76.362,65	76.362,65	76.362,65	76.362,65	381.813,26
2.1.1.Compras	-	74.217,65	74.217,65	74.217,65	74.217,65	74.217,65	371.088,26

Tabela 2. Continuação.
Table 2. Continuation.

2.1.3.Embalagens	-	2.145,00	2.145,00	2.145,00	2.145,00	2.145,00	10.725,00
2.2. Despesas com pessoal	-	69.860,00	72.660,00	72.660,00	72.660,00	72.660,00	360.500,00
2.2.1.Pessoal produção	-	6.400,00	7.400,00	7.400,00	7.400,00	7.400,00	36.000,00
2.2.2. Pessoal administrativo	-	11.100,00	11.100,00	11.100,00	11.100,00	11.100,00	55.500,00
2.2.3. Autônomos	-	32.400,00	33.400,00	33.400,00	33.400,00	33.400,00	166.000,00
2.2.4.Comissões	-	-	-	-	-	-	-
2.2.5. Encargos sociais	-	19.960,00	20.760,00	20.760,00	20.760,00	20.760,00	103.000,00
2.3. Despesas administrativas	-	14.600,00	14.600,00	14.600,00	14.600,00	14.600,00	73.000,00
2.3.2.Marketing	-	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	7.500,00
2.3.3.Treinamentos e viagens	-	1.900,00	1.900,00	1.900,00	1.900,00	1.900,00	9.500,00
2.3.4.Manutenção e conservação	-	8.000,00	8.000,00	8.000,00	8.000,00	8.000,00	40.000,00
2.3.5.Seguros	-	-	-	-	-	-	-
2.3.6.Água, luz e telefone	-	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	12.000,00
2.3.7.Outras despesas	-	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	4.000,00
2.4. INVESTIMENTOS	163.890,00	-	-	-	-	-	163.890,00
2.4.1. Obras civis	77.500,00	-	-	-	-	-	77.500,00
2.4.2. Instalações	-	-	-	-	-	-	-
2.4.3. Equipamentos	5.750,00	-	-	-	-	-	5.750,00
2.4.4. Máquinas	17.100,00	-	-	-	-	-	17.100,00
2.4.5. Móveis e utensílios	3.540,00	-	-	-	-	-	3.540,00
2.4.6.Veículos	60.000,00	-	-	-	-	-	60.000,00
2.5. DESPESAS TRIBUTÁRIAS	-	59.988,06	48.666,38	48.666,38	48.666,38	48.666,38	254.653,59
2.5.1. Impostos a pagar	-	28.852,80	28.852,80	28.852,80	28.852,80	28.852,80	144.264,00
2.5.2. Provisão para imposto de renda	-	31.135,26	19.813,58	19.813,58	19.813,58	19.813,58	110.389,59
2.6. DESPESAS FINANCEIRAS	-	-	-	38.395,43	57.593,15	57.593,15	155.581,72
2.6.2.Amortização de empréstimos	-	-	-	38.395,43	57.593,15	57.593,15	155.581,72
3.FLUXO DO PERÍODO	2.126,27	122.069,29	130.590,97	92.195,54	72.997,82	72.997,82	492.977,70
4. SALDO ACUMULADO DE CAIXA	2.126,27	124.195,56	254.786,53	346.982,06	419.979,88	492.977,70	492.977,70

Fonte: Makemoney 2.0.

Tabela 3. Análise financeira do investimento.**Tabela 3.** Financial analysis of investment.

Análise Financeira do Investimento (5 primeiros anos)					
Pay Back – tempo de retorno do investimento		2 mês			
Atividade (valor presente)					
Taxa mínima requerida de retorno (taxa de atratividade)		16,0% a.a.			
Investimento inicial		R\$ 166.016,27			
Projeção atual do fluxo de caixa (valor presente)		R\$ 336.419,55			
VALOR PRESENTE LÍQUIDO		R\$ 170.403,28			
TIR (Taxa interna de retorno)		60,94% ao ano			
Projeções de longo prazo*	5 anos	10 anos	15 anos	20 anos	
VPL (Valor presente líquido) (R\$)	170.403,28	284.202,05	338.383,12	364.179,44	
TIR (Taxa interna de retorno)	60,94%	65,32%	65,63%	65,65%	
Pay back – Tempo de retorno do investimento = 2º mês					
*Para fazer análise usando os anos 6 ao 20, foram usados os mesmos dados informados para o ano 5.					
Análise de balanço	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V
Liquidez geral	0,768	1,482	2,438	4,648	13,380
Liquidez corrente	4,889	4,875	4,875	5,800	26,345
Endividamento geral	0,668	0,466	0,318	0,179	0,066
Imobilização do PL	1,468	0,580	0,329	0,205	0,130
Margem líquida	0,330	0,358	0,358	0,358	0,358
Rentabilidade do ativo	0,332	0,534	0,682	0,821	0,934
Rentabilidade do PL	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Fonte: MAKEMONEY 2.0.

negócio alcançado em torno de R\$ 143.626,59 nos primeiros cinco anos (Tabela 4).

Considerações finais

Apesar dos entraves que enfrenta na produção agrícola familiar, o PAE Botos apresenta potencial produtivo para melhorar a renda das famílias por meio da exploração sustentável da castanha-do-brasil. Entretanto, são necessários incentivos através de parcerias com insti-

tuições governamentais e não governamentais para que haja maior qualificação na forma de manejo e beneficiamento. Além disso, o fortalecimento da organização social é essencial para a viabilização das estratégias indicadas pelo plano de negócios.

As estratégias apontadas pelos próprios extrativistas são simples, de baixo custo e, se forem implementadas com os devidos cuidados, poderão ampliar a renda das famílias em até 92% por meio desta atividade. Apesar das

Tabela 4. Ponto de equilíbrio do negócio.**Table 4.** Business equilibrium point.

Ponto de equilíbrio					
Descrição	Ano I	Ano II	Ano III	Ano IV	Ano V
Receita bruta total (R\$)	342.800,00	342.800,00	342.800,00	342.800,00	342.800,00
Despesas de produção (R\$)	85.322,65	86.722,66	86.722,66	86.722,66	86.722,66
Impostos sobre vendas (R\$)	28.852,80	28.852,80	28.852,80	28.852,80	28.852,80
Margem de contribuição total	66,70%	66,29%	66,29%	66,29%	66,29%
Despesas administrativas	93.814,00	95.214,00	95.214,00	95.214,00	95.214,00
Ponto de equilíbrio	140.648,47	143.626,59	143.626,59	143.626,59	143.626,59

Fonte: MAKEMONEY 2.0.

limitações observadas, tais como os conflitos com “donos de terras”, falta de local para armazenamento, dependência de atravessadores para a comercialização e assistência técnica insuficiente, a implantação de uma usina de beneficiamento de castanha gerida pela associação local apresenta possibilidades satisfatórias de ampliação do negócio, contribuindo, assim, consideravelmente para a conservação deste recurso.

A elaboração de planos de negócios comunitários de forma participativa apresenta potencial para ampliar a viabilidade de políticas públicas voltadas à melhoria das condições de vida das famílias moradoras de assentamentos rurais na Amazônia, uma vez que são estimuladas e treinadas na identificação coletiva de seus problemas e nas alternativas de solução de acordo com sua capacidade produtiva e organizacional.

As estratégias planejadas pelos extrativistas no plano de negócios aqui apresentado poderão incorporar o Plano de Utilização (PU) do assentamento, que descreve o conjunto de regras de manejo a serem cumpridas na área, e o Plano de Desenvolvimento do Assentamento (PDA), que objetiva impulsionar o desenvolvimento do local, através da capacitação das comunidades envolvidas, de acordo com suas vocações e potencialidades.

O plano de negócios apresenta potencial para o planejamento da sustentabilidade de empreendimentos relacionados ao uso racional dos recursos naturais (Rocha *et al.*, 2005), por meio da estruturação das melhores alternativas de geração de renda aliada à conserva-

ção ambiental. Além desta vantagem, sua elaboração de forma comunitária pode fortalecer a organização social e estimular os comunitários a planejar seu negócio de forma coletiva, permitindo a maximização das potencialidades de recursos físicos, humanos e financeiros.

Referências

- ALMEIDA, A. 2004. Terras tradicionalmente ocupadas: processos de territorialização e movimentos sociais. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais* – ANPUR, 6(1):9-32.
- BATLEY, R. 1983. Participating in urban projects: meanings and possibilities. In: C. MOSER (ed.), *Evaluating community participation in urban development projects*. London, p. 7-11. (Development Planning Unit Working Paper, n. 14).
- BRASIL. 1996. Portaria INCRA nº 268 de 23 de outubro de 1996. Brasília/DF, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Disponível em: http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/institucional/legislacao/portarias/portarias-de-1996/portaria_incra_p268_231096.pdf. Acesso em: 02/08/2014.
- BRYMAN, A. 1984. The debate between quantitative and qualitative research: a question of method or epistemology? *The British Journal of Sociology*, 35(1):75-92. <http://dx.doi.org/10.2307/590553>
- CASTRO, E. 2010. Desenvolvimento e meio ambiente. In: J.T. VARGAS; D.S. FARIA (orgs.), *Módulo Interdisciplinar Sociedade, Natureza e Desenvolvimento*. Ciclo de Formação Interdisciplinar – pré-impresos. Santarém, UFOPA, p. 16-41.
- CLEMENTE, A. 2004. *Planejamento do negócio: como transformar ideias em realizações*. Rio de Janeiro, Lucerna, 142 p.
- COSTA, F. 2014. *A dinâmica dos recursos comuns em Unidades de Conservação e Assentamentos Rurais*

- no Amazonas: uma abordagem fuzzy set. Belém, PA. Tese de Doutorado. Núcleo de Altos Estudos da Amazônia, Universidade Federal do Pará, 362 p.
- CRESWELL, J. 2003. *Research design: qualitative, quantitative and mixed method approaches*. 2ª ed., Lincoln, University of Nebraska, 26 p.
- DEL PRETTE, M. 2006. Metodologias de zoneamento: Controvérsias sobre o ecológico e o Econômico. In: M. STEINBERGER (org.), *Território, ambiente e políticas públicas espaciais*. Brasília, Paralelo 15 e LGE Editora, 406 p.
- DEMO, P. 1988. *Participação é conquista: noções de política social participativa*. São Paulo, Cortez, 176 p.
- FREIRE, P. 1986. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 107 p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2010. Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura, vol. 25. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pevs/2010/comentario.pdf>. Acesso em: 15/03/2012.
- INSTITUTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DO BRASIL (IIEB). 2005. *Metodologias participativas: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais*. São Paulo, Peirópolis, 188 p.
- INSTITUTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DO BRASIL (IIEB). 2010. *Relatório do curso de capacitação em Plano de Uso para assentamentos*. Humaitá/AM, IIEB, 20 p.
- LAUDON, K.; LAUDON, J. 2005. *Essentials of management information systems*. Pearson, Prentice Hall, 672 p.
- MACHADO, F. 2008. *Manejo de produtos florestais não madeireiros: um manual com sugestões para o manejo participativo em comunidades da Amazônia*. Rio Branco, PESACRE e CIFOR, 109 p.
- MARTÍNEZ-ALIER, J. 1998. *Da economia ecológica ao ecologismo popular*. Blumenau, Ed. da FURB, 402 p.
- MONTIBELLER, G.F.; SOUZA, G.C.; BÔLLA, K.D.S. 2012. Economia ecológica e sustentabilidade socioambiental. *Revista Brasileira de Ciências Ambientais*, 23:1-11.
- MOSER, C. 1989. *Community participation in urban projects in the Third World*. Oxford, Pergamon Press, 68 p. (Progress in Planning, vol. 32). [http://dx.doi.org/10.1016/0305-9006\(89\)90010-X](http://dx.doi.org/10.1016/0305-9006(89)90010-X)
- PATTON, M.Q. 2002. *Qualitative research and evaluation methods*. California, Sage, 688 p.
- PAUL, S. 1987. *Community participation in development projects – The World Bank Experience*. Washington, 37 p. (World Bank Discussion Paper, n. 6).
- PAULA, M.S. 2009. *Cenários futuros para o transporte de produtos florestais não madeireiros no interior do Estado do Amazonas*. Rio de Janeiro. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 130 p.
- PUNCH, K.F. 1998. *Introduction to social research: quantitative and qualitative approaches*. London, SAGE, 336 p.
- ROCHA, M.T.; DORRESTEIJN, H.; GONTIJO, M.J. 2005. *Empreendedorismo em negócios sustentáveis: Plano de negócios como ferramenta de desenvolvimento*. São Paulo, Peirópolis, IIEB – Instituto Internacional de Educação do Brasil, 119 p.
- RODRIGO, J. 2008. *Estudo de caso*. Brasília, Vestcon Editora, 8 p.
- SACHS, I. 1994. Estratégias de transição para o século XXI. In: M. BURSZTYN (org.), *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. 2ª ed., São Paulo, Editora Brasiliense, 161 p.
- SALLES, R. 2001. *Plano de negócios para cooperativas e associações*. Rio de Janeiro, DP&A, Fase, 94 p.
- SANTOS, A.D. 2005. *Metodologias participativas: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais*. São Paulo, Instituto Internacional de Educação do Brasil – IIEB, 157 p.
- SINGER, P. 2002. *Introdução à Economia Solidária*. São Paulo, Editora Perseu Abramo, 127 p.
- VERDEJO, M.E. 2006. *Diagnóstico Rural Participativo: Um guia prático*. Brasília, Ministério do Desenvolvimento Agrário, 65 p.
- VIANA, C.F.; RIBEIRO, H.S. 2004. Dinâmica da fronteira agropecuária do sul do Amazonas: o caso da Rodovia do Estanho. In: Congresso de Iniciação Científica da UNICAMP, 12, São Paulo, 2004. *Anais...*, São Paulo, p. 615.
- VIANA, I.O.A. 1986. *Planejamento participativo na escola*. São Paulo, EPU, 160 p.
- YIN, R.K. 2005. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre, Bookman, 212 p.

Submetido: 01/12/2014

Aceito: 04/09/2015