



PERFIL SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DAS COMUNIDADES TRADICIONAIS AMAZÔNICAS: O CASO DAS COMUNIDADES LIMITANTES À ÁREA DE MANEJO FLORESTAL DA PRECIOUS WOOD AMAZON

Debora Ramos Santiago

RESUMO: Este estudo objetiva apresentar o perfil socioeconômico e ambiental das comunidades tradicionais, limitantes à área de manejo florestal da Precious Woods Amazon (PWA), visando verificar a contribuição da PWA, como empresa certificada, para a promoção do desenvolvimento endógeno dessas áreas. Para isso, foram utilizadas as fontes de dados resultantes do levantamento socioeconômico e ambiental da PWA (2012) e do Forest Stewardship Council (FSC). As comunidades analisadas apresentaram precárias condições socioeconômicas relacionadas a habitação, saneamento, educação, emprego e renda. Quanto aos aspectos ambientais, verificaram-se características ecossistêmicas diferenciadas, o que modifica toda a dinâmica produtiva de cada comunidade. A agricultura familiar se revelou como potencial fonte de renda, mas necessita de investimentos e auxílio técnico, o que também ocorre com a pesca e o extrativismo. A PWA exerce significativa influência na promoção do desenvolvimento endógeno dessas comunidades, desenvolvendo diversas ações socioambientais, visando mitigar e compensar os danos causados com as suas atividades de manejo florestal. Muitos são os desafios existentes para a promoção do desenvolvimento endógeno, sendo de extrema importância a compreensão das especificidades socioeconômicas dessas áreas periféricas do interior da Amazônia como fomento para a formulação de políticas públicas que atendam às suas reais demandas vigentes.

PALAVRAS-CHAVES: Comunidades tradicionais, desenvolvimento endógeno, *Precious Wood Amazon*.

INTRODUÇÃO

As comunidades tradicionais amazônicas costumam apresentar características produtivas diferenciadas. Envoltas pela grandiosa biodiversidade e riquezas naturais, extraem da natureza todo o seu sustento, por meio de técnicas



rústicas que, na maioria dos casos, é transmitida de pai para filho, sendo o seu desenvolvimento condicionado a valores locais e culturais, constituídos por tradicionais instituições territoriais.

Esse modelo de desenvolvimento, predominante em comunidades tradicionais, baseia-se na endogenização dos recursos locais, valorizando as potencialidades disponíveis, tais como: as riquezas ambientais, a força de trabalho, o conhecimento tradicional e os modelos produtivos locais, fomentando de dentro para fora todo o processo produtivo (LONG e PLOEG, 1994).

O processo de desenvolvimento endógeno, acentuou-se na economia mundial nas últimas décadas do século XX, simultaneamente ao movimento de articulação econômica (abertura comercial, aumento do volume e circulação mundial do capital, etc.), resultando em uma significativa mudança de perspectiva quanto à organização territorial, tendo maior ênfase industrial (FILHO, 2001).

De acordo com Barquero (2000) esse fenômeno se deve à necessidade de se encontrar uma noção de desenvolvimento que compreenda os efeitos da atuação pública na evolução das localidades e regiões atrasadas, distantes do poder central, incorporando aspectos territoriais referentes a poupança, expansão do conhecimento, inovações tecnológicas, produtividade dos fatores, etc.

Nesta perspectiva, as comunidades locais passaram a ganhar mais evidência nas políticas decisórias, como nova lógica de diversificação e crescimento, constituída "de baixo para cima", tendo como ponto de partida as potencialidades locais, em vez do planejamento externo e intervenção estatal, ampliando-se a capacidade produtiva com a absorção do excedente econômico local, atraindo também excedentes produtivos de outras regiões (RÜCKERT, 2005; OLIVEIRA, 2003; FILHO, 1995).

O desenvolvimento endógeno nas comunidades tradicionais do país, geralmente apresenta critérios e especificidades diferenciados, segundo a



localidade a que pertencem. Em muitos casos, todo o seu processo produtivo encontra-se condicionado à presença de grandes empresas no seu território, devendo elas buscar alternativas para mitigar os seus impactos, compensando os grupos locais afetados pelas suas atividades (ARRUDA, 2011).

O fenômeno da venda de terras para instalação de empreendimentos, é definido juridicamente no país como “Regime de Manejo Florestal Sustentável”, regulado pela Lei No 4.771 de 1965, a qual determina que a exploração de florestas, tanto de domínio público quanto privado, dependerá da prévia aprovação do Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFD) pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). Esse Plano contém diretrizes e procedimentos para a administração das florestas, visando a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais.¹

Nesta perspectiva, a empresa de origem suíça *Precious Woods Amazon* (*PWA*), obteve uma parcela de terras amazônicas, por meio da compra de áreas estatais, resguardada pela Lei No 4.771 de 1965, de acordo com os princípios de proteção às florestas, objetivando desenvolver atividades de manejo florestal sustentável, de baixo impacto ambiental. A *PWA* foi a primeira empresa na Amazônia a receber o selo verde *Forest Stewardship Council (FSC)*, através de rigorosos padrões aplicados pelo Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (IMAFLOA)². Obter essa certificação significa que o manejo da empresa é ambientalmente correto, que ela possui uma relação justa entre os funcionários e as comunidades adjacentes à sua área de influência e é economicamente viável.

De acordo com Jacobsen (2011), empresas certificadas costumam gerar consequências a longo prazo nos processos de gestão empresarial, pois suas decisões de negócios baseiam-se nos impactos ambientais, sociais e econômicos

¹ A política de concessão de terras é relativamente recente iniciando-se em 2006, ano em que o governo passou a conceder às empresas e às comunidades o direito de manejar florestas públicas, extrair madeira, produtos não madeireiros e oferecer serviços de turismo. Em contrapartida, os concessionários deveriam pagar ao governo quantias que variam em função da proposta apresentada durante o processo de licitação.

² O Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imafloa) representa uma das instituições do *FSC* no Brasil e realiza anualmente a auditoria de certificação e de monitoramento.



ausência de uma amostra representativa nas Comunidades Santana do Anebá e São Sebastião, que apresentavam-se praticamente abandonadas, dada a forte estiagem que enfrentavam nesta época³.

Ao todo foram analisados 223 domicílios, abrangendo 261 famílias e 946 comunitários residentes nessas áreas. Para a realização das análises referentes à PWA, foram utilizados os dados do *Forest Stewardship Council* (FSC), assim como importantes referências teóricas disponíveis.

2 Considerações teóricas sobre o desenvolvimento endógeno nas comunidades locais e o papel das empresas certificadas nesse processo.

A teoria do desenvolvimento endógeno foi criada para dar uma maior ênfase aos aspectos locais, considerando as potencialidades territoriais, valorizando os recursos econômicos, humanos, culturais e institucionais existentes, dando uma nova dinâmica à estrutura produtiva das localidades em geral. Originou-se, portanto, da incapacidade das tradicionais teorias de desenvolvimento em considerar as amplas áreas rurais, onde se localizam inúmeras populações em seu interior (BORBA *et.al.*, 2007; STHOR E TAYLOR, 1981).

O modelo de desenvolvimento endógeno possibilita a redução dos desequilíbrios regionais, relacionados às desigualdades de renda e às limitações das comunidades locais, frente às demais localidades mais desenvolvidas. Portanto, ele não condiciona as comunidades locais ao isolamento do mundo exterior e das oportunidades disponíveis, pelo contrário, motiva o conhecimento de fontes externas, desde que incorporem o conhecimento local. A acumulação de capital e as inovações tecnológicas, não devem ser excluídas nesse processo (BARQUERO, 2002).

O sucesso na promoção do desenvolvimento endógeno nas comunidades locais, depende das mudanças nas práticas comportamentais territoriais, de

³ Essa forte estiagem fez os comunitários residentes nessas comunidades citadas, deslocarem-se com suas famílias para as cidades mais próximas, com o intuito de fugir da precária situação causada por esse fenômeno natural.



liderança, diálogos, conhecimento tradicional e dinâmica com os atores externos, devendo ser plena e efetiva, para formular, implementar, monitorar e avaliar todas as outras atividades (BAVIKATTE, 2010).

O processo de desenvolvimento endógeno, vai além dos aspectos ecológicos, sociais e econômicos locais, baseando-se em estratégias, valores, instituições e recursos, de modo que cada comunidade apresenta prioridades, necessidades e critérios próprios para o desenvolvimento. Os conceitos principais, dentro do desenvolvimento endógeno, dizem respeito ao controle territorial, valores culturais, equilíbrio entre o local e o externo, objetivando primordialmente capacitar as comunidades a controlar seu próprio desenvolvimento (HOOFT, 2010).

É importante enfatizar o significativo papel do Estado nesse processo de desenvolvimento local, o qual dispõe tradicionalmente de recursos financeiros, técnicos e institucionais decisivos para a articulação socioeconômica e ambiental dos territórios. Sobretudo, a sua incapacidade de suprir com excelência todos os serviços demandados pela sociedade, revela a necessidade da atuação de outros agentes fundamentais nesse processo de desenvolvimento,, como é o caso da iniciativa empresarial, a qual costuma financiar a infraestrutura, a pesquisa e a prestação de serviços em geral, gerando efeitos multiplicadores a toda a localidade, podendo assegurar mudanças positivas ao viabilizar projetos que não seriam possíveis sem as empresas (BARQUEIRO, 2002; MIRANDA, 2004)

O papel empresarial para a promoção do desenvolvimento endógeno das comunidades locais, é, portanto, de grande importância, sempre que as suas estratégias produtivas venham a convergir com aquelas definidas no âmbito local (BARQUEIRO, 2002). Desde as últimas décadas do século XX, tem-se verificado uma nova perspectiva produtiva do setor empresarial, o qual tem procurado cada vez mais operar de maneira responsável, com base em princípios e práticas sociais e sustentáveis, obtendo a certificação em resposta às novas exigências globais de



consumo consciente e à escassez dos recursos naturais, eliminando desperdícios e emissões, maximizando a eficiência e a produtividade (MAZURKIEWICZ, 2004).

Segundo Sterner e Coria (2012), a evidência empírica tem sido bastante heterogênea quando se trata de desempenho socioambiental das empresas certificadas, indicando que vale a pena ter um comportamento responsável e que essa relação se fortalece com o crescimento do setor industrial, contribuindo também para o desenvolvimento local. Nesta relação entre o setor empresarial e o desenvolvimento local sustentável, o papel do Estado não se limita ao simples apoio e reconhecimento das empresas certificadas, como potenciais promotores do desenvolvimento endógeno, mas atua também por meio de órgãos de controle, fiscalização e execução, os quais visam combater e mitigar os danos ambientais causados pelos agentes externos.

As empresas certificadas têm tido um papel transformador na mudança de atitude da sociedade, pois incorpora na sua atividade produtiva, questões sociais e ambientais, atentando também para as demandas locais vigentes, gerando efeitos multiplicadores, contribuindo para o desenvolvimento endógeno (SACHS, 2005).

3 Perfil socioeconômico e ambiental das comunidades tradicionais

3.1 Caracterização geral das comunidades

As comunidades analisadas apresentaram características ecossistêmicas diferenciadas, umas localizadas em áreas de várzea⁴, ao longo dos Rios Anebá e Carú (N.S Livramento, S. J. Carú e Novo Paraíso) e outras em áreas de terra firme⁵, ao longo das Rodovias AM-363 e AM-010 (N.S Aparecida, São João Batista, Sagrado Coração de Jesus e São Geraldo).

⁴ As áreas de várzea possuem vegetação localizada ao longo dos rios e das planícies inundáveis, apresentando menor diversidade do que na terra firme, de modo que as espécies que ela abriga são adaptadas às suas condições hidrológicas (Kalliola, et al., 1993).

⁵ Araújo *et. al.* (1986) descreve essas áreas de terra firme como sendo aquelas constituídas por um ecossistema de maior expressividade, complexidade e diversidade de espécies, tendo densa floresta, cujas árvores são bastante elevadas.



Outro aspecto verificado quanto à localização das comunidades é a sua proximidade geográfica com as áreas de manejo da *PWA*, sendo que a maior parte delas se localizam tanto parcialmente (38%), quanto totalmente dentro (27%) das áreas da empresa ou são limitantes com as mesmas (23%), o que revela a forte relação entre elas, de modo que apenas 11% dos entrevistados declarou que suas terras estão totalmente fora das áreas da *PWA*.

Condições de habitação

As condições de habitação revelaram-se essencialmente semelhantes entre as comunidades analisadas. A maioria dos entrevistados declarou morar em casas (94%), constituídas de paredes de madeira rústica do tipo tábua (81%), piso de madeira (68%) e com cobertura de telha do tipo amianto/Brasilit (74%), sendo que cerca de 40% dessas casas apresentavam apenas 1 cômodo (Figura 2).

Figura 2 - Condições de habitação



Fonte: Santiago, *et. al.*, 2012

Situação fundiária

A maior parte dos comunitários declararam ser posseiros de suas terras (74%) e não possuíam nenhum documento legal da sua propriedade. Apenas 14% responderam ter autorização de ocupação, ou seja, o cadastro do INCRA. Verificaram-se conflitos quanto à posse de terras, os comunitários declararam pressionar a *PWA* para obter o título de suas terras, mas, segundo eles, a empresa embora já tenha dado início a esse processo de solicitação de títulos, declarou que por burocracias estatais, ainda não conseguiu êxito.



Saneamento

As características de saneamento mostraram-se precárias entre as comunidades. No quesito situação sanitária, cerca de 76% dos entrevistados declararam possuir privadas externas cobertas em seus domicílios, demonstrando preocupação com a saúde em seus lares. Mas ainda se observou significativa presença de domicílios com privadas inapropriadas (24%), ou seja, externas descobertas, localizadas em rios/igarapés, ou em outro sistema dessa natureza.

A origem da água consumida, para cerca de 65% dos comunitários era oriunda de poço/cacimba e para 31% vinha de rios e igarapés, sendo que em muitos desses casos, essa mesma fonte de água era usada como sanitário. Sobretudo, cerca 78% deles declarou tratar da água com cloro, mas ainda foi visto um percentual de 32% que não realizava nenhum tipo de tratamento na água consumida. No quesito lixo, quase todos os comunitários (90%) declararam queimá-lo e enterrá-lo, descrevendo essa prática como uma alternativa para a ausência do serviço de coleta de lixo por caminhões nessas comunidades.

Acesso à energia elétrica

O acesso à energia elétrica mostrou-se predominante nos domicílios analisados, alcançando cerca de 83% dos lares dos entrevistados. Este fenômeno está associado à universalização do programa "Luz para todos"⁶, que alcançou até as áreas rurais mais isoladas do país. Entretanto, verificou-se ainda um percentual de 17% dos comunitários sem energia elétrica em seus domicílios.

⁶ O programa Luz para Todos, instituído pelo Decreto nº 4.873, de 11 de novembro de 2003 e prorrogado pelo Decreto nº 6.442, de 25 de abril de 2008, trouxe essa universalização do serviço público de energia elétrica no País, alcançando as áreas mais isoladas e promovendo uma verdadeira revolução no meio rural brasileiro (CARVALHO, *et. al.* 2009).



3.2 Perfil socioeconômico dos comunitários

Estrutura da população

Em geral, cerca de 70% da população dessas comunidades encontram-se em idade potencialmente ativa (15 a 64), enquanto que a população considerada inativa (0 a 14 e 65 ou mais) corresponde a pouco mais de 30% da população total das comunidades analisadas. Este fenômeno revela o baixo grau de dependência nessas áreas, uma vez que a sua população produtiva supera a dependente.

Acesso ao registro civil

O acesso ao registro civil alcançou quase todos os comunitários entrevistados (96%), sendo este um dado positivo, considerando a sua importância para assegurar seus direitos de cidadãos, pois a sua ausência compromete o planejamento de políticas públicas (saúde, educação, assistência social, etc.).

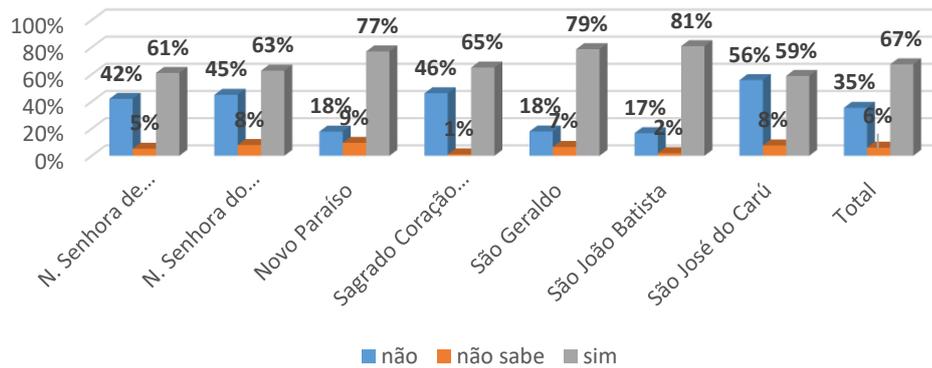
Educação

As comunidades analisadas apresentaram significativas lacunas educacionais. Embora mais da metade dos comunitários tenham declarado ser alfabetizados (67%), ainda encontrou-se 35% de analfabetos. O Gráfico 1 revela que o maior percentual de analfabetos encontra-se nas comunidades S.J. Carú (56%), Sagrado Coração de Jesus (46%), N. S. do Livramento (45%) e N. S. Aparecida (42%).

A mesma tendência foi verificada no quesito frequência a escolas, onde identificou-se que apenas 35% dos comunitários costumam frequentá-las, sendo que a maioria (64%) declarou cursar o ensino fundamental e somente 16% o ensino médio. Não foi encontrado nenhum comunitário cursando o ensino superior.



Gráfico 1 – Comunitários alfabetizados.



Fonte: Santiago, *et. al.*, 2012

Para os comunitários que já frequentaram escolas, a maior parte deles parou de estudar no ensino fundamental (32%), tendo cursado apenas até a primeira série, de modo que o número médio de estudos corresponde a apenas 2 anos. Estes dados revelam que a média de anos de estudos⁷ entre os comunitários é inferior à média nacional que é de 5,7 anos (IBGE, 2010).

Além disso, somente 23% dos entrevistados declarou ter estudado até o ensino médio. Esses dados revelam as carências educacionais presentes nessas comunidades, necessitando-se de políticas públicas para mitigar tais lacunas.

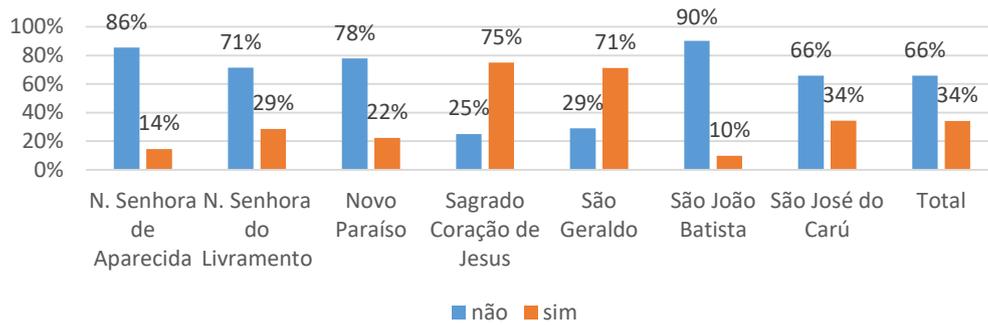
Trabalho

A incidência de trabalho remunerado só alcança 34% dos comunitários, sendo que a maior parte destes casos se encontra nas comunidades Sagrado Coração de Jesus e São Geraldo. No restante predomina o trabalho não remunerado. Essa situação é ainda mais crítica em São João Batista e N.S Aparecida onde apenas 10% e 14% declararam receber remuneração por seu trabalho (Gráfico 2).

⁷ Anos de estudo refere-se ao período estabelecido em função da série e do grau mais elevado alcançado pela pessoa, considerando a última série concluída com aprovação (Censo Demográfico, PNAD, 1991,1992,1993 e 1995).



Gráfico 2 – Trabalho remunerado entre as comunidades



Fonte: Santiago, *et. al.*, 2012

Entre os comunitários que declararam possuir trabalho remunerado, cerca de 66% responderam ter carteira assinada, entretanto verificou-se 33% de trabalhadores sem acesso à carteira de trabalho. Dado preocupante, pois revela o acentuado trabalho precário nessas áreas. Considerando o local de trabalho, foi verificado que apenas 13% dos comunitários trabalhavam na *PWA*. A maior parte deles costumava trabalhar em outros locais, tais como: empresas locais, prefeitura, sítios próximos, frigoríficos, escolas, etc. Esse fato revela a baixa relação da empresa como potencial geradora de empregos na comunidade, contrariando um dos seus princípios como empresa certificada.

Outro fenômeno importante relacionado ao trabalho dos comunitários é a utilização dos recursos obtidos em seus lotes para a sua subsistência, sendo a agricultura familiar uma potencial fonte de renda para 49% dos entrevistados. Tal atividade produtiva costuma contar com o trabalho de toda a unidade familiar. A farinha de mandioca destaca-se como o principal produto desenvolvido em suas terras, cuja produção abastece não apenas as comunidades locais, mas costuma ser comercializada nas cidades próximas, gerando renda para a população (Figura 3).

Nesta perspectiva Ellis (1998) e Abramovay (1992) enfatizam a importância da agricultura familiar, que não é apenas uma simples alternativa de subsistência, ou um modo de vida nas comunidades, mas uma profissão que contribui para a conservação ambiental e para a promoção do desenvolvimento local.



Figura 3 - Agricultura familiar: Produção da farinha



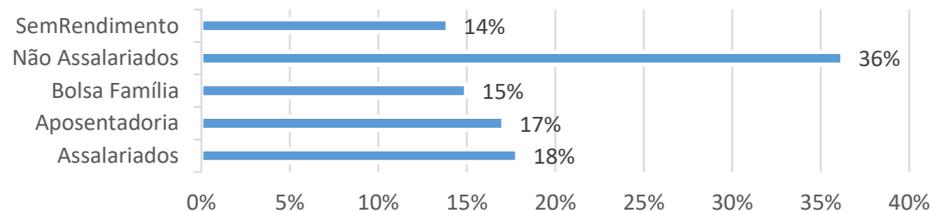
Fonte: Santiago, *et. al.*, 2012

Além da agricultura familiar, cerca de 31% dos comunitários declarou sustentar-se do trabalho em seus lotes, por meio da criação de animais, horta, caça e pesca, revelando a significativa dependência dos recursos locais.

Renda

A principal fonte da renda dos comunitários provém do trabalho não assalariado (36%), o que revela a predominância do trabalho informal nessas áreas.

Gráfico 3 - Composição da renda dos chefes de família

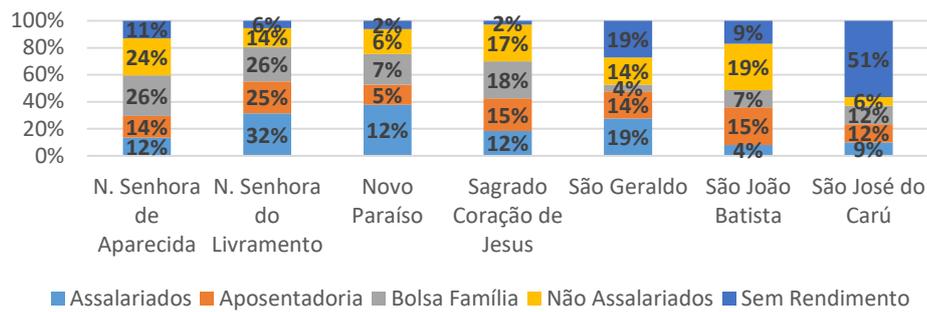


Fonte: Santiago, *et. al.*, 2012

O maior índice de trabalhadores assalariados foi encontrado nas comunidades N.S. do Livramento (32%) e em São Geraldo (19%). Em contrapartida, a maior incidência de trabalhadores não assalariados foi vista em N. S Aparecida (24%), São João Batista (19%) e Sagrado Coração de Jesus (17%). Já quanto ao acesso à aposentadoria, a comunidade N. S Aparecida foi a que apresentou os mais elevados percentuais (25%), enquanto que em Novo Paraíso somente 5% declararam receber aposentadoria. O acesso aos benefícios do programa Bolsa Família foi maior nas comunidades de N. S. Aparecida (26%) e N. S. Livramento (26%), enquanto que em São Geraldo e São João Batista os percentuais eram de apenas 4% e 7% respectivamente (Gráfico 4).



Gráfico 4 - Tipos de rendimento por comunidade



Fonte: Santiago, *et. al.*, 2012

Na análise sobre os níveis de renda, verificou-se que a maioria dos comunitários costuma receber apenas até 1 salário mínimo. Para aqueles que declararam receber menos de 1 salário mínimo, estes geralmente vivem do auxílio da Bolsa Família. A mesma tendência é verificada para a aposentadoria, cujos valores recebidos são em maior parte inferiores a 1 salário mínimo, de modo que apenas 8% dos comunitários recebem acima de 1 salário mínimo e 9% recebem acima de 2 salários mínimos.

É válido destacar que para aqueles que recebem rendimento de trabalhos assalariados foi verificado um percentual significativo de rendimento superior a 1 salário mínimo (44%), revelando níveis de renda maiores que daqueles oriundos do trabalho não assalariado. Esses dados evidenciam o baixo nível de renda dessas comunidades e a necessidade de políticas direcionadas ao mercado de trabalho que possam reduzir o trabalho precário nessas áreas.

3.3 Perfil socioambiental das comunidades

As comunidades analisadas apresentaram significativa dependência dos recursos ambientais para a sua subsistência, por meio da caça, extrativismo, pesca, extraindo também matéria-prima necessária para o desenvolvimento da agricultura familiar. Essas populações tradicionais apresentam significativo conhecimento, habilidade, respeito pela natureza e seus ciclos, tendo adquirido tais conhecimentos pela tradição herdada dos mais velhos. O manejo dos recursos naturais está diretamente ligado às regras, valores e conhecimentos que



irão definir a forma como esses recursos serão utilizados, sendo esta a essência do desenvolvimento endógeno (CULTIMAR, 2008).

Caça

A caça representa para as comunidades tradicionais importante fonte de subsistência, sendo praticada por cerca de 47% dos comunitários entrevistados, ocorrendo com mais frequência nas comunidades localizadas em áreas de terra firme, como São Geraldo (75%) e São João Batista (67%) e em menor proporção nas comunidades pertencentes às áreas de várzea, como é o caso de S.J. Carú (42%) e Novo Paraíso (47%).

Esse fenômeno pode ser explicado ao verificar as especificidades ecossistêmicas de cada comunidade, nas de terra firme a caça é mais frequente, dada a distância que se encontram dos leitos dos rios, não tendo outra alternativa proteica de alimentação, enquanto nas de várzea predomina a pesca (JEROZOLIMSKI E PERES, 2003). Entre as espécies caçadas, destacam-se a paca, cutia, porco espinho, veado, tatu, anta, entre outras típicas da região.

Para cerca de 52% dos comunitários entrevistados, a caça é praticada mensalmente e para 31% semanalmente, dentro e/ou próximo da área de manejo da PWA. Em torno de 38% dos entrevistados declararam que os manejos da PWA têm impactado negativamente a caça, argumentando que o barulho das máquinas afugenta a fauna. Mas para a quase metade deles (49%) nada mudou, com as práticas da PWA.

Extrativismo

A prática do extrativismo nas comunidades tradicionais está arraigada na cultura e na tradição local sendo os produtos ambientais, utilizados como fonte de alimentação e de renda pelas famílias (SOUZA, 2006). Nesta perspectiva, observou-se entre as comunidades analisadas, que o extrativismo tem sido praticado por cerca de 38% dos comunitários, que o realizam tanto para o consumo próprio quanto para o comércio, complementando a sua renda familiar.



Essa prática mostrou-se mais acentuada nas comunidades de São Geraldo (82%) e de Sagrado Coração de Jesus (59%), ambas localizadas em áreas de terra firme. As principais espécies extraídas são a castanha e o tucumã, frutos comuns nessas áreas, mas a frequência de extração ocorre anualmente (42%) e mensalmente (36%), pois esses produtos florestais costumam ser encontrados apenas em determinadas épocas do ano, o que limita o desenvolvimento dessa prática (Figura 4). Para 75% dos comunitários, o extrativismo não foi afetado pelo manejo da PWA, mas para cerca de 19% deles, houve uma piora nessa atividade.

Figura 4 - Extração do tucumã



Fonte: Santiago, *et. al.*, 2012.

Pesca

A pesca é tradicionalmente considerada importante fonte de subsistência e de renda das comunidades amazônicas, sendo a região detentora de uma das maiores diversidades ictiológicas do mundo (CASTRO, 2000). Desse modo, verificou-se forte presença desta atividade nas comunidades analisadas, alcançando mais da metade dos comunitários (59%), concentrando-se principalmente em áreas de várzea, como Novo Paraíso (79%) e São José do Carú (71%), sendo realizada, em grande parte, semanalmente (48%), não apenas para o consumo, mas também para a comercialização. Quanto ao seguro defeso⁸ somente 32% dos comunitários declararam recebê-lo, enquanto mais da metade deles (68%) declarou não receber auxílio algum para deixar de pescar na época

⁸ O Seguro Defeso é uma política de caráter socioambiental, que visa proteger as espécies no período reprodutivo, preservando-as e garantindo o uso sustentável dos recursos naturais. Esse seguro, constitui, portanto, uma indenização no valor de 1 salário mínimo, paga pelo Governo Federal aos pescadores, possibilitando a eles a obtenção de renda nessa época reprodutiva das espécies, a qual não podem exercer suas atividades pesqueiras (BRASIL, 2014).



da reprodução das espécies. Em relação ao impacto das atividades da *PWA* na prática da pesca, para 73% dos entrevistados, não houve alteração alguma nesta atividade.

Participação em associações comunitárias e acesso a financiamentos

A participação em associações comunitárias é comum nessas áreas, alcançando mais da metade dos comunitários (64%), gerando melhorias produtivas para 51% deles. Por outro lado, o acesso ao financiamento bancário para o desenvolvimento das atividades produtivas revelou-se bastante reduzido, apenas 30% dos comunitários foram beneficiados e entre eles, somente um terço respondeu ter tido êxito com os recursos obtidos. Para o restante, a produção só foi satisfatória inicialmente e/ou não alcançaram êxito algum e em consequência disso, a maior parte deles, ainda está pagando pelo empréstimo.

3.4 Contribuição da *PWA* para o desenvolvimento endógeno das comunidades

Características gerais da *PWA*

A Precious Woods Amazon (*PWA*), corresponde a uma empresa de investimentos, corporação de capital aberto, listada na bolsa de valores de Zurique-Suíça, objetivando desenvolver atividades de manejo florestal sustentável, sendo reconhecida mundialmente por suas práticas, baseadas no sistema policíclico denominado *CELOS* (*Agrucultural University of Wageningen*), em que a colheita é realizada periodicamente em unidades menores de produção anual (*UPA*), que uma vez exploradas, só serão exploradas novamente 35 anos após o primeiro ciclo (CLAY & AMARAL, 2002; FSC, 2014).

A *PWA* atua na Amazônia desde 1994, tendo adaptado seu sistema de manejo à região por meio de pesquisas feitas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (*EMBRAPA*) e pelo Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (*INPA*). Suas atividades vão desde a extração de madeiras, até o seu processamento em sua indústria local. A madeira extraída é serrada e



transformada em produtos acabados/semiacabados, destinados à Europa, EUA e Ásia (PWA, 2014).

Benefícios Socioambientais gerados pela PWA

Desde a sua criação, a PWA desenvolve uma série de ações socioambientais, gerando benefícios para a população local e para a sustentabilidade ambiental (Quadro 1).

Quadro 1 - Algumas ações desenvolvidas pela PWA, características e Benefícios

Ações	Características	Benefícios Gerados
1. Geração de energia para a região	Utiliza resíduos de seu processo produtivo para a geração de energia limpa, em parceria com a BK Energia, queimando-os em um sistema termoelétrico de turbina a vapor, evitando emissões do metano.	Gera energia limpa para cerca de 50% da população de Itacoatiara/AM. Ganhou reconhecimento mundial como primeiro projeto que recebeu créditos de carbono pela utilização da biomassa 100% certificada.
2. Compra de produtos locais oriundos da produção comunitária.	Compra da farinha de mandioca, tucumã, castanha, pupunha, polpa de frutas variadas e legumes, para serem usados nos restaurantes da empresa.	Contribui para o fomento da produção dos agricultores familiares locais, gerando renda às comunidades, colaborando para o desenvolvimento endógeno.
3. Subsídios de atividades de extração de produtos locais não madeireiros.	Em parceria com a Associação Viva Verde da Amazônia (AVIVE) fomenta a produção de óleos de copaíba, resinas de Breu, sementes, etc.	Gera renda e emprego para as comunidades, promovendo o desenvolvimento endógeno, por meio dos incentivos à produção artesanal, ao extrativismo e as outras práticas locais.
4. Apoiar pesquisas científicas sobre as potencialidades locais	Fomenta projetos de pesquisas, por meio de convênios entre a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), INPA, EMBRAPA, etc. Fazendo da sua área de manejo florestal, um laboratório de pesquisa.	Desenvolve projetos como: 1. Medição de crescimento de árvores e capacidade produtiva da floresta (Convênio com a EMBRAPA); 2. Dinâmica do Carbono da Floresta Amazônia, monitorando-se o sequestro de carbono das florestas (convênio entre o INPA, o Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE) e Universidade de Tóquio,
5. Gera Empregos formais às comunidades locais e municípios próximos,	Segue princípios de trabalho decente, atendendo a capacidade de absorção de empregos por parte da empresa.	Entre 2008 a 2010, a empresa aumentou o seu número de funcionários, de 630 para 707, gerando mais oportunidade de trabalho remunerado e decente para a população local.



6.Capacita Profissionais locais	Para absorver a mão-de-obra local, a empresa fornece capacitação aos moradores locais, junto às outras entidades.	Incentiva o uso sustentável das florestas, proporciona novas fontes de renda, contribui para a promoção desenvolvimento endógeno. Alguns cursos desenvolvidos: - Entalho da madeira (CETAM ⁹); - Capacitação do uso sustentável dos recursos naturais (CETAM e o IDAM ¹⁰); - Formação profissional e competências para a produção de artesanato (CETAM e o SENAI ¹¹).
7.Inibe o desmatamento ilegal	A PWA atua com práticas de manejo florestal cujos princípios e critérios de certificação são cumpridos, inibindo e mitigando atividades ilegais de desmatamento na região.	No período de 2000 a 2014, não houve declínio das áreas preservadas, mas estas cresceram, mesmo em ritmos mais lentos. O que revela que as atividades de manejo da PWA têm contribuído para a manutenção das áreas preservadas da região.

Fonte: PWA, 2014.

As informações disponíveis no quadro 1, revelam que as ações desenvolvidas pela PWA como empresa certificada, não se limitam apenas à obtenção de lucro econômico, como ocorre nas empresas tradicionais, mas correspondem a práticas responsáveis e estratégicas quanto ao desenvolvimento local e conservação ambiental. Se estendem desde o fornecimento de energia limpa para as comunidades tradicionais e municípios próximos, até o fomento das atividades produtivas territoriais, valorização dos produtos locais, capacitação profissional dos comunitários, geração de empregos, apoio a pesquisas científicas, redução do desmatamento desenfreado e atividades ilegais na região.

Quanto à opinião dos comunitários sobre a atuação da PWA na região, observou-se que mais da metade deles consideram a PWA uma boa empresa (58%), apenas 18% a acham regular e o restante declarou não ter opinião nenhuma sobre o assunto. O Quadro 2 apresenta as principais ações e benefícios gerados pela empresa, na opinião dos comunitários.

⁹ Centro de Educação Tecnológica do Amazonas,

¹⁰ Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal do Estado do Amazonas.

¹¹ Serviço Nacional de Aprendizagem Industria.



Quadro 2 - Principais ações realizadas pela PWA e benefícios, segundo os Comunitários

Ações	Benefícios para a comunidade
Abertura do Ramal de acesso a BR-363, na comunidade N. S. Livramento.	Acabou com o isolamento da Comunidade, facilitando atividades produtivas e comerciais (escoamento da produção).
Realizou obras de infraestrutura local: ruas, campos de futebol, etc.	Modernizou e urbanizou as comunidades.
Geração de Empregos na PWA	Trouxe novas alternativas de renda para a população local.
Forneceu matérias-primas para a construção de moradias (Madeira Serrada)	Permitiu a construção de moradias aos comunitários.
Ofereceu cursos profissionalizantes locais	Gerou qualificação para inserção no mercado de trabalho
Forneceu equipamentos para a construção de casas da farinha	Fomentou a agricultura familiar com a intensificação da produção da farinha.
Construção de Centros Comunitários	Permitiu a integração entre os comunitários e o planejamento para o seu desenvolvimento

Fonte: Santiago, *et. al.*, 2012

As informações apresentadas no quadro 2, revelam o importante papel que a PWA exerce para a promoção do desenvolvimento endógeno da região, sendo reconhecida pelos próprios comunitários locais por suas ações que contribuem para a modernização e desenvolvimento das comunidades. É válido destacar que a PWA busca desenvolver tais ações voluntariamente, seguindo os rigorosos critérios e princípios de certificação FSC, objetivando promover o manejo responsável, ambientalmente adequado, socialmente benéfico e economicamente viável. O principal interesse em desenvolver atividades com esses princípios, é alcançar vantagem competitiva no mercado externo, que tem demandado cada vez mais produtos com origens limpas e responsáveis.

Principais Críticas quanto à atuação da PWA na Amazônia

A PWA tem recebido uma série de críticas quanto à sua atuação, relacionadas à veracidade das suas práticas de manejo florestal sustentável e responsabilidades socioambientais. Um dos estudos mais relevantes que apontam esses questionamentos é o de Laschefski e Ferris (2001) que avalia se esses critérios e padrões adotados pela empresa são realmente suficientes para



proteger as florestas e contribuir para a promoção do desenvolvimento endógeno da região (Quadro 3)

Quadro 3 - Principais críticas à atuação da PWA.

Críticas	Consequências
Compromete a qualidade das árvores, ao realizar testes de verificação comercial. Com a utilização de motosserra verifica-se se a árvore é oca, pois se for, é deixada de pé.	Aumenta a exposição florestal a infecções e doenças. Durante o corte das árvores, ocorre a abertura de 20% do seu dossel.
Estimulam a morte de árvores não comerciais, para que suas folhas e ramos caídos gerem nutrientes para o solo, beneficiando apenas as árvores comerciais.	Gradual destruição das árvores não comerciais, pois o estímulo e controle do crescimento das espécies é direcionado às árvores com valor comercial.
Aberturas de clareiras, combinadas com a secagem florestal, nas atividades de manejo da empresa aumentam o risco de incêndios	Comprometem a conservação ambiental, ao exporem as florestas a riscos de incêndios decorrentes de práticas de manejo;
A abertura de estradas, decorrente das atividades de manejo da PWA, expõe as florestas a exploração predatória.	Aumenta a possibilidade da entrada de caçadores ilegais e degradação florestal desordenada. Pois se um dia a empresa deixar de operar, as estradas ficariam abertas.
As atividades de manejo florestal poderão alterar, a longo prazo, a composição das espécies, transformando um tradicional ecossistema natural em numa floresta artificial.	Alterações profundas na composição das espécies florestais: As espécies direcionadas ao comércio, têm a idade determinada pelos ciclos de exploração, ou seja, de 25-30 anos. Desse modo, as florestas artificiais tenderão a tomar o lugar das florestas naturais. O desenvolvimento endógeno dessas áreas, poderá ser seriamente comprometido.
O consumo de madeira com certificação FSC incentiva a exploração de matéria-prima rara.	A tendência de aumento da exploração de matéria-prima rara, por uma multinacional cuja produção é voltada para o mercado externo, pode impactar negativamente o desenvolvimento local.
A presença desses empreendimentos gera a perda de florestas e pouco contribuem para o desenvolvimento local	Não fomenta o desenvolvimento local, compromete a manutenção das florestas em pé. A melhor alternativa seria investir apenas em práticas locais, as quais são menos impactantes.

Fonte: LASCHEFSKI E FERRIS (2001)

As críticas apresentadas no Quadro 3, referem-se principalmente aos riscos ambientais gerados pelas atividades de manejo da PWA, que podem levar a destruição das florestas naturais, perda de espécies, desestímulo e entraves ao desenvolvimento local, etc.

Os comunitários entrevistados, também apresentaram algumas críticas relacionadas à veracidade da responsabilidade socioambiental da PWA. Entre as



elas destacam-se: 1) A pouca geração de empregos para as comunidades, alcançando prioritariamente as populações urbanas de cidades próximas, dada a superior qualificação que elas têm. 2) A velocidade dos caminhões que transportam as toras recolhidas nas florestas, colocam em risco a vida da população, principalmente as localizadas ao longo das rodovias. 3) A abertura de ramais e clareiras na floresta afugenta a fauna, gerando desequilíbrios ambientais, prejudicando a tradicional caça de subsistência e outras atividades produtivas em suas terras. 4) Problemas de comunicação com a empresa geram desconfiança e a falta de compromisso entre as partes. O programa de ouvidoria não alcança a todos.

Questionamentos sobre as críticas à PWA e problemas para manter a certificação

Em resposta a estas críticas, o estudo de Azevedo (2001) destaca que a certificação não deve ser vista como uma panaceia que resolverá todos os problemas regionais, mas deve-se considerar o fato de que as empresas certificadas têm buscado gerenciar as suas atividades de maneira proativa, possibilitando a promoção do desenvolvimento endógeno, ao valorizar e fomentar atividades produtivas locais, operando de maneira sustentável. O fato de possuírem o selo verde, garante esse compromisso, pois são periodicamente auditadas, podendo perder o certificado se descumprirem as diretrizes do selo.

Além disso, Homma (2004) atenta para a necessidade da presença de empresas certificadas na Amazônia, contribuindo para a modernização das atividades locais, pois já foi mais do que provado que não se tem desenvolvimento na região apenas por meio de atividades tradicionais isoladas. As atividades locais necessitam ser fomentadas e modernizadas, deve-se investir em ciência e tecnologia para que os recursos florestais possam ser considerados verdadeiras oportunidades para o desenvolvimento endógeno.

Sobretudo, Bennet (2001) ressalta que adotar esses padrões rigorosos de certificação encarece os produtos, colocando-os em desvantagem no mercado



florestal, sendo esse o aspecto talvez mais desanimador da viabilidade dessas práticas de responsabilidade socioambiental das empresas. A saída para essa lacuna, é evidenciada pela PWA (2014), enfatizando a necessidade da divulgação do selo verde como diferencial de consumo, a fiscalização da produção ilegal e redução nos custos de certificação, contribuindo para que os produtos certificados tenham um preço prêmio, que internalizem os seus custos sociais e ambientais, o que é um grande desafio a ser alcançado.

Nesta perspectiva, é válido enfatizar a importância do Estado e de suas agências, pois a certificação não substitui a regulamentação e a fiscalização. Cabe ao Estado atuar como agente regulador e estimulador de práticas de responsabilidade socioambientais das empresas. O Estado deve harmonizar os arranjos participativos, incluindo parcelas da sociedade diretamente afetadas e envolvidas nas atividades florestais, proporcionando um ambiente institucional adequado para que as atividades produtivas locais, tenham condições de incorporar as inovações tecnológicas dessas empresas certificadas (CORIA E STERNER, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações levantadas neste estudo revelaram o precário perfil socioeconômico das comunidades localizadas em torno da área de manejo florestal da PWA, sendo este um grande desafio para a promoção do desenvolvimento endógeno da região, uma vez que as emergentes necessidades de acesso a condições sociais dignas e de qualidade de vida, tendem a estimular a criatividade humana e as aspirações coletivas, de modo que a ausência delas compromete seriamente o desenvolvimento local (FURTADO, 2004).

Foram evidentes as disparidades produtivas entre as comunidades analisadas, devido aos diferenciais ecossistêmicos de cada uma delas, portanto, as políticas voltadas a essas áreas devem considerar tais especificidades. A agricultura familiar foi identificada como potencial geradora de renda para as comunidades, destacando-se a produção da farinha de mandioca como a



principal atividade produtiva desenvolvida, sobretudo, ela necessita de apoio técnico e financiamento bancário. Apenas a minoria dos comunitários declarou recebê-los. O mesmo pode ser verificado para as atividades de pesca e extrativismo.

A PWA tem contribuído significativamente para a promoção do desenvolvimento endógeno da região, pois através das suas práticas de responsabilidade socioambiental, tem desenvolvido um compromisso em operar de maneira ambientalmente correta, seguindo os rigorosos princípios e critérios da certificação *FSC*. Esse estudo fundamentou tal hipótese ao apresentar dados positivos relacionadas às práticas da empresa na região, tais como: o aumento nas áreas florestais preservadas, fomento das atividades produtivas locais, iniciativas para melhoria na qualidade de vida da população local, etc.

Por outro lado, a empresa tem recebido sérias críticas sobre a veracidade das suas atividades de manejo responsável, atentando para os riscos e as consequências negativas de suas práticas, relacionadas principalmente a alteração e extinção das espécies naturais, degradação florestal, aumento de caçadores ilegais, exploração predatória e a falta de apoio ao desenvolvimento local, o que comprometeria significativamente o desenvolvimento endógeno da região.

Em resposta a essas críticas, o estudo mostrou que mesmo com todas as limitações e problemas enfrentados pela empresa, a *PWA* busca operar de maneira proativa, seguindo todas as suas diretrizes que a tornam uma empresa certificada, mundialmente conhecida por praticar o manejo florestal com responsabilidade socioambiental, podendo perder o título da certificação se descumprir tais diretrizes, com práticas predatórias e ilegais. O que a obriga a operar de maneira limpa e responsável, garantindo o diferencial do seu produto no mercado internacional.

Tais práticas de manejo florestal da PWA, têm sido vistas com bons olhos pela maioria dos comunitários, que a consideram uma boa empresa, destacando



uma série de benefícios recebidos por ela. Mas, por outro lado, esse estudo mostrou algumas insatisfações dos comunitários quanto à PWA, o que pode estar se agravando ainda mais, devido às dificuldades de comunicação entre Empresa/Comunidade, dificultando a sua contribuição de maneira eficaz para a promoção do desenvolvimento local.

Muitos são os desafios socioeconômicos e ambientais existentes para a promoção do desenvolvimento endógeno dessas comunidades. Mesmo com a significativa contribuição da *PWA* nesse processo, esta não deve ser confundida e nem substituir o papel do Estado e instituições. A presença do Estado é fundamental, criando vantagens locacionais, competitividade, infraestrutura básica e serviços de financiamento, que podem auxiliar decisivamente no processo de desenvolvimento.

É necessária a cooperação de todos os agentes envolvidos, atores locais, governos e instituições, sociedade civil, setor privado, etc., pois cada um deles constitui peças fundamentais na definição, execução e controle para a promoção do desenvolvimento endógeno dessas áreas isoladas do interior do Amazonas, uma vez que, a Amazônia representa mundialmente uma verdadeira fonte de riquezas naturais, as quais podem ser sim exploradas de maneira responsável, por empresas certificadas, gerando desenvolvimento verde e socialmente benéfico com efeitos multiplicadores para a região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo: Hucitec, Unicamp, 1992.

ARRUDA, M. B. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Ecossistemas brasileiros**. Brasília: Edições. Ibama. 2001.

ARAÚJO, A. P.; JORDY FILHO, S.; FONSECA, W. N. **A vegetação da Amazônia brasileira**. Belém. Anais. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1986.



AZEVEDO, T. Precious Woods Amazon. **Forest Certification: A catalyst for conservation?**. IMAFLORA/PWA, 2001. Disponível em: <http://www.preciouswoods.com/dmdocuments/pdf/imaflora.pdf>. Acesso em: Nov. 2015.

BAVIKATTE, K. Bio-cultural Community Protocols enforce Biodiversity Benefits. In: **How Bio-cultural Community Protocols can empower local communities**. Compas: Endogenous development. Magazine. No 6. AB Leusden, The Netherlands, 2010. Disponível em: <http://archanth.anu.edu.au/site>. Acesso: Maio de 2016.

BARQUERO, V. Desarrollo endógeno y globalización. **Revista Latino Americana de estudios urbanos regionales**. N. 79. Pontífica Universidad Católica Chile. Santiago, 2000.

BARQUERO, V. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2002.

BAVIKATTE, K., H. **Shifting Sands of ABS Best Practice: Hoodia from the Community Perspective**. United Nations University Traditional Knowledge Initiative. Last accessed August 4, 2010. Disponível em: <http://www.unutki.org>. Acesso: Maio de 2016.

BENNETT, E. **Timber certification: Where is the voice of the biologist?** Conservation Biology, 2001, 15(2), 308-310.

BEATTY, W. Natureza e finalidade da educação comunitária. In: HENRY, Nelson B. (Coord.). **Educação comunitária: princípios e práticas colhidos na experiência através do mundo**. RJ. Sociedade Nacional para o Estudo da Educação, 1965.

BRAGA, T. M. Desenvolvimento Local Endógeno. Entre a competitividade e a cidadania. R. B. **Estudos Urbanos Populacionais**. N.5, 2002.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos. **Lei 4.771 de 1965**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm. Acesso: junho de 2013.

_____. Conselho Nacional de Justiça. **Registro civil de nascimento**. Poder Judiciário. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br> . Acesso em: janeiro de 2014.

_____. **Subsídios da CAISAN para a discussão sobre O papel da Pesca Artesanal e da Aquicultura Familiar na Segurança Alimentar e Nutricional na**



XIV Plenária do CONSE. Presidência da República. Casa Civil. Brasília, 2014. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/eventos/plenarias/documentos/2014/>. Acesso em: janeiro de 2016.

BORBA, M. **La Marginalid como potencial para la construcción de otro Desarrollo: El caso de Santana da Boa Vista, Rio Grande do Sul, Brasil.** Doutorado em Sociologia, Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável. Universidad de Córdoba, 2002.

BORBA, M. *et. al.* **Desenvolvimento endógeno como estratégia para sustentabilidade das áreas marginais**, ITCP: USP, 2007. Disponível: www.itcp.usp.br/drupal/node/218. Acesso em: Janeiro 2016.

CALDAS, E. L.; MARTINS, R. **Uma análise comparada de experiências de desenvolvimento econômico e local.** São Paulo: 2005, Polis. Disponível em: <http://www.polis.org.br/download/21.pdf>. Acesso em: dez 2016.

CARVALHO, A. **Luz para todos. Um marco histórico: Dez milhões de brasileiros saíram da escuridão.** Ministério das Minas e Energia, 2006. Disponível em: <http://luzparatodos.mme.gov.br/luzparatodos/downloads>. Acesso em: dez. 2013.

CASTRO, F. **Fishing Accords: The Political Ecology of Fishing Intensification in the Amazon.** PhD Dissertation, Indiana University, Bloomington, 2000.

CLAY, J.; AMARAL, P. Madeira tropical sustentável de florestas naturais: o caso da Precious Wood. In: ANDERSON, A.; CLAY, J. (Org.) **Esverdeando a Amazônia.** São Paulo: Peirópolis, IIEB, 2002.

CORIA J., STERNER, T. **Natural Resource Management: Challenges and policy options.** Working papers in economics. University of Gothenburg. No 480. 2011. Disponível em: <https://gupea.ub.gu.se>. Acesso em: jan. 2016.

CULTIMAR. **Recursos naturais na vida caiçara.** Curitiba: Grupo Integrado de Aquicultura e Estudos Ambientais. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2008.
HOOFT, V. K. *et. al.* Bio-cultural Community Protocols enforce Biodiversity Benefits. A selection of cases and experiences. *Compas: Endogenous development. Magazine.* No 6. AB Leusden, The Netherlands, 2010. Disponível em: <http://archanth.anu.edu.au/sites>. Acesso: maio de 2016.

ELLIS, F. **Household strategies and rural livelihood diversification.** *Journal of development studies*, London, v. 35, n. 1, 1998.



HOMMA, A. **Do extrativismo à domesticação. 60 anos de história.** Mendes, Armando Dias (Org.) ed. 2 rev. Belém: Banco da Amazônia, 2004.

FILHO, J. **A endogenização no desenvolvimento econômico regional e local.** In: Planejamento e políticas públicas. Nº 23, junho 2001. FILHO, J. Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista. In: Planejamento e políticas públicas. Brasília, IPEA, n. 14. dez, 1996.

FURTADO, C. Os desafios da nova geração. **Revista de Economia Política**, v. 24, n. 96, 2004. Disponível: <http://www.centrocelsofurtado.org.br>. Acesso em: maio 2014.

JACOBSEN, J. **Sustainable business and industry:** Designing and operating for social and environmental responsibility. Milwaukee, Wis.: ASQ Quality Press, 2011. FSC BRASIL. Cenário da Madeira 2012-2013. Forest Stewardship Council. São Paulo, 2014. Disponível em: <https://br.fsc.org/preview.livro-cenario-da-madeira-fsc-no-brasil-2012-2013.a-596.pdf>. Acesso em: novembro de 2015. JEROZOLIMSKI, A.

KALLIOLA, R.; PUHAKKA, M.; DANJOY, W. **Amazonia peruana:** vegetación húmeda tropical en el llano sudandino. Finlândia: Gummerus Printing, 1993.

LASCHEFSKI, K.; FERRIS, N. **Saving the Wood from the Trees.** Ecologist. 31(6), 40-44. Academic Search Premier (EBSCO) database, 2001.

LONG, N. PLOEG, J. Heterogeneity, actor and structure: towards a reconstitution of the concept of structure. In.: BOOTH, D. (org) **Rethinking social development:** theory, research and practice. Essex: Longman Scientific and Technical, 1994.

MIRANDA, R.A.C. **Novos formatos na relação Estado e Sociedade e a promoção do desenvolvimento.** Adcontar, Belém, v. 5, n.1., 2004.

OLIVEIRA, G.; LIMA, J. E. S. Elementos endógenos do desenvolvimento regional: Considerações sobre o papel da sociedade local no processo de desenvolvimento sustentável. **Revista Fae**, Curitiba v. 6 n. 2., 2003.

OLIVEIRA, S. O; Desenvolvimento Local e organização socioespacial. **INTERAÇÕES. Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, Campo Grande, v. 4, n. 6., 2003.



MAZURKIEWICZ P. Corporate self-regulations and Multi-stakeholder Dialogue, in **Handbook of Voluntary Environmental Agreements**, Edoardo Croci, Kluwert Academic Publisher, Dordrecht, 2004.

Peres, C. **Effects of subsistence hunting on vertebrate community structure in Amazonian Forests**. Conservation Biology, v. 14, 2000.

_____. **Bringing home the biggest bacon: a cross-site analysis of the structure of hunter-kill profiles in Neotropical forests**. Biological Conservation. v. 11. 2003.

PLOEG, J. SACCOMANDI, V. On impact of endogenous development in agriculture. In: van der PLOEG, J.; Van D. (org.). **Beyond modernization**. The impact of endogenous development. Assen: Van Gorcum, 1995.

PWA. Precious Wood Amazon. **Departamento Socioambiental. Mapeamento das comunidades rurais sob a área de influência da PWA**. Precious Wood Amazon. Itacoatiara, 2012.

_____. **Resumo Público. Manejo Florestal. Precious Wood Amazon**. Itacoatiara, AM, 2013. Disponível em: <http://www.potencial.inf.br/>. Acesso: fevereiro de 2014.

_____. **Departamento Socioambiental da PWA. Gerência de Sustentabilidade**. Itacoatiara, AM, 2012.

RÜCKERT, A. O processo de Reforma do Estado e a Política Nacional de Ordenamento Territorial. In: BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Desenvolvimento Regional. **Oficina sobre a Política Nacional de Ordenamento Territorial**. Brasília, 2005. p. 31-39.

SOUZA, I. **Cadeia produtiva de castanha-do-brasil (Bertholletia excelsa) no Estado de Mato Grosso**. UFMT. Dissertação de Mestrado. Campo Grande/MS, 2006.

SANTIAGO, D.; AMBROSIO, D.; FREITAS, R.; SOUZA, M. **Levantamento socioeconômico e ambiental das comunidades localizadas em torno da área de manejo da Precious Woods Amazon**. Precious Woods Amazon. Itacoatiara, Amazonas, 2012.

SACHS, Jeffrey. **The end of poverty**. New York: Penguin, 2005.



STERNER, T.; CORIA, J. **Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management.** New York e London, 2012.

STHOR, W.; TAYLOR, D. **Development from above or below? The dialectics of regional planning in developing countries.** Nova York, John Willey and Sons, 1981.

WONG, L.; CARVALHO, J. O rápido processo de envelhecimento da população do Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais.** V. 23. Vol 1. Jan. a Jun. São Paulo, 2006. Disponível: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010230982006000100002&script=sciarttext>. Acesso: março de 2014.

Recebido em: 15/07/2015

Aceito em: 27/05/2016

Sobre a autora:

Debora Ramos Santiago

Doutoranda em Economia na Universidade de Brasília (Linha de Pesquisa: Economia Agrícola e Meio Ambiente). Atua como Líder da Realidade Climática, desenvolvendo papel de liderança para soluções climáticas (Climate Reality Leadership Corps/2014), além disso, colabora como colunista dos Portais Educação (www.portaleducacao.com.br) e Pensamento Verde (www.pensamentoverde.com.br). Possui Mestrado em Desenvolvimento Regional (UFAM/2008-2010) e graduação em Ciências Econômicas (UFAM /2003-2007).