

DIAGNÓSTICO TÉCNICO PRODUTIVO DOS AGRICULTORES DA COOPERATIVA D'IRITUIA

Maria Gêssica da Silva Vera Cruz

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - Castanhal/ gessik_cruz@hotmail.com

Roberta Fátima Rodrigues Coelho

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - Castanhal/roberta.coelho@ifpa.edu.br

Romier da Paixão Sousa

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - Castanhal/ romier.sousa@ifpa.edu.br

Área Temática04: Agroecologia, Agricultura Familiar Camponesa e Soberania Alimentar

Modalidade: Artigo Científico

Resumo

O presente trabalho refere-se a um diagnóstico técnico produtivo realizado junto aos agricultores da Cooperativa Agropecuária dos Produtores Irituienses- D'Irituia. O município de Irituia, vive hoje um processo de transição agroecológica, impulsionada primeiramente pelas iniciativas dos agricultores familiares do município que decidem inovar os seus sistemas produtivos através do redesenho dos seus agroecossistemas. A ideia de construir um diagnóstico produtivo, parte da necessidade desses agricultores conhecerem e entenderem os potenciais produtivos existentes dentro da cooperativa, e assim avaliar e organizar melhor a cadeia produtiva das linhas de produção existentes, assim como pensar em estratégias de ação a partir das dificuldades que atinge cada área, como forma de fortalecer a produção e garantir um sistema sustentável. Neste sentido o objetivo do trabalho foi realizar um diagnóstico técnicos produtivos das unidades de produção dos agricultores da Cooperativa D'Irituia, de forma a contribuir, futuramente, para a elaboração de um plano de ação que fortaleça as unidades de produção dos cooperados que estão passando pelo processo de transição agroecológica. A partir dessa necessidade realizou-se um diagnóstico com 28 agricultores da cooperativa D'Irituia, estes produtores estão distribuídos em 17 comunidade, o que permitiu compreender a dinâmica das lógicas produtivas e as técnicas utilizadas pelos os agricultores da cooperativa D'Irituia. Observa-se muitos avanços nas esferas produtivas, na substituição de insumos, redesenho da paisagem e diversificação da produção. No entanto, o preço justo na comercialização, o acesso a políticas públicas como crédito rural, assistência técnica contínua ainda são problemas que limitam os sistemas produtivos e podem pôr em risco os avanços alcançados até aqui, pois desencadeiam outros problemas.

Palavras-Chave: Transição Agroecológica, Cooperativismo, Irituia.

Abstract

The present work refers to a technical productive diagnosis carried out with the farmers of the Cooperativa Agropecuária dos Produtores Irituienses- D'Irituia. The municipality of Irituia is currently experiencing an agroecological transition process, driven primarily by the initiatives of family farmers in the municipality who decide to innovate their production systems through the redesign of their agro-ecosystems. The idea of building a productive diagnosis, part of the need for these farmers to know and understand the productive potentials existing within the cooperative, and thus better evaluate and organize the production chain of the existing production lines, as well as think of action strategies based on the difficulties that affects each area, as a way to strengthen production and ensure a sustainable system. In this sense, the objective of the work was to carry out a technical diagnostic diagnosis of the production units of the farmers of Cooperativa D'Irituia, in order to contribute, in the future, to the elaboration of an action plan that strengthens the production units of the cooperative members who are passing by. through the agroecological transition process. Based on this need, a diagnosis was carried out with 28 farmers from the D'Irituia cooperative, these producers are distributed in 17 communities, which allowed us to understand the dynamics of the production logic and the techniques used by the farmers of the D'Irituia cooperative. There are many advances in the productive spheres, in the substitution of inputs, landscape redesign and diversification of production. However, fair price in commercialization, access to public policies such as rural credit, continuous technical assistance are still problems that limit production systems and can jeopardize the progress achieved so far, as they trigger other problems.

Keywords: Agroecological transition, Cooperativism, Irituia.

1. Introdução

O sistema de agricultura migratória ou itinerante tem provocado vários impactos negativos na sociedade, tanto em nível ambiental, quanto em nível social e econômico. Vários estudos têm abordado essa problemática, a exemplo de Ferreira et al. (2013); Kato et al. (2014); Alves e Modesto Júnior (2011), o que tem permitido pensar sobre outros modelos de produção que sejam menos agressivos para o meio ambiente e sustentáveis a médio e longo prazo.

A prática de derruba e queima se encontra em crise no nordeste paraense e já não mais garante a reprodução familiar da maioria dos praticantes (OLIVEIRA, 2006). Em função disso, alguns agricultores inovam criando novos arranjos produtivos, modificando as paisagens das suas unidades de produção familiar, por meio da extensão dos seus sítios ou quintais, para as áreas que se encontravam os pousios, tornando-se assim mais produtivos e sustentáveis.

O município de Irituia, localizado no nordeste paraense, hoje é referência na região por seus agroecossistemas produtivos e sustentáveis. No entanto, o município passou por significativas transformações na paisagem, devido ao seu processo de colonização e ao modelo de produção adotado. Ao longo dos anos, as atividades econômicas do município mudaram muito, no entanto a agricultura sempre se manifestou como atividade de maior abrangência e importância no território Irituiense. A transformação dos espaços agrícolas em Irituia, se deu principalmente através da expansão dos sistemas agroflorestais- SAFs (OLIVEIRA, 2006).

Com isso, aos poucos os cultivos convencionais foram/estão se transformando em agroecossistemas diversos e sustentáveis. Para Gliessman (2000), a sustentabilidade dos agroecossistemas se dá “quando os componentes tanto da base social como da base ecológica combinam-se em um sistema cuja estrutura e função reflete a interação do conhecimento e das preferências humanas com os componentes ecológicos do agroecossistema”, ou seja, o agroecossistema sustentável tem que ser produtivo a fim de garantir a reprodução social da família, e respeitar aos processos biológicos do sistema, assim como os saberes, desejos e anseios dos sujeitos envolvidos.

O município de Irituia, vive hoje um processo de transição agroecológica, impulsionada primeiramente pelas iniciativas dos agricultores familiares do município, que mesmo não sabendo conceitualmente o que significava agroecologia, resolvem inovar os seus

sistemas através do redesenho dos seus agroecossistemas, permitindo melhor otimização do espaço e interações entre os componentes, que permitiu aumentar a produtividade e renda, e melhorar a atividade biológica do sistema como um todo.

A ideia de construir um diagnóstico produtivo, parte da necessidade desses agricultores conhecerem e entenderem os potenciais produtivos existentes dentro da cooperativa, e assim avaliar e organizar melhor a cadeia produtiva das linhas de produção existentes, assim como pensar em estratégias de ação a partir das dificuldades que atinge cada área, como forma de fortalecer a produção e garantir um sistema sustentável.

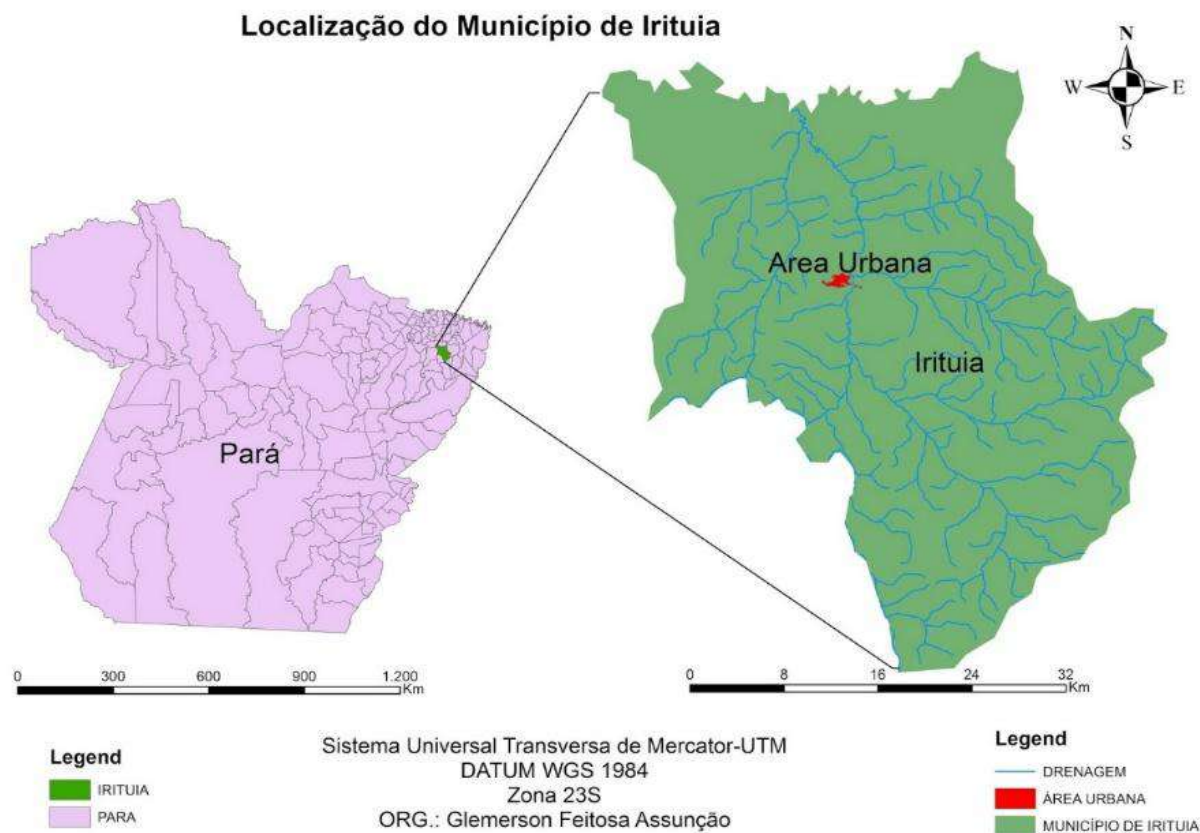
O diagnóstico é um procedimento que visa recolher, tratar, analisar, e dar a conhecer informação pertinente, de forma a possibilitar a caracterização mais rigorosa possível de uma área geográfica ou organização (SANTOS, 2012). Para Silva et al. (2017) com o diagnóstico é possível identificar a situação problema, e dessa identificação é possível buscar respostas e apontar soluções de ações voltadas a superação de determinada problemática.

Neste sentido o objetivo do trabalho é realizar um diagnóstico técnicos produtivos das unidades de produção dos agricultores da Cooperativa D'Irituia, de forma a contribuir, futuramente, para a elaboração de um plano de ação que fortaleça as unidades de produção dos cooperados que estão passando pelo processo de transição agroecológica.

2. Metodologia

O universo da pesquisa são os agricultores cooperados da Cooperativa Agropecuária dos Produtores Familiares Irituenses- D' Irituia que está localizada no município de Irituia-PA, nordeste paraense. O município de Irituia é avaliado como eminentemente agropecuário, pois segundo IBGE (2019), 79,3% do contingente populacional de 32.550 habitantes está no campo, conforme observado na imagem 1.

Imagem 1 – Localização do Município de Irituia- PA.



Fonte: Cooperativa D'Irituia (2011).

A cooperativa D'Irituia, foi fundada no ano de 2011, por um grupo de agricultores que tinham com foco inicial verticalizar os canais de comercialização e produzir de forma ecológica. Atualmente, a cooperativa possui 42 cooperados, distribuídos em 26 comunidades rurais do município de Irituia.

A pesquisa foi realizada com 28 agricultores cooperados e teve como critério de seleção a disponibilidade dos agricultores em contribuir com a pesquisa. Os agricultores participantes deste trabalho estão presentes em 17 comunidades, são elas: Araraquara, Arraial Velho do Km 07, Boa Vista, Capuaçu, Cidade de Irituia, Comunidade do Borges, Igarapé Açu de Baixo, Galiléia, Penha, Ramal Santa Terezinha, Santa Terezinha do Candeuá, São Benedito do Matutuí, São Francisco do Itabocal, São Raimundo do Lago Grande, São João do Persa, São Braz do Sempre Viva, São Francisco do Km 14.

O diagnóstico da Transição Agroecológica da Cooperativa D' Irituia foi realizado por meio do Diagnóstico rural participativo- DRP que é um conjunto de técnicas e ferramentas

que permite a comunidade se autoanalisar (VERDEJO, 2010). A pesquisa possui uma abordagem quantitativa e qualitativa.

O diagnóstico foi estruturado por meio de um roteiro semiestruturado, contendo perguntas abertas e fechadas sobre os aspectos técnicos produtivos dos agroecossistemas desses agricultores, além das caminhadas transversais, e levantamento de recursos audiovisuais (fotografias e gravador de voz portátil), o que permitiu complementar as informações obtidas.

Para a organização das informações e tabulações foi utilizado o programa de planilha eletrônica Excel 2013, onde as informações foram agrupadas e posteriormente foram construídos os gráficos e tabelas com a fim de favorecer maior compreensão dos resultados da pesquisa. Na sistematização das entrevistas, as falas dos agricultores estão identificadas no trabalho com letras do alfabeto, organizadas de acordo com a ordem alfabética dos questionários aplicados.

3. Resultados/Discussões

ASPECTOS GERAIS DOS CULTIVOS DOS AGROECOSSISTEMAS

Sistemas de Cultivos Vegetais

As frutíferas se constituem como os principais cultivos presentes nos agroecossistemas dos agricultores da cooperativa D'Irituia, seguido do cultivo da roça (mandioca, milho e feijão) e hortaliças. Além do cultivo da *Piper nigrum* L. (pimenta do reino), do *Elaeis guineensis* Jacq. (dendê), *Coffea arabica* L. (café), e plantas ornamentais que também estão presentes em alguns dos agroecossistemas, embora em menor proporção.

O cultivo da mandioca, milho, feijão e hortaliças são cultivadas principalmente para a segurança alimentar das famílias, e o excedente é comercializado para o mercado local e para programas institucionais. Desses produtos, se destaca o *Spilanthes acmella* L. (jambu), o único que é comercializado via cooperativa, para outros estados, in natura e beneficiado em forma de pó. Essa comercialização é feita somente por dois cooperados, devido possuírem produção superior aos dos demais cooperados, e possuírem técnicas e estruturas físicas para o beneficiamento e embalagem.

É válido destacar que esses principais cultivos vegetais, apesar de serem as atividades produtivas mais desenvolvidas e frequentes nos agroecossistemas estudados, não

necessariamente correspondem a renda principal dos agricultores. Verificou-se que dezessete agricultores têm outras fontes de renda não agrícolas, que correspondem como renda principal

As principais fontes de renda não agrícolas correspondem a benefícios governamentais como aposentadorias, prestação de serviços em órgãos públicos como professor, auxiliar administrativo, e atividade de comércio. De acordo com Sakamoto et al. (2016) as atividades não agrícolas, no geral, estão relacionadas com maiores níveis de remuneração, em comparação com as atividades estritamente agrícolas, isso pode se dar por diversos fatores sejam esses endógenos – como escolaridade e idade – ou exógenos voltados à unidade familiar – estágio de desenvolvimento local.

Para Maluf (2004) a produção de alimentos não se constitui na única e obrigatória alternativa para assegurar trabalho e renda às unidades familiares rurais, pois estas são, na maioria das vezes pluriativas. Essa pluriatividade, segundo Schneider (2009) se trata de uma estratégia de reprodução social das famílias rurais, que recorrem às atividades externas por diferentes razões (adaptação, reação, estilo de vida), não sendo a pobreza o único fator determinante, e contribui de forma decisiva para ajudar a solucionar dificuldades e restrições que afetam as populações rurais, tais como a geração de emprego, o acesso à renda e sua estabilização, a oferta de oportunidades para jovens, entre outros.

Pragas e doenças

Dos 28 agricultores, 71% relataram problemas com pragas e doenças nos cultivos agrícolas e realizam algum tipo de tratamento, seja de forma preventiva ou de controle, 11% agricultores tem problemas de pragas e doenças, porém não realizam nenhum controle, e 18 % agricultores não relataram nenhum problema.

Os agricultores que relataram ter problemas e não controlar, explicam que apesar de ser algo presente, o mesmo não exerce nenhum tipo de dano econômico ou que apresente riscos aos cultivos, outros afirmam não controlar pois são problemas até então sem solução agroecológica conhecida por eles, como é o caso da *crinipellis perniciososa* (vassoura de bruxa no cupuaçu), a *Mycosphaerella fijiensis* Morelet (cigatoka negra na bananeira), *Phytophthora drechsleri* (podridão das raízes na mandioca), *Phytophthora nicotianae* var. parasítica (gomose no abacaxi), e *Cerconota anonella* s.p (mancha preta na graviola).

As principais culturas que sofrem com o ataque de pragas e doenças que foram relatadas pelos agricultores são a banana, abacaxi, maracujá, a mandioca, cupuaçu, citros,

melancia, pupunha, pimenta do reino e hortaliças. Algumas culturas, mesmo que seja feito um tipo de controle não obtiveram sucesso, como é o caso da queima das folhas na bananeira e a gomose no abacaxi. No entanto, há experiências bem-sucedidas como o desaparecimento da paquinha nas hortaliças com o feijão caupi triturado na área de incidência, como relatado pelo agricultor S.

“A horta eu tinha problemas com paquinha né, só que a minha sobrinha me falou que a gente mói o feijão e salpica na horta né, aí as paquinhos não cortam, aí eu experimentei e deu certo.” (Agricultor S).

Em relação aos métodos preventivos de pragas e doenças, os principais são a seleção de mudas para o plantio do abacaxi, escolha do local do plantio para a mandioca, despejo de tucupi na raiz da bananeira, e despejo da solução de nim, tucupi e tabaco para o controle de gafanhotos na horta, assim também como a solução de nim, chorume e fosfito a cada 15 dias. Para Primavesi (2009), vale ressaltar que o uso de todos os defensivos deve ser ocasional e nunca rotineiro, a rotina tem de ser melhorar o solo, pois se pragas e doenças atacam, o solo tem de ser recuperado e sanado.

Os métodos apresentados devem servir não só para o controle das pragas e doenças, mais para contribuir para o equilíbrio do agroecossistema. Pois apesar de todos os esforços e progressos, ainda há muito a se avançar, principalmente em mais informações sobre os métodos alternativos, a constituição dos componentes, onde eles atuam e qual a função que exerce no sistema, para que o agricultor faça uso de forma consciente e segura e obtenha resultados satisfatórios. É necessário também conhecer a importância da presença de outros organismos vivos que possam compor a área e assim diminuir a incidência desses problemas. De acordo com Tivelli (2013) o sucesso no manejo de pragas e doenças, não acontecerá se as práticas que aumentem a proporção de matéria orgânica no solo e a biodiversidade da área não estiverem presentes.

Sistemas Extrativista

Os produtos oriundos do extrativismo vegetal não madeireiro, é uma atividade econômica que se configura como importante fonte de renda para os agricultores da cooperativa D'Irituia. Dentre esses se destaca a cultura do *Astrocaryum aculeatum* G. Mey (tucumã), *Carapa guianensis* Aubl. (andiroba), *Euterpe oleracea* Mart (açai), *Astrocaryum murumuru* Mart. (murumuru), *Attalea maripa* (Aubl.) Mart. (inajá), *Virola surinamensis* (rol Warb) (ucuuba), *Bertholletia excelsa* Kunth. (castanha do Pará), *Oenocarpus bacaba*

Mart.(bacaba), *Mauritia flexuosa*. Mart.(buriti), *Oenocarpus bataua* Mart.(patauá), *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.(mucajá), *Platonia insignis* Mart.(bacuri), *Pouteria macrophylla* (Lam.) Eyma(cutite) e *Copaifera langsdorfii* spp.(copaíba).

Dos 28 entrevistados, 93% possuem algum produto do extrativismo vegetal em sua propriedade. Algumas dessas culturas como o açaí, castanha do Pará, bacaba, patauá, e bacuri possuem maior visibilidade, pois fazem parte da dieta alimentar das famílias e possui assim importância nutricional e econômica, assim como a andiroba e copaíba, já conhecidas por suas propriedades medicinais e que são muito valorizadas no mercado regional.

As culturas como o tucumã, andiroba, murumuru, ucuuba e patauá, começaram a ser comercializadas pelos agricultores somente após se tornarem cooperados da D'Irituia. Esse fato representa para agricultores um diferencial na renda, pois antes a comercialização desses produtos era inexistente.

As culturas do inajá, buriti, mucajá e cutite, possuem ainda pouca visibilidade econômica, e alimentar para as famílias, no entanto os agricultores apostam neles como fonte alternativa de renda no futuro, pois estes apresentam uma boa composição oleosa nas polpas e amêndoas, conforme Moraes (2012), que podem futuramente ser comercializada para as indústrias alimentícia e de cosmética, para a extração do óleo, assim como está sendo com o tucumã.

Sistemas de Criação Animal

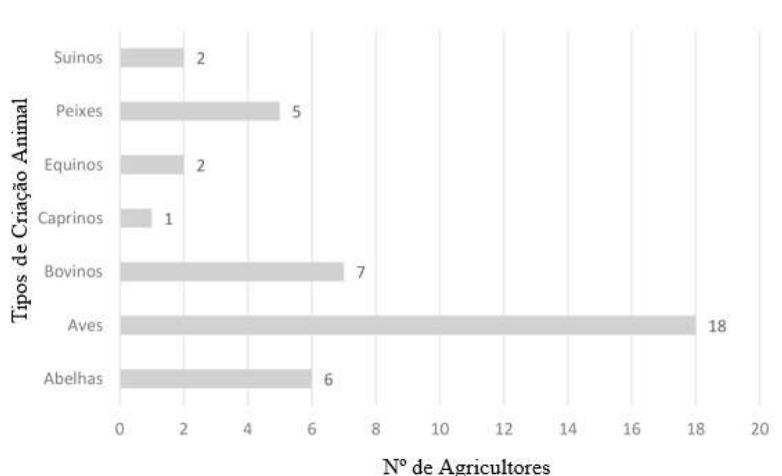
O sistema de criação animal dos agricultores é composto pela presença de aves, bovinos, equinos, suínos, caprinos, peixes e abelhas. Dos 28 agricultores, apenas dois não possuem nenhum tipo de criação animal, isso se dá devido à falta de aptidão com o trabalho animal, e ausência de espaço territorial para a criação.

Dos 26 agricultores que realizam algum tipo de criação animal em sua propriedade, 13 trabalham com mais de um tipo de criação. Para Silva et al. (2018) a diversidade de produção animal, geralmente, está relacionada às condições financeiras, às características pessoais do produtor e a fatores como os períodos de escassez de água, aridez do solo, distância de grandes centros fornecedores de insumos, entre outros.

A criação de aves é a atividade onde se tem um maior número de agricultores atuantes, 18 agricultores, tem aves do tipo de corte e poedeiras, tanto para o consumo como para a venda. As principais aves presentes nesses agroecossistemas são as galinhas, patos e pavão. A

criação de abelhas para a retirada do mel é praticada por seis agricultores. A criação de bovinos é realizada por sete agricultores, a de caprinos é feita por um cooperado, a de equinos por dois, a criação de peixes por cinco cooperados, e a de suínos por dois agricultores, conforme apresentado no gráfico 1.

Gráfico 1. Tipos de Criação animal nas propriedades rurais dos Agricultores da Cooperativa D'Irituia.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Para Tosetto et al, (2013) a presença de animais no sistema de produção agroecológico é muito importante, pois cumpre pelo menos três aspectos fundamentais para a produção, são elas:

- (i) Produção de esterco: O esterco produzido na propriedade contribui para a garantia da sustentabilidade orgânica e econômica do sistema, pois reduz ou elimina a necessidade de comprar adubos químicos ou mesmo esterco de outras fontes que podem conter vestígios de agrotóxicos;
- (ii) Diversidade na produção: Os produtos de origem animal são ricos em proteínas e podem contribuir com a segurança alimentar da família e gerar renda através da venda do excedente de produtos, como ovos, carne, leite e produtos derivados;
- (iii) Serviço: Os animais são importantes no auxílio e/ou na realização de tarefas/trabalhos cotidianos, constituindo elementos significativos na complementação da força de trabalho (TOSETTO et al., 2013, pág. 13).

Em relação a origem da alimentação dos animais, dos 18 agricultores que realizam a criação de aves, 11 realizam o cultivo de parte do alimento (milho, macaxeira, restos de frutas e verduras) que é consumido pelas aves e também pelos suínos, o restante é comprado no comércio local. Já a alimentação dos restantes dos animais (bovinos, caprinos, equinos e peixes), é totalmente oriunda de fora da propriedade.

Os autores Souza et al. (2012), destacam a importância de se garantir dentro da propriedade os insumos necessários para a produção, visando a diminuição da dependência

por insumos externos e dos custos do produtor, trazendo uma perspectiva real de aumento de renda, assim como melhor índice de sustentabilidade.

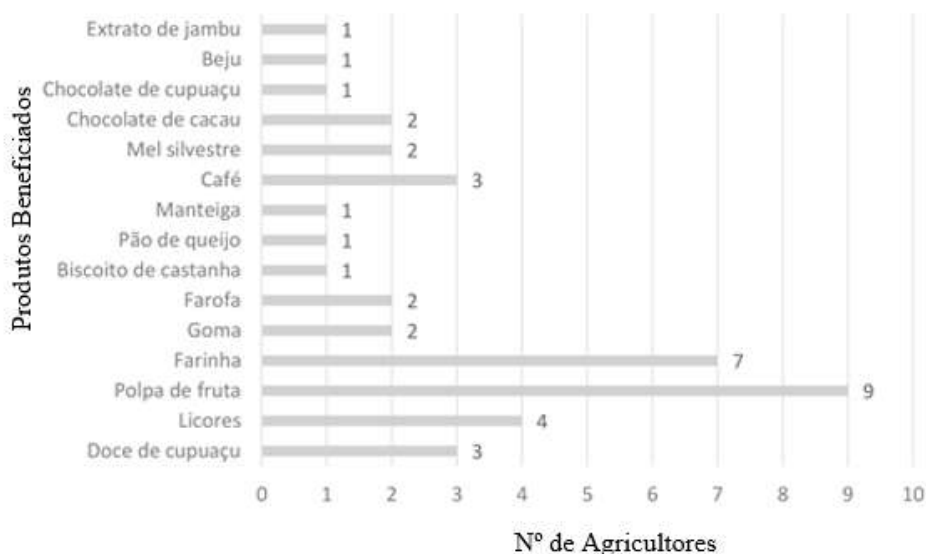
Sistemas de Beneficiamento

Agregação de valor dos produtos dos cooperados

Os agricultores utilizam diversas e distintas estratégias de agregação de valor nos produtos como o processamento de frutas, mandioca, fabricação de doces, licores, biscoitos entre outros, além do próprio sistema de cultivo adotados por esses agricultores, que é considerado agroecológico. Os principais e mais frequentes produtos agregados são derivados a partir de matéria-prima agrícola própria como a mandioca, frutíferas, leite, que são processados de forma a diversificar produtos e renda (Gráfico 2).

Para Maluf (2004), a elaboração de derivados constitui apenas um subproduto da atividade mercantil principal, que é o produto primário destinado às cadeias integradas, sendo comercializados de forma ocasional nos circuitos regionais.

Gráfico 2. Produtos com Valores agregados pelos agricultores da Cooperativa D'Irituia.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

A agregação de valor nos empreendimentos familiares tem como principal objetivo, segundo Vilckas e Diniz (2007), diferenciar um produto em relação aos produzidos pelos demais produtores, pois com a agregação de valor, o produtor pode desenvolver novos

mercados e estabelecer seu produto de forma mais sólida nos mercados atuais, e, consequentemente, aumentar e diversificar os rendimentos das famílias.

Apesar da diversificação, inovação de novos produtos, nem sempre os agricultores se sentem satisfeitos com os preços recebidos pelos produtos. Quando perguntados se esses produtos possuem uma valorização monetária agregada, 17 responderam que sim, sempre, e três agricultores responderam que as vezes, pois isso depende muito do público para quem vai vender, e oito afirmaram não agregar um preço maior por receio que o consumidor não compre.

A busca por alternativas e mecanismos para incrementar a agregação de valor nos estabelecimentos rurais tem sido um desafio para diversos gestores rurais. A definição de valor está intimamente relacionada à percepção do cliente acerca dos benefícios obtidos em termos de realização e de satisfação e do que este cede (sacrifício), incluindo fatores monetários e não monetários (IMLAU e GASPARETTO, 2014). Para alguns produtos, o consumidor já consegue enxergar as vantagens que o agricultor lhe oferece, como pode ser observado na fala do agricultor E.

“O que eu faço para agregar valor é a manipulação, por exemplo, o cupuaçu, graças a Deus a gente tem uma boa aceitação no mercado por causa da qualidade, a gente preza muito por ela, e consumidor quando se depara com isso gosta né [...] No momento que o meu produto tem características de produtos agroecológico, é, para o conhecedor ele tem um valor diferenciado e pra nós isso é muito importante que é garantia de comercialização ” (Agricultor E).

Os oito agricultores que não agregam valor por receio da aceitação do público consumidor, não sentem seus produtos valorizados, seja eles na forma de processados ou não, fato que desestimula e põem em risco a continuidade das atividades. Autores como Vilckas e Diniz (2007), afirmam que o processo de agregação de valor ao um produto para o agricultor, ainda é um desafio pois encontra barreiras nos comportamentos tradicionais e culturais que precisam ser superadas, como pode ser sentida nas falas abaixo:

“Às vezes sim, as vezes não, depende do evento, se eu for pra um local onde as pessoas podem pagar mais um pouco, aí dá pra vender mais caro, mas não é aquela agregação muito grande né...” (Agricultor B).

“[...] até hoje não se tem um preço agregado, porque a gente não tá..... vamo ver depois desse selo orgânico acho que a gente vai conseguir colocar no mercado como orgânico algumas coisas, aí quem sabe[...]” (Agricultor K).

Para Maluf (2004) o fator explicativo da permanência numa determinada atividade mesmo que esta apresente um retorno insuficiente quando avaliado segundo cálculos convencionais de rentabilidade do capital aplicado, está na lógica econômica peculiar da reprodução dos agricultores familiares, em que as decisões se orientam mais por um forte sentido de preservação patrimonial do que pelo estrito cálculo da taxa de retorno do capital investido.

Ainda assim é necessário que se conscientize a sociedade, sobre preço justo e as vantagens de consumir produtos locais, saudáveis e livres de veneno, pois alguns agricultores relatam que os consumidores preferem consumir alimentos, como a banana, por exemplo, que vem de fora do que os que são produzidos por eles. Essa rejeição está ligada a aparência do alimento que por vezes é menor e “suja”, e pelo preço que é maior do que os produzidos convencionalmente e vindo de fora (Agricultor Q).

Para Matte et al. (2014) valorizar a comida local também significa proteger e valorizar as especificidades daquele alimento e do seu modo de produção, reconhecendo e legitimando as contingências territoriais, isso representa um comprometimento de preservação da comunidade, da tradição, entre outros valores não mercantis, e é um valioso passo para o desenvolvimento rural local. Não se tem como pensar em desenvolvimento rural, se os produtos produzidos não forem aceitos e comercializados no mercado local a um preço justo, tanto para quem produz quanto para quem consome.

Canais de Comercialização Praticada pelos Agricultores da Cooperativa D'Irituia

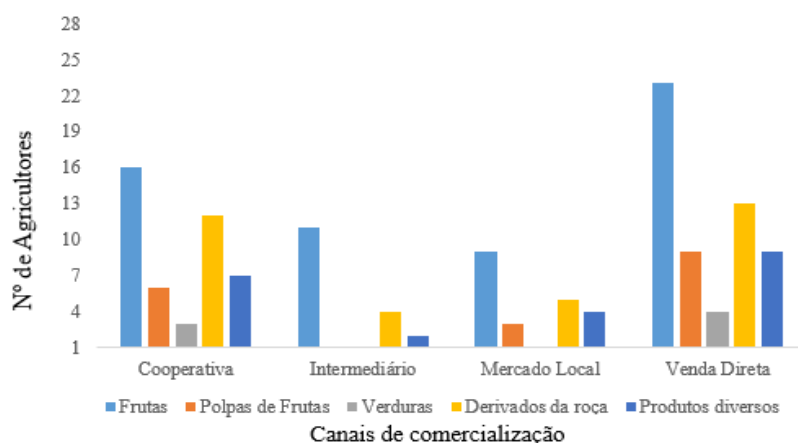
A análise dos canais de comercialização está estruturada em quatro itens: Cooperativa, Intermediário, Mercado Local (padarias, fruteiras, lanchonetes e outros) e Venda direta para o consumidor (feiras e propriedade). É válido ressaltar que os produtos e destino de cada produto variam de acordo com cada cooperado, assim, o mesmo produto pode ter mais que um canal de venda para cada agricultor.

Os principais canais de comercialização dos principais produtos dos cooperados estão descritos no gráfico 3. Nota-se que as frutas têm como principal canal de comercialização a venda direta para o consumidor seguida pela venda via cooperativa), intermediário e mercado

local A venda direta permite que agricultores e consumidores se aproximem, não única e necessariamente no aspecto espacial, mas a uma espécie de conexão que permita provocar interatividade, facilitando que ambos conheçam os propósitos um do outro (SCARABELOTTI e SCHNEIDER, 2012), e assim se crie uma rede não só de consumo, como também de confiança.

A presença do intermediário, também conhecido como atravessador, como o terceiro maior canal de comercialização das frutas (Gráfico 3), se justifica pelo fato de haver culturas como o açaí, que são cultivadas por grande parte dos cooperados, que historicamente tem participação dentro dessa cadeia viabilizando a venda do produto a outros mercados, principalmente em comunidades rurais distantes dos centros comerciais. Para Barreto et al. (2018) a função do intermediário é promover o elo logístico entre produtores e comerciantes.

Gráfico 3- Canais de comercialização dos produtos dos agricultores da Cooperativa D'Irituia.



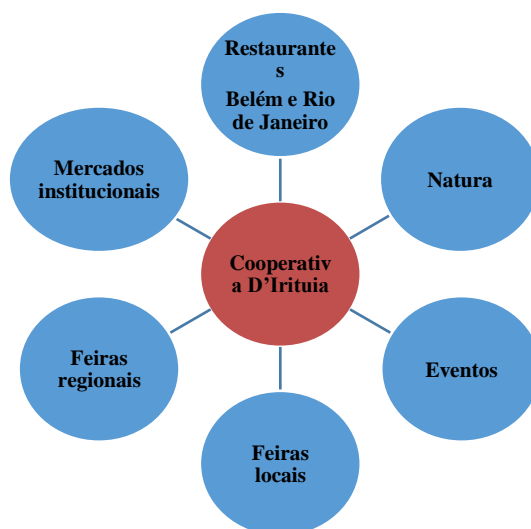
Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Em relação aos produtos derivados da roça (farinha d'água, farinha de tapioca, tucupi, goma, feijão, milho, abobora e maxixe), temos a situação inversa para a cadeia da mandioca, no canal de venda para o atravessador, onde o mesmo já não tem mais presença significativa dentro desse universo, porém não significa que seja menos importante do que os outros canais de venda. O que acontece é que de forma histórica, os atravessadores que antes eram os principais canais de comercialização dos derivados da mandioca, hoje não são mais, perdendo espaço para a venda direta e venda via cooperativa, isso significa maior autonomia e gestão dos cooperados para a comercialização dos seus produtos.

Os produtos diversos são aqueles produtos oriundos de diversas fontes primárias ou não, que aparecem com menor frequência que os outros já classificados nesse trabalho, são eles: pimenta do reino, dendê, café, mel, produção de mudas, plantas ornamentais, entre outros. Estes recebem essa classificação para facilitar a sistematização e organização dos dados. E exercem importante influência na diversificação da produção e renda dos cooperados, embora sendo pouco expressivos em quantidade.

É importante destacar a importância da cooperativa como canal de comercialização não somente das frutas como dos outros variados produtos dos agricultores, o que permite inseri-los em diferentes mercados e agregar valor aos produtos, melhorando a eficácia no fechamento das vendas, e organização desses agricultores e suas produções. A cooperativa representa hoje o segundo principal canal de comercialização da maioria da produção dos seus cooperados, e vende para diferentes mercados, em nível municipal estadual, e nacional (Gráfico 4).

Gráfico 4. Canais de Comercialização da Cooperativa D' Irituia



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Os principais produtos vendidos via cooperativa são as frutas, vendidas principalmente nas feiras locais e regionais e nos mercados institucionais, os produtos diversos, os derivados da roça, as hortaliças e as polpas de frutas são vendidos em eventos, feiras locais e regionais e restaurantes, e há ainda os produtos do extrativismo como o *Astrocaryum aculeatum*

(tucumã) e o *Astrocaryum murumuru* (mururu) que são vendidos para a empresa multinacional de cosmético.

A diversificação dos mercados mostra que aos poucos a preocupação inicial dos cooperados em fundar a cooperativa (diversificação de mercados) está sendo sanada. Contudo é necessário que se busque resolver pendências burocráticas para a venda plena dos produtos dentro e fora do município como em supermercados da região, e com preço justo para o agricultor, para que assim possa impulsionar o desenvolvimento local e dar acesso a melhores resultados socioeconômicos para os agricultores.

Crédito Rural e Assistência Técnica Acessadas pelos Agricultores da Cooperativa D'Irituia

Em relação ao acesso do crédito rural, 18 agricultores já tiveram acesso a alguma linha de crédito, enquanto dez agricultores ainda não. Os motivos para o não acesso estão a inadimplência com nome, medo de não conseguir pagar e se endividar, e o não interesse em nenhum dos programas oferecidos, uma vez que não contempla as linhas de produção trabalhada.

Entre as principais linhas de crédito acessadas estão o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – *PRONAF* Açaí, Infra estrutura, Mandioca, Gado, SAF, Floresta e o Ecodendê, O Fundo Constitucional de Financiamento do Norte - FNO nas linhas de pecuária, laranja, coco e pimenta do reino, e o Credcidadão por meio do programa CredPará para a criação de abelhas, melancia, maracujá e hortaliças. Essas linhas foram acessadas mais de uma vez por alguns agricultores, em diferentes programas.

O Credcidadão é um programa do governo do Estado do Pará, por meio do Programa de Microcrédito – NGPM-CREDCIDADÃO, vinculada a SEDEME – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Mineração e Energia, que tem como escopo contribuir no desenvolvimento social e econômico, em âmbito regional, local podendo ser de forma individual, cooperativa e associativa, visando o desenvolvimento de empreendimentos individuais e coletivos (GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ, 2018).

O acesso a linhas de crédito é um elemento importante para potencializar a produção dos cooperados, e garantir a permanência no campo e na atividade agrícola com qualidade de vida, assim como outras políticas públicas destinadas a apoiar o desenvolvimento do meio rural (SANTOS et al., 2014), que incentivam os agricultores a construir um espaço fértil para se viver.

Em relação a assistência técnica, quando questionados sobre a presença de acompanhamento técnico durante esse processo de transição, 11 agricultores afirmam não ter recebido nenhum tipo de apoio técnico, enquanto que 17 agricultores afirmam ter recebido acompanhamento técnico, principalmente de instituições parceiras da Cooperativa D'Irituia, o que para eles são de extrema importância para orientar o processo produtivo e de transição agroecológica.

As instituições parceiras que prestam apoio técnico para esses agricultores são: o Instituto Federal do Pará – IFPA Campus Castanhal, através dos seus alunos e professores, assim como a Universidade Federal Rural da Amazônia- UFRA Capitão Poço, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária- EMBRAPA, o Instituto de Desenvolvimento Florestal – IDEFLOR, Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural- EMATER, Sindicato dos Trabalhadores Rurais do Município- STR, Secretaria de Agricultura do município- SEMAGRI, Cooperativa de Trabalho em apoio ao Desenvolvimento Rural Sustentável – COODERSUS .quatro famílias.

Observa-se que algumas dessas instituições não tem como objetivo principal a prestação de serviços voltadas para a assistência técnica em si, contudo, acabam suprimindo um pouco a carência e dificuldades de acompanhamento de muitos agricultores. Há ainda alguns agricultores, que contam com o acompanhamento de familiares que são técnicos agropecuários- T.A, e outros agricultores são técnicos agropecuários e afirmam suprir os serviços através da formação agrícola.

O processo de transição agroecológica só é possível, desde que existam políticas favoráveis, incluindo serviços públicos e gratuitos de assistência técnica e extensão rural voltados para esse objetivo (EMATER/RS-ASCAR, 2002). Os agricultores de uma forma geral relatam a carência dos serviços de assistência técnica não só por parte do município quanto da cooperativa, e ressaltam a necessidade de se ter um técnico agrícola responsável pela orientação constante nos seus empreendimentos, o que segundo os cooperados, impulsionaria as ações realizadas por eles.

4. Considerações Finais

O diagnóstico permitiu compreender os tipos de lógicas produtivas e as técnicas utilizadas pelos os agricultores da cooperativa D'Irituia que vivem o processo de transição agroecológica. Observa-se muitos avanços nas esferas produtivas, de substituição de insumos, redesenho da paisagem e diversificação da produção. No entanto, o preço justo na

comercialização, o acesso a políticas públicas como crédito rural, assistência técnica contínua-problema relatado por grande parte dos cooperados visitados -ainda são problemas limitantes que podem pôr em risco os avanços alcançados até aqui, pois desencadeiam outros problemas.

O intuito é de que os resultados do trabalho permitam a elaboração de um plano de ação, e possam ser decisivos para a tomada de decisões, e para o fortalecimento dos sistemas produtivos desses agricultores, a partir da implementação e acesso a políticas públicas ajustadas às especificidades de cada cadeia produtiva.

5. Referências Bibliográficas

ALVES, R.N.B; MODESTO JÚNIOR, M.S. **Roça sem fogo**. Cartilhas Embrapa. 2011. ISBN: 978-85-87690-97-5. Disponível em: <http://www.agroecologia.gov.br/biblioteca/ro%C3%A7a-sem-fogo-alternativa-agroecol%C3%B3gica-para-agricultura-familiar>.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre, 2004. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/teses/agroecologia%20e%20extensao%20rural%20contribuicoes%20para%20a%20promocao%20de%20desenvolvimento%20rural%20sustentavel.pdf.

COOPERATIVA DE IRITUÍ. **Histórico da cooperativa D'Irituí**. 2011.

COSTABEBER, J. A.. **Transição agroecológica: rumo à sustentabilidade**. *Agriculturas: experiências em agroecologia*, v. 3, n. 3, out, 2006.

DUQUE-BRASIL, R; SOLDATI, G.T.; ESPÍRITO-SANTO, M.M.; REZENDE, M.Q.; SANTOS, D. N.; COELHO, F.M.G. **Composição, uso e conservação de espécies arbóreas em quintais de agricultores familiares na região da mata seca norte-mineira**. *Sientibus série Ciências Biológicas* 11(2): 287–297. 2011.

EMATER/RS. **Marco Referencial para uma Nova Extensão Rural: Avanços Institucionais da EMATER/RSASCAR – Gestão 1999-2002**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2002.

FERREIRA, J. H. O.; KATO, O. R.; AZEVEDO, C. M. B. C., **Contribuição da agricultura familiar na construção do conhecimento agroecológico: estudo de caso do Projeto Raízes da Terra**. Resumos do VIII Congresso Brasileiro de Agroecologia – Porto Alegre/RS, 2013.

FERREIRA, W.A. BOTELHO, S. M.; CARDOSO, E. M.R.; POLTRONIERI, M.C. **Manipueira: um adubo orgânico em potencial**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, ISSN 1517-2201. 2001.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.

IMLAU, J. M; GASPARETTO, V. **Agregação de valor: estudo em uma agroindústria familiar de hortifrutigranjeiros**. Revista PERSPECTIVA, Erechim. v. 38, n.142, p. 91-102, junho/2014.

KATO, O. R.; VASCONCELOS, S. S.; FIGUEIREDO, R. O.; CARVALHO, C. J. R.; SÁ, T. D. A.; SHIMIZU, M. K. **Agricultura sem queima: uma proposta de recuperação de áreas degradadas com sistemas agroflorestais sequenciais**. In: LEITE, L. F. C.; MACIEL, G. A.; ARAÚJO, A. S. F. (Ed.). *Agricultura Conservacionista no Brasil*. Brasília: Embrapa, 2014. p. 189-216.

MALUF, R.S. **Mercados agroalimentares e a agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais**. Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 25, n. 1, p. 299-322, abr. 2004.

MATTE, A.; NESKE, M.Z.; BORBA, M.F.S; WAQUIL, P.D.; SCHNEIDER, S. **A realocação e o mercado de cadeias curtas na pecuária familiar do território Alto Camaquã no Sul do Rio Grande do Sul**. Embrapa, 2014.

OLIVEIRA, J. S. R. **Uso do Território, Experiências Inovadoras e Sustentabilidade: Um estudo em Unidades de Produção Familiares de Agricultores na área de abrangência do Programa PROAMBIENTE, Nordeste Paraense**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

PRIMAVESI, A. **Cartilha do Solo: como reconhecer e sanar seus problemas**. Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST. 1ª edição - setembro de 2009.

SAKAMOTO, C. S.; NASCIMENTO, C.A.N.; MAIA, A.G. **As Famílias Pluriativas e Não Agrícolas no Rural Brasileiro: condicionantes e diferenciais de renda**. RESR, Piracicaba-SP, Vol. 54, Nº 03, p. 561-582, Jul/Set 2016.

SANTOS, C.F; SIQUEIRA, E.S; ARAÚJO, I.T; MAIA, Z.M.G. **A agroecologia como perspectiva de sustentabilidade na agricultura familiar**. *Revista Ambient. soc.* vol.17 no.2. *On-line version* ISSN 1809-4422. São Paulo Apr./June 2014;

SANTOS, M.O.G. **Texto de apoio sobre diagnóstico em processo de intervenção social e desenvolvimento local**. Évora. Universidade de Évora, 2012.

SCARABELOT, M.; SCHNEIDER, S. **As cadeias agroalimentares curtas e desenvolvimento local – um estudo de caso no município de nova Veneza/SC**. Volume 15- número 20- Jan/jun 2012- p. 101-130.

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade no meio rural brasileiro: características e perspectivas para investigação**. Publicado em GRAMMONT, Hubert Carton de e MARTINEZ VALLE, Luciano (Comp.). (Org.). *La pluriactividad en el campo latinoamericano*. 1ª ed. Quito/Equador: Ed. Flacso - Serie FORO, 2009, v. 1, p. 132-161.

SILVA, L. J. S.; ROCHA, R. N. C.; MENEGHETTI, G.A.; MORENO, A. A.; FERNANDES, V. **Diagnóstico de Sistema de produção dos Agricultores familiares, Produtores de mandioca das comunidades do município do Careiro**. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2017. ISSN 1517-3135; 129.

SILVA, M. G. **Trabalho, agricultura camponesa e produção do conhecimento agroecológico**. Inter-Ação, Goiânia, v. 42, n. 2, p. 347-357, maio/ago. 2017.

SILVA, P.F.N. **Mercado de produtos agroflorestais da agricultura familiar: um estudo de caso na cooperativa D'Irituia**. UFPA, Dissertação (mestrado). Belém, 2019.

SOUZA, R.T.M. ; VERONA, L.A.F. ; FACHINELLO, M. ; MARTINS, S.R. **Insumos em agroecossistemas familiares com produção de base ecológica na região oeste de Santa Catarina**. UFPel, workshop Insumos para a agricultura familiar, 2012. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/consagro/files/2012/11/Souza-Insumos-Agroecossistemas-nov-12.pdf>

TARTARIN, B.B.G.; MOTA, J.A.; OLIVEIRA, T.O.P.; BARROS, W.S.; OLIVEIRA, J.A.G. **Controle agroecológico de pragas em hortícolas: Uma Revisão de Conceitos e Práticas**. Rev. Conexão Eletrônica – Três Lagoas, MS - Volume 14 – Número 1 – Ano 2017.

TIVELLI, S.W. **Como controlar pragas e doenças no cultivo orgânico?**. Pesquisa & Tecnologia, vol. 10, n. 1, Jan-Jun 2013.

TOSETTO, E. M.; CARDOSO, I. M.; FURTADO, S. D. C. **Importância dos animais nas propriedades familiares rurais agroecológicas**. Rev. Bras. de Agroecologia. 8(3): 12-25, ISSN: 1980-9735, 2013.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP**- Brasília: MDA / Secretaria da Agricultura Familiar, 2010.

VILCKAS, M.; DINIZ, J. F.N. **Agregação de valor: uma alternativa para a expansão do mercado de alimentos orgânicos**. Organizações Rurais & Agroindustriais, vol. 9, núm. 1, 2007, pp. 26-37 Universidade Federal de Lavras Minas Gerais, Brasil.