

PERCEPÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES SOBRE SISTEMAS SILVIPASTORIS NO ASSENTAMENTO BELO HORIZONTE ¹

Tatiane Pereira Guimarães², Rosana Quaresma Maneschy³, Pâmela Dias de Oliveira², Ilmaione Keiza de Souza Oliveira⁴

1. Parte de Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento financiado pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Pará (FAPESPA)
 2. Graduanda em Agronomia, Faculdade de Ciências Agrárias de Marabá (FCAM), Universidade Federal do Pará (UFPA), Bolsista FAPESPA, Marabá, Brasil
 3. Engenheira Agrônoma, D.Sc., Docente da FCAM/UFPA (romaneschy@ufpa.br), Marabá, Brasil
 4. Graduanda em Agronomia, FCAM/UFPA, Bolsista PARD/UFPA, Marabá, Brasil
-

RESUMO

A diversidade de saberes locais dos agricultores familiares, designados por conhecimentos técnicos acerca das atividades agrícolas, tem atraído cada vez mais atenção na discussão acadêmica e na formulação de políticas de cunho participativo. Nesse contexto foram realizadas entrevistas estruturadas com 16 agricultores com o propósito levantar informações sobre o conhecimento local e receptividade de agricultores familiares a respeito da temática silvipastoril no Projeto de Assentamento Belo Horizonte I no município de São Domingos do Araguaia, Pará. Concluiu-se que apesar das incertezas e dúvidas 100% dos agricultores têm interesse na inclusão do componente arbóreo em seus sistemas produtivos, sobretudo em áreas de pastagem, com destaque para as essências florestais.

PALAVRAS-CHAVE: Amazônia, conhecimento local, sistema agroflorestal.

PERCEPTION OF FAMILY FARMERS ON SILVOPASTORAL SYSTEMS IN SETTLEMENTS BELO HORIZONTE I

ABSTRACT

The diversity to know places of the farm family, assigned for knowledge technician concerning the agricultural activities, has attracted attention in the academic quarrel and the formularization of participatory public policies. In this context interviews structuralized with 16 agriculturists with the intention had been carried through to raise information on the local knowledge, receptivity and the acceptability of the farm family by the silvopastoral thematic in the rural settlements project Belo Horizonte I in São Domingos do Araguaia, Pará. It was concluded that although the uncertainties and doubts, 100% of the agriculturists have interest in the inclusion of the tree component in pasture area, with prominence for the forest essences.

KEYWORDS: Amazon, local knowledge, agroforestry system.

INTRODUÇÃO

A pecuária se constitui como a principal atividade de transformação do bioma natural da Amazônia (VEIGA et al., 2004). Estudos na região sudeste do Pará apontam como necessária a recomposição e/ou reabilitação de áreas de reserva legal (RL) degradadas e/ou abandonadas para que seja possível alcançar sustentabilidade nas unidades de produção familiar (MICHELOTTI; RODRIGUES, 2004). Então para que a região alcance níveis mais sustentáveis de desenvolvimento, é necessário aliar a preservação do ambiente amazônico à garantia de segurança alimentar e geração de emprego e renda para a agricultura familiar.

O caso dos projetos de assentamentos (P. A.) se torna mais estratégico ainda, devido à necessidade social de viabilizar os sistemas de produção agrícolas susceptíveis de trazer sustentabilidade ao processo de reforma agrária. A região de Marabá constitui uma área de estudo privilegiada nesse âmbito, dado o grande número de assentamentos rurais. E a utilização de sistemas agroflorestais (SAF) tem sido apontada como uma alternativa sustentável para minimizar o passivo ambiental na perspectiva do manejo integrado das atividades na unidade de produção (DUBOIS et al., 1996).

Na perspectiva de contribuir para amenizar os impactos ambientais negativos próprios dos sistemas baseados na revolução verde e favorecendo a restauração ecológica das pastagens degradadas para a agricultura familiar com a implantação de SAF de forma participativa, deve-se considerar a diversidade de saberes locais dos agricultores familiares sobre seus conhecimentos técnicos acerca das atividades agrícolas. Segundo SABOURIN (2001) o conhecimento é visto como uma construção ou atividade social, dependendo logicamente das estruturas de comunicação e troca de informações entre os grupos sociais de agricultores; e deve ser considerado na adoção de inovações na agricultura.

Além disso, os agricultores possuem suas próprias regras de utilização dos recursos naturais colocados à sua disposição no meio com o qual interage, o que pressupõe a existência de conhecimentos de diversos tipos acerca das suas áreas para embasar ações de modificação das características do meio. Portanto, considera-se importante estudar os saberes locais para apoiar o desenvolvimento de ações de intervenção envolvendo os elementos constituintes do sistema produtivo (GEERTZ, 2000). Nesse contexto, configura-se como uma atitude emergente para a pesquisa que visa estabelecer uma parceria com os agricultores e trabalhar considerando o diálogo de saberes, que segundo GHISO (2000) configura-se quando o diálogo, recontextualizado e ressignificado a partir de “dispositivos” pedagógicos e investigativos que facilitam a refletividade e a configuração de sentidos nos processos, ações, saberes, histórias e territorialidades.

Este estudo objetivou avaliar o conhecimento local e a receptividade de agricultores familiares a respeito da temática agroflorestal com enfoque pecuário em sua propriedade. A fim de conhecer a percepção de agricultores familiares sobre a possibilidade de reabilitar áreas alteradas com sistemas agroflorestais pecuários (SAFP) e os pontos críticos para adoção do plantio de árvores nos lotes do Projeto de Assentamento (P. A.) Belo Horizonte I.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no âmbito do projeto “Sistemas silvipastoris e agrossilvipastoris como alternativa para a sustentabilidade da pecuária na agricultura familiar da região de Marabá – PA” desenvolvido pela Universidade Federal do Pará – Campus de Marabá com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Pará - FAPESPA. A abordagem do projeto se enquadra nas metodologias de pesquisa-ação e de pesquisa participativa. E visa à construção de inovações em parcerias com agricultores (CHIA et al., 2006).

O trabalho foi desenvolvido no P. A. Belo Horizonte I, composto por 40 famílias. O assentamento está situado à altura do km 30 da BR-153, no município de São Domingos do Araguaia, na microrregião de Marabá. O clima local é Am no limite de transição para Aw com temperatura média anual de 26,3°C, caracterizado por um período menos chuvoso entre os meses de maio e outubro e um período mais chuvoso entre os meses de novembro a abril. Os solos predominantes são latossolo vermelho amarelo distrófico com textura média e podzólico vermelho amarelo com textura argilo-arenosa.

No âmbito do projeto estão envolvidas aproximadamente 20 famílias que tem participado desde abril de 2009 das reuniões de sensibilização para a temática da inclusão do componente arbóreo nos sistemas pecuários utilizando os recursos pedagógicos propostos na Mochila do Educador Agroflorestal (ALMEIDA et al., 2002).

Dezesseis famílias declararam a vontade de realizar ações teste com a inclusão do componente arbóreo associada aos atuais sistemas pecuários praticados em seus lotes. Em maio de 2009 foram realizadas visitas aos lotes e entrevistas estruturadas, sobre a temática silvipastoril (conhecimento local e receptividade), com auxílio de um questionário estruturado com perguntas abertas e fechadas que foi respondido por esses agricultores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se que num programa de reforma, recuperação ou aproveitamento de áreas alteradas, 100% dos entrevistados admitiram a idéia de plantar árvores. A maior parte dos produtores já planta ou realiza o manejo da regeneração natural de espécies de valor econômico (64,30%) e o restante não possuem área de reserva florestal, mas pretendem plantar árvores na sua propriedade (35,70%), resultados semelhantes foram reportados por VEIGA et al. (2006) na região Oeste do Pará.

As áreas prioritárias relacionadas pelos agricultores para realização do plantio de árvores foram às seguintes: pastagem (68,75%), roçado (43,75%), área de proteção permanente (25%), capoeira (12,5%) e lavoura de cacau (6,25%). A finalidade do componente arbóreo nessas circunstâncias seriam as essências florestais (91,60%), frutíferas (42,30%), sombra e medicinais (11,50%); e as forrageiras (7,70%) que foram às menos citadas.

Os agricultores relacionaram um total de 39 espécies arbóreas de interesse para utilizar em SAFP. Na Tabela 1 estão dispostas as espécies que já existem na propriedade rural (em parcelas de sistemas produtivos) ou as que as famílias gostariam de introduzir em seus lotes.

Tabela 1. Espécies de interesse para implantação de sistemas agroflorestais pecuários em unidades de produção familiares no P. A. Belo Horizonte I, São Domingos de Araguaia, Pará (n = 16).

Espécies	Frequência cumulativa (%)	
	Utilizadas	Desejadas
Abacate (<i>Persea americana</i> C. Bauh), acerola (<i>Malpighia glabra</i> L.), bacuri (<i>Platonia Insignus</i> Mart.), buriti (<i>Mauritia flexuosa</i> L.), canela (<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume), eucalipto (<i>Eucalyptus</i> sp W. Hill. ex Maiden), graviola (<i>Annona muricata</i> L), ingá (<i>Inga</i> sp.), mamão (<i>Carica papaya</i> L.), moringa (<i>Moringa arborea</i> Mart.), urici (<i>Byrsonima crassifolia</i> L.), oiti (<i>Licania tomentosa</i> Benth), pau-santo (<i>Bulnesia sarmientoi</i> Lorentz & Griseb), puerária (<i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth), uchi (<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatr)	-	6,25
Açaí (<i>Euterpe oleracea</i> Mart.)	12,50	25,00
Amarelão (<i>Apuleia molaris</i> L.)	12,50	6,25
Andiroba (<i>Carapa guianensis</i> Aubl.)	-	25,00
Babaçu (<i>Attalea speciosa</i> Mart. ex Spreng.)	6,25	-
Cacau (<i>Theobroma cacao</i> L.)	-	18,75
Cajú (<i>Anacardium occidentale</i> L.)	-	37,50
Castanha (<i>Bertholletia excelsa</i> Humb. & Bonpl.)	12,50	50,00
Chicha (<i>Sterculia chicha</i> St. Hil. ex Turpin)	12,50	-
Copaíba (<i>Copaifera reticulata</i> Ducke)	-	18,75
Cumarú (<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.)	6,25	6,25
Cupuaçu (<i>Theobroma grandiflorum</i> Willd. ex Spreng.)	-	18,75
Embaúba (<i>Cecropia hololeuca</i> Miq)	6,25	6,25
Goiaba (<i>Psidium guayaba</i> L.), manga (<i>Mangifera indica</i> L.), sabiá (<i>Mimosa caesalpiniaefolia</i> Benth), tangerina (<i>Citrus reticulata</i> Blanco)	-	12,50
Ipê amarelo (<i>Tabebuia serratifolia</i> Valh)	18,75	50,00
Ipê branco (<i>Tabebuia roseo-alba</i> (Ridl.) Sand.)	6,25	12,50
Ipê roxo (<i>Tabebuia cf. impetiginosa</i> (Mart. exDC.) Standl)	6,25	43,75
Jatobá (<i>Hymenaea courbaril</i> L.)	12,50	25,00
Leucena (<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit)	-	18,75
Mogno (<i>Swietenia macrophylla</i> R.A.King)	6,25	75,00
Paricá (<i>Schizolobium amazonicum</i> Huber ex Ducke)	-	25,00

Pau-preto (<i>Cenostigma tocanthum</i> Ducke)	6,25	-
Piqui (<i>Caryocar brasiliense</i> Camb)	6,25	6,25
Sapucaia (<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.)	18,75	12,50
Taperebá (<i>Spondias mombin</i> L.)	12,50	31,25
Teca (<i>Tectona grandis</i> L.f.)	6,25	50,00

Os agricultores apontaram como principal incerteza (Figura 1) para realizar o plantio de árvores em áreas de pastagens a falta de financiamento apropriado (50%) apesar de já existirem linhas de créditos específicas que podem ser acessadas por eles como, por exemplo, o Pronaf-Floresta – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (BRASIL, 2009). A dificuldade talvez seja a de acesso a informações, que poderiam ser repassadas pelos técnicos da empresa de assistência técnica que presta serviço ao Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA) no assentamento. Com relação aos riscos de perda que preocupa os agricultores ressalta-se o aparecimento de pragas, doenças, fogo ou lento desenvolvimento das árvores.

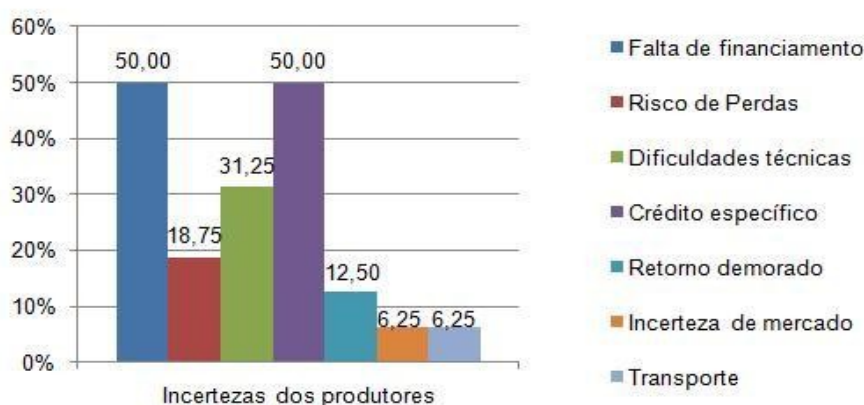


Figura 1: Incetezas para plantio de árvore em unidades de produção familiares no P. A. Belo Horizonte I, São Domingos de Araguaia, Pará (n = 16).
Fonte: pesquisa dos autores.

A respeito das dúvidas e dificuldades para a inclusão do componente arbóreo em áreas alteradas e/ou degradadas na unidade de produção familiar (Figura 2), os agricultores apontaram as mesmas dificuldades relacionadas a outros usos-da-terra, semelhante a relato anterior de pesquisas no nordeste paraense (VEIGA; TOURRAND, 2002).

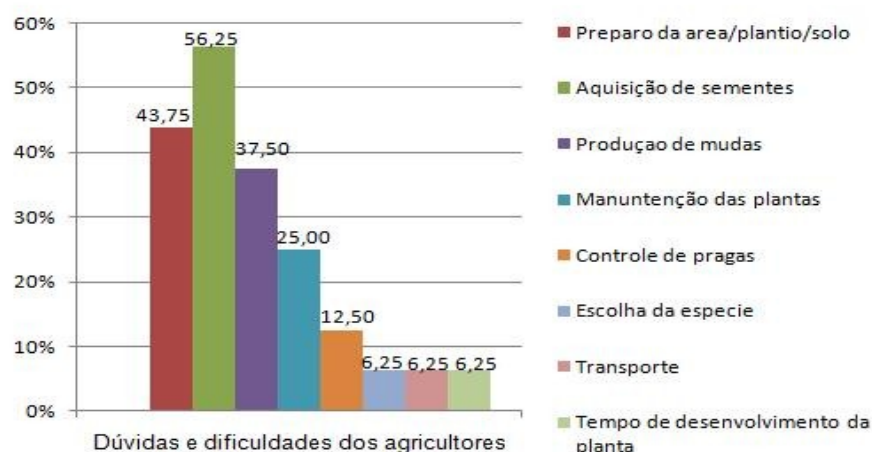


Figura 2: Dúvidas e dificuldades para o plantio de árvores em unidades de produção familiares no P. A. Belo Horizonte I, São Domingos de Araguaia, Pará (n = 16).

Fonte: pesquisa dos autores.

Ainda, a maior parte dos entrevistados relatou que gostaria de associar árvores a pastagem (93,75%), mas que na possibilidade de implantar uma parcela de SAFP realizariam o plantio de cultivos intercalares, na fase inicial das árvores, como por exemplo, o milho e o arroz, pois segundo SARMENTO (2007) auxilia na redução dos custos de implantação destes sistemas.

Todavia, 100 % dos produtores acreditam que o gado pode prejudicar as árvores na fase inicial e em pastagens formadas, os mesmos acreditam que poderiam utilizar cercas (25%) ou isolar a área por completo (75%) para proteger as árvores dos animais.

Os agricultores acreditam que as árvores podem beneficiar o gado (100%) e a pastagem (81%), e estão conscientes de que precisariam investir em adubação para o plantio das árvores (56%).

A necessidade de investir na recomposição de áreas de RL e reabilitar áreas de pastagens degradadas em um assentamento onde existem poucos fragmentos florestais se refletiu nesse levantamento, recomenda-se em ações de pesquisa-desenvolvimento a serem realizadas com essa comunidade a realização de formação específica que dê suporte para a implantação de SAF, sobretudo os pecuários. Como exemplo de formações que possam interessar a comunidade, podemos citar: técnicas de coleta e quebra de dormência de sementes florestais; construção de viveiros florestais; minhocultura e vermicompostagem; utilização de fungos micorrízicos arbusculares na agricultura; manejo de lenhosas; e produção de mudas.

CONCLUSÕES

No desenvolvimento de sistemas agroflorestais pecuários em lotes de agricultores familiares no P. A. Belo Horizonte I, o componente arbóreo indicado devem ser essências florestais e frutíferas. As incertezas e dificuldades mencionadas pelos agricultores são praticamente as mesmas dos outros usos-da-terra e podem estar prejudicando a adoção de SSP nas unidades de produção

familiar deste assentamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, D.; PENEIREIRO, F. M.; RODRIGUES, F. Q.; MENESES FILHO, L. C.; BRILHANTE, M. O.; PINHO, R. Z. **Manual do Educador Agroflorestral**. Rio Branco: UFAC/Parque Zoobotânico, 2002. 136 p.

BRASIL. Banco Central do Brasil. FAQ - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/pronaf.asp>. Acesso em: 19 Ago. 2009.

CHIA E.; DUGUÉ P.; SAKHO-JIMBIRA S. Les exploitations agricoles familiales sont-elles des institutions ? **Agricultures**, Montpellier, v. 15, n. 6., p. 498-505. 2006.

DUBOIS, J. C. L.; VIANA, V. M.; ANDERSON, A. B. **Manual Agroflorestral para a Amazônia**. Vol. 1. Rio de Janeiro, Brasil: REBRAF. 1996. 228 p.

GEERTZ, C. **O Saber Local**: Novos Ensaios em Antropologia Interpretativa. Petrópolis: Vozes, 2000. 366 p.

GHISO, A. **Potenciando la diversidad**: Diálogo de saberes, una práctica hermenéutica colectiva. Medellín, Colombia: Universidad de Medellín. 2000. 13 p. Disponível em: <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/potenciando_diversidad.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2006.

MICHELOTTI, F.; RODRIGUES, F. N. C. de V. Desafios para a sustentabilidade ecológica integrada a trajetórias de estabilização da agricultura familiar na região de Marabá. In: ENCONTRO DA ANPPAS, 2., 2004, Indaiatuba, SP. **Anais...** Indaiatuba. SP: ANPPAS, 2004. p. 1 - 20.

SABOURIN, E. Aprendizagem coletiva e construção social do saber local: o caso da inovação na agricultura familiar da Paraíba. **Estudos Sociedade e Agricultura**, n. 16, p. 37-61, 2001.

SARMENTO, C. M. B. **Modelos agrossilvipastoris para pequenas propriedades agrícolas do Nordeste Paraense**. 2007. 90 f. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém.

VEIGA, J. B.; MANESCHY, R. Q.; DUTRA, S. Potencial de adoção de Sistemas Silvopastoris por produtores da Região Transamazônica. **Sistemas Agroflorestrais e Desenvolvimento com Proteção Ambiental**: Práticas e tecnologias Desenvolvidas. Colombo : Embrapa Florestas, 2006. p. 95-106.

VEIGA, J. B.; TOURRAND, J. F. Potencial e adoção de sistemas silvipastoris na Amazônia Oriental. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 4. 2002, Bahia. **Anais...** Bahia: Embrapa, 2002. CD-ROM.

VEIGA, J. B.; TOURRAND, J. F. PIKETTY, M. G.; POCCARD-CHAPUIS, R.; ALVES, A. M.; THALES, M. C. **Expansão e Trajetórias da Pecuária na Amazônia:** Pará, Brasil. Brasília: Universidade de Brasília, 2004. 162 p.