

A experiência da família Meneses no manejo do babaçu em pastagens

Serra do Aristóteles, Poção de Pedras, MA

Roberto Porro

Aline Souza Nascimento

Francinaldo Ferreira de Matos

Ronaldo Carneiro de Sousa



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Embrapa Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão**

Mestres do Agroextrativismo no Mearim
Volume 17

A experiência da família Meneses no manejo do babaçu em pastagens

Serra do Aristóteles, Poção de Pedras, MA

*Roberto Porro
Aline Souza Nascimento
Francinaldo Ferreira de Matos
Ronaldo Carneiro de Sousa*

Embrapa
Brasília, DF
2020

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Parque Estação Biológica (PqEB)
Av. W5 Norte (final)
70770-917 Brasília, DF
Fone: (61) 3448-4700
Fax: (61) 3340-3624
www.embrapa.br/fale-conosco/sac/

Embrapa Amazônia Oriental

Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/nº
Caixa postal 48
66095-903 Belém, PA
Fone: (91) 3204-1000
Fax: (91) 3276-9845

Unidade responsável pelo conteúdo

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Comitê Local de Publicações
Presidente
Marília Lobo Burle

Secretária-executiva
Ana Flávia do N. Dias Côrtes

Membros

Antonieta Nassif Salomão; Bianca Damiani Marques; Diva Maria Alencar Dusi; Francisco Guilherme V. Schmidt; João Batista Teixeira; João Batista Tavares da Silva; Maria Cléria Valadares-Ingliš; Rosameres Rocha Galvão; Tânia da Silveira Agostini Costa

Editores técnicos da coleção
Roberto Porro
Anderson Cássio Sevilha

Embrapa

Parque Estação Biológica (PqEB)
Av. W3 Norte (final)
70770-901 Brasília, DF
Fone: (61) 3448-4236
Fax: (61) 3448-2494
www.embrapa.br

Unidade responsável pela edição

Embrapa, Secretaria-Geral

Coordenação editorial
Alexandre de Oliveira Barcellos
Heloiza Dias da Silva
Nilda Maria da Cunha Sette

Supervisão editorial
Waldir Aparecido Marouelli

Revisão de texto
Maria Cristina Ramos Jubé
Lara Aliano Farias da Silva Pereira

Normalização bibliográfica
Ana Flávia do N. Dias Côrtes
Rejane Maria de Oliveira (CRB-1/2913)

Projeto gráfico e ilustrações
Sílvia Moan

Diagramação e arte-final da capa
Leandro Sousa Fazio

1ª edição

1ª impressão (2020): 500 exemplares

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

A experiência da família Meneses no manejo do babaçu em pastagens : Serra do Aristóteles, Poção de Pedras, MA / Roberto Porro ... [et al.]. – Brasília, DF : Embrapa, 2019.
58 p. : il. ; 16 cm × 22 cm. – (Mestres do agroextrativismo no Mearim, 17)

ISBN 978-65-87380-01-8 (obra compl.). – ISBN 978-65-86056-78-5 (v. 17)

1. Médio Mearim. 2. Extrativismo sustentável. 3. Manejo. 4. Boas práticas. 5. Agricultura familiar. I. Porro, Roberto. II. Nascimento, Aline Souza. III. Matos, Francinaldo Ferreira de. IV. Sousa, Ronaldo Carneiro de. V. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. VI. Coleção.

CDD (21 ed.) 630.5

Ana Flávia do N. Dias Côrtes (CRB-1/1999)

© Embrapa, 2020



Autores

Roberto Porro

Engenheiro-agrônomo, doutor em Antropologia Cultural, pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA

Aline Souza Nascimento

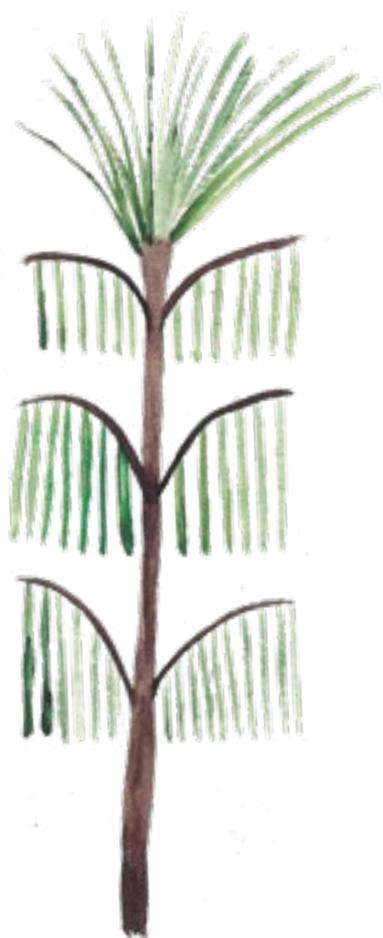
Cientista social, mestranda da Universidade Federal do Pará, Belém, PA

Francinaldo Ferreira de Matos

Administrador de empresas, mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável, assessor do Movimento Interstadual das Quebradeiras de Coco-Babaçu, São Luís, MA

Ronaldo Carneiro de Sousa

Técnico em agropecuária, assessor da Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão, Pedreiras, MA





Agradecimentos

Agradecemos o apoio institucional e financeiro concedido pela Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (Assema), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF).

Aos diretores e técnicos da Assema, que apoiaram a produção desta coleção, e especialmente às famílias que compartilharam conosco valiosas informações.

A todos aqueles que contribuíram na edição dos 30 volumes da coleção, especialmente à equipe de editoração da Embrapa. O apoio e engajamento de Nilda Sette e Waldir Marouelli foram fundamentais. E também ao Cláudio Quinto Filho, da Assema, e Renan Matias, do projeto Bem Diverso, pela elaboração dos croquis dos estabelecimentos rurais.

Esperamos que as publicações geradas contribuam para dar visibilidade aos objetivos de desenvolvimento e bem-estar das comunidades agroextrativistas do Território do Médio Mearim, no estado do Maranhão.





Apresentação

Promover o desenvolvimento local e conservar a biodiversidade brasileira é um dos objetivos do projeto Bem Diverso, implementado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) e coordenado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) com recursos do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF). Com foco nesse objetivo, foi elaborada uma coleção de 30 publicações, intitulada Mestres do Agroextrativismo no Mearim, em parceria com a Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (Assema).

As publicações trazem experiências e iniciativas locais consideradas bem-sucedidas no manejo sustentável da agricultura e do extrativismo da palmeira babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng.).

A apresentação dessas experiências nesta coleção, realizada em conjunto pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e a Embrapa Amazônia Oriental, marca mais uma etapa do trabalho desenvolvido pelas Unidades do projeto Bem Diverso, e reúne capacidades técnicas de inovação em biomas tão importantes como a Amazônia, o Cerrado e a Caatinga, que se cruzam no Território da Cidadania do Médio Mearim.

Tendo como base as iniciativas para o manejo sustentável da palmeira babaçu, a coleção aborda temas como reflorestamento, sistemas agroflorestais e cultivos perenes diversificados para restauração de áreas degradadas; cultivos anuais intensificados sustentáveis que demandam menos mão de obra e/ou menos área; cultivos anuais tradicionais com menor impacto ambiental; comercialização de hortaliças produzidas de forma sustentável; pecuária em pastagens produtivas integradas em babaçuais; inovações na criação de pequenos animais; processamento local de frutas, mandioca ou leite e processamento do babaçu para produção de azeite, carvão, mesocarpo e confecção de artesanato.

Essa diversidade de temas mostra que estabelecer parcerias, como esta entre a Embrapa e diversas entidades, valoriza o trabalho de centenas de famílias agroextrativistas que realizam atividades exitosas no manejo sustentável e ajuda a manter e divulgar os princípios que são tão caros para a unidade familiar de produção, preservando o passado e antecipando o futuro, com os saberes tradicionais e as tecnologias de ponta em um só compasso.

Maria Cléria Valadares-Inglis
Chefe-Geral da Embrapa Recursos
Genéticos e Biotecnologia





Prefácio

Mais de 130 mil pessoas vivem na área rural do Território do Médio Mearim, sobretudo agricultores familiares, assentados e comunidades quilombolas. O Médio Mearim encontra-se numa zona de transição entre a Amazônia, o Cerrado e a Caatinga. Ao longo dos anos, o território perdeu boa parte da sua cobertura florestal nativa, por conta do desmatamento para formação de pastagens e agricultura extensiva. A palmeira babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng.), que sempre esteve presente na rica composição da vegetação originária que cobria o território, passou a dominar a paisagem em sucessão, tornando-se a espécie florestal predominante, cobrindo vastas áreas chamadas de babaçuais, que se tornaram a base do sustento de milhares de famílias no Médio Mearim.

Por essa razão, as comunidades lutam pela proteção das palmeiras, que sofrem pressão graças à tendência de sua eliminação por pecuaristas. Essa luta é protagonizada principalmente por mulheres, as quebradeiras de coco, que, além de coletar e processar o coco-babaçu, se organizam em movimentos sociais para garantir o acesso livre aos babaçuais, tanto em áreas públicas como privadas.

No início de 2017, a Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (Assema) iniciou



uma parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), por meio do projeto Bem Diverso, para viabilizar a disseminação e replicabilidade de boas práticas de manejo agroextrativista realizadas no Território da Cidadania do Médio Mearim, Maranhão.

Um dos objetivos da atividade consistia em reconhecer e dar visibilidade ao esforço concreto do dia a dia das famílias agroextrativistas da área de atuação da Assema.

Com base em processo conduzido pela Assema, foram selecionadas 30 famílias entre as unidades produtivas agroextrativistas, em nove municípios do território. A seleção levou em conta o destaque das famílias na condução de uma ou mais das seguintes atividades: 1) reflorestamento, sistemas agroflorestais e cultivos perenes diversificados para restauração de áreas degradadas e conservação da biodiversidade; 2) cultivos anuais intensificados sustentáveis que demandam menos mão de obra e/ou menos área; 3) cultivos anuais tradicionais com menor impacto ambiental; 4) cultivo comercial de hortaliças; 5) pecuária em pastagens produtivas integradas em babaçuais; 6) inovações na criação de pequenos animais; 7) processamento de frutas, mandioca ou leite; 8) processamento do coco-babaçu para produção de azeite, carvão, mesocarpo e confecção de artesanato.

A sistematização e a apresentação das iniciativas locais bem-sucedidas das famílias selecionadas, no manejo sustentável da agricultura e do extrativismo da palmeira babaçu, bem como os principais componentes do modo de vida de unidades familiares de produção no Médio Mearim são apresentados nos 30 volumes da coleção. Cada publicação retrata, portanto, o trabalho muito mais amplo realizado por centenas de famílias no território.



Este volume consiste na sistematização das iniciativas e práticas de manejo realizadas no estabelecimento rural da família Meneses, no povoado Serra do Aristóteles, município de Poção de Pedras, MA. A família se destaca pela pecuária em pastagens produtivas integradas em babaçuais.

É importante destacar que, em praticamente todos os casos sistematizados, a iniciativa das famílias não se restringe a apenas uma atividade principal. É comum que duas ou três atividades predominantes sejam integradas no estabelecimento rural, onde também são executadas diversas outras atividades complementares.

Em cada caso, identificam-se as dimensões do caráter exitoso observado pela equipe de pesquisadores, técnicos e agentes de desenvolvimento que conduziram este trabalho ao longo de 18 meses, colhendo depoimentos, imagens e gerando textos que poderão ser utilizados em processos de aprendizado e compartilhamento do conhecimento, contribuindo, assim, para a divulgação do esforço desses mestres e mestras do agroextrativismo no Médio Mearim.

Convidamos, assim, leitores e leitoras a conhecer e compartilhar essas histórias.

Raimundo Ermino Neto
Coordenador-Geral da Associação em
Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão





Sumário

Breve trajetória **15**

Estabelecimento familiar **21**

“Bolas de pindova”
para reciclar o babaçu **27**

Gado: poupança da
pobreza gerando riqueza **31**

Criações de aves e peixes **35**

Meios de vida **39**

Lições aprendidas e desafios **43**

Referências **47**

Foto: Aline Nascimento



O casal dona Raimunda e seu Raimundo Meneses.

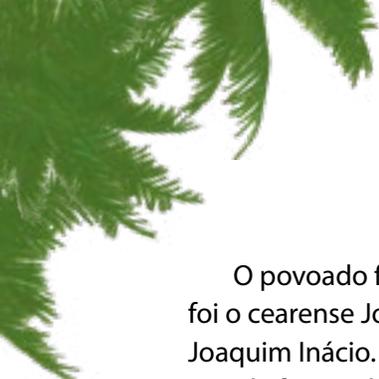


Breve trajetória

Dona Raimunda Brito dos Santos Meneses (60 anos) e seu Raimundo Nonato de Meneses (64 anos) são casados há 41 anos, possuem seis filhos e moram no povoado de Serra do Povo, também conhecido como Serra do Aristóteles, distante 28 km da sede municipal de Poção de Pedras, mas a apenas 11 km de Esperantinópolis, cidade vizinha.

Dona Raimundinha é maranhense, nascida na Serra do Povo e descendente de pernambucanos, enquanto seu Raimundo é retirante cearense que chegou ao Maranhão aos 4 anos de idade. Na manutenção de seu estabelecimento, o casal conta com o apoio de Flávio (39 anos), segundo filho, que reside em Poção de Pedras. As demais filhas do casal moram em Lago dos Rodrigues.

Conforme conta seu Raimundo, sua família migrou para o Maranhão na seca de 1958 que atingiu o Ceará. A pretensão de seu pai era chegar ao Pará, mas seu avô paterno discordou e reuniu os filhos para combinar o local de destino. Dois tios ficaram encarregados da tarefa de buscar um lugar adequado no Maranhão para os demais morarem e, após tê-lo encontrado, retornaram e venderam “por quase nada” os bens que possuíam para iniciarem a vida na nova terra, justamente na Serra do Povo.



O povoado foi fundado por volta de 1926, e o primeiro morador foi o cearense Joaquim Ferreira dos Santos, conhecido como Joaquim Inácio. Vindo de Pastos Bons, no Maranhão, seguindo uma vereda feita pelos índios de Barra do Corda, Joaquim Inácio e mais três trabalhadores que procuravam lugar para morar encontraram as terras que hoje constituem o povoado. Naquele momento, apenas sua família ali se estabeleceu. Chico Lopes, o segundo morador, chegou em 1928, enquanto Raimundo Jovencio, que foi o terceiro, chegou em 1932.

O povoado ficou inicialmente conhecido como Serra do Chico Lopes. Após este vender suas posses, o nome do povoado passou a fazer alusão ao novo dono: Serra do Ermógenes. Em 1942, Aristóteles Colombo Pires adquiriu as terras, e, a partir de então, o nome Serra do Aristóteles permaneceu, pois ele se tornou o maior comerciante da região, grande criador de gado. Figura pública, exerceu o cargo de vereador.

Aristóteles era alfaiate e morava em Boca da Mata, povoado já extinto do município de Poção de Pedras, situado cerca de 12 km da Serra, próximo do povoado de Lucindo. Em 1969, Aristóteles requereu usucapião de 2 mil hectares, baseado na chamada Lei Sarney, ou seja, a Lei de Terras, nº 2.979, aprovada em 17 de julho de 1969, sancionada por José Sarney, então governador do estado. Nesse período, contudo, diversas famílias já trabalhavam livremente nessas terras.

Em 1978, Aristóteles vendeu a terra para Osvaldo Melo Pinto, conhecido como velho Pinto, líder político do povoado de Três Lagoas, que mediu as terras e as registrou com área total de 3.283 ha (hectares), bem maior do que a área de usucapião requerida por Aristóteles. Embora relatos indiquem que, sob o domínio de Aristóteles tenham havido situações abusivas, foi durante a posse do velho Pinto que um conflito pela terra na localidade se acentuou.

O conflito ocorreu em virtude de as famílias serem forçadas a comprar as terras onde residiam, enquanto, para elas, a terra, assim como os recursos nela existentes, eram de uso comum e, por isso, não possuíam dono. Nesse período, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Poção de Pedras não era combativo, e as principais lideranças do conflito eram residentes do povoado: seu Raimundo Nonato, Cleber Batista Leal, Pedro do Nezinho, Bartolomeu Menezes e Pedro Barnabé.



Foto: Aline Nascimento

Açude na propriedade do casal, em Serra do Aristóteles.



Entre 1978 e 1981, Melo Pinto vendeu parte da terra: 12 lotes que variaram de 32 ha a 500 ha, totalizando 1.390 ha. Outros três lotes foram demarcados pelo Instituto de Terras do Estado do Maranhão (Iterma), totalizando 70 ha. Em 1982, Melo Pinto vendeu o restante (1.815 ha) para Antônio Fonseca, que passou a fazer grandes derrubadas de palmeiras de babaçu. Em 1998, este vendeu a terra para Antônio Nonato, atual proprietário, irmão de Raimundo Nonato. Porém, em nove povoados atualmente compreendidos na área dessa propriedade, 162 famílias moram e trabalham em posses de décadas, nas terras que formalmente pertencem a Antônio Nonato, que, apesar de efetivamente ocupar 200 ha, possui escritura englobando uma área nove vezes maior.

Dona Raimundinha é professora no povoado, nomeada em 3 de março de 1971 pelo município de Poção de Pedras, mas se encontra afastada desde 1º de junho de 2017, por problemas de saúde. Ela conta que, nos primeiros anos, as aulas aconteciam em uma sala de taipa improvisada, num cômodo de uma casa. Em 1980, “os pais dos alunos construíram uma casinha de barro com teto de palha de babaçu. A merenda era feita voluntariamente pela mãe de um aluno, e o carvão cedido por outros pais”.

Como a remuneração de professora era insuficiente, ela aproveitava as folgas para quebrar coco e fazer carvão. Em virtude disso, dona Raimundinha também se reconhece como quebradeira de coco-babaçu e atuou na luta pela defesa dos babaçuais, participando de eventos, apresentações e reivindicações em Brasília e São Luís sobre a causa da educação e do extrativismo. Atualmente, enfrenta o desafio de sua aposentadoria que ainda não se concretizou em razão de falhas administrativas da prefeitura municipal.





Foto: Aline Nascimento

Babaçual em frente à reserva florestal na área de serra.

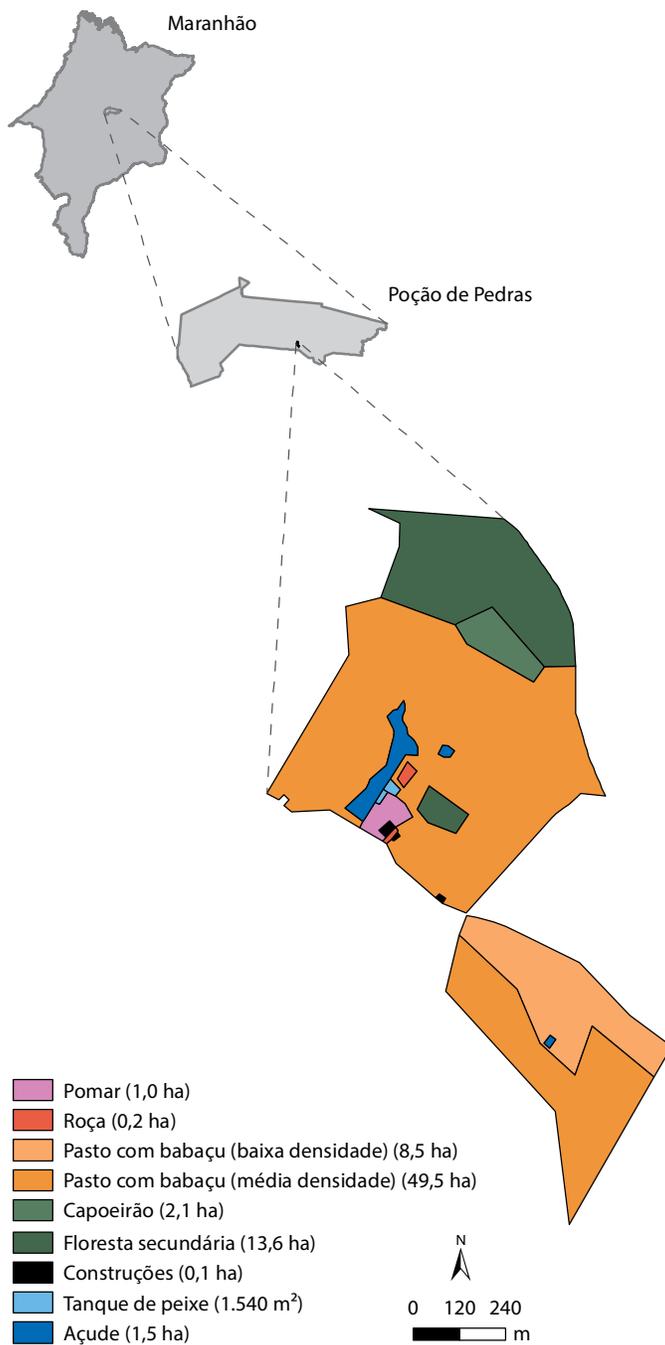




Estabelecimento familiar

O estabelecimento rural da família é formado por duas áreas: uma área de 56,7 ha, na qual trabalha desde 1974 quando a adquiriu de Aristóteles, e outra de 20,0 ha, inteiramente formada com pastagens integradas com babaçuais, adquirida em 1978, e que pertencia a Bartolomeu Menezes, irmão de seu Raimundo. O croqui ilustra as duas áreas. Na parte superior, observa-se a área maior na qual está localizada a moradia da família e que faz limite com outras posses que pertenceram a Aristóteles, atualmente ocupadas pela comunidade. Na parte inferior, a área adquirida em 1978.

A maior parte das terras da família (49,5 ha) se encontra coberta com pastagens integradas ao babaçu em média densidade de palmeiras (de 30 a 60 por hectare). Outros 8,5 ha são pastos com baixa densidade de palmeiras (menos de 30 por hectare), totalizando 58 ha de pasto. A pastagem que ocupa a maior área é de capim-mombaça associado com braquiária, mas são também encontrados o capim-andropógon e o jaraguá. Nessas pastagens, a família atualmente cria um rebanho de 52 cabeças de bovinos, sendo 1 touro, 30 vacas, 3 garrotes, 10 novilhas e 8 bezerros, além de 2 animais de montaria.



Localização e croqui do estabelecimento familiar.

Fonte: Adaptado de Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (2018).



Foto: Aline Nascimento

Pastagem com média densidade de palmeiras babaçu.

Na área de pastagem, além das palmeiras adultas, o casal deixa pindovas (palmeiras na fase juvenil) a fim de renovar o babaçual e melhorar a produção de coco. Procuram também deixar algumas árvores para fazer sombra aos animais e porque podem precisar de madeira para usar na propriedade. A partir da madeira dessas árvores preservadas na pastagem, já retiraram caibros, ripas, forquilhas, esteios para construção de moradias, cercas, canteiros suspensos e porteiros; e para confecção de macetes de quebrar coco, cabos de foice, enxada e vassouras.

O estabelecimento inclui uma área de 1,0 ha de reserva, próximo da moradia, que é uma floresta secundária com regeneração de 44 anos, sendo considerada uma área de conservação. Nessa área, encontram-se diversas espécies madeireiras que estão sendo preservadas, como maçaranduba, pau-d'arco, marfim, fava-de-paca, jacarandá, aroeira, moreira, sapucaia, inhaúba, açoita-cavalo, copaíba, coração-de-negro, angico e bordão-de-velho. Segundo seu Raimundo, nenhuma das espécies foi plantada, "são brotos que saem das raízes". Na costaneira da serra, situa-se outra área de conservação ambiental, de 12,6 ha, que nunca foi desmatada. Outros 2,1 ha do estabelecimento apresentam uma capoeira, com cerca de 8 anos de pouso.

Foto: Aline Nascimento



Reserva florestal em área de serra, ao fundo.

Em 2018, o casal cultivava fava, feijão e milho numa área de 0,2 ha ao redor da moradia.

No pomar de 1,0 ha próximo à residência, são cultivadas diversas árvores frutíferas, como cajueiro (20 pés em produção), laranjeira (15), coqueiro (12), mangueira (8), outras frutíferas cítricas (5), tamarindeiro (4), ateira (4), jaqueira (3), goiabeira (2), abacateiro (2), caramboleira (2), pitombeira (2), jenipapeiro, gravioleira e aceroleira, além de algumas touceiras de bananeira.

O desejo de seu Raimundo é instalar um sistema de irrigação para atender às necessidades hídricas das espécies do pomar no período do verão. Por enquanto, para irrigar as fruteiras, ele utiliza um sistema de gotejamento com garrafas pet, que ficam suspensas cheias de água ao lado das espécies plantadas. A frequência de reabastecimento das garrafas depende da temperatura, mas, nos dias mais quentes, é necessário reabastecê-las duas vezes.



Foto: Aline Nascimento

Sistema de irrigação por gotejamento utilizando garrafa pet.

O estabelecimento inclui ainda dois açudes, com uma lâmina d'água superior a 1,5 ha, e um tanque de peixes com 1.540 m², construído no ano 2000, com recursos próprios, e, no qual, atualmente, estão sendo criados 10 mil peixes das espécies caranha (também conhecida por pirapitinga), curimatá e tilápia.

Foto: Aline Nascimento



Açude, babaçal em pastagem e reserva florestal na área de serra.



“Bolas de pindova” para reciclar o babaçu

Quando seu Raimundo adquiriu a área de Aristóteles, em 1974, a ideia de reflorestamento era inimaginável, uma vez que, por tradição, os moradores “só brocavam e tocavam fogo”. Então, em 1975, logo quando adquiriu a terra, por iniciativa própria, iniciou o cultivo de frutíferas e a preservação das espécies madeireiras, pois, em momentos de necessidade de madeira, não tinha de onde tirar. Desde então, quando precisa retirar alguma árvore para usar a madeira, seu Raimundo planta uma muda no lugar.

No estabelecimento, já se nota uma diversidade maior de pássaros por causa da conservação do ambiente local. Eles são atraídos pelas frutíferas que seu Raimundo deixou na reserva próxima à casa e que servem de alimentação para as aves. Com esse intuito, seu Raimundo afirma que abrirá uma clareira no meio da mata para plantar frutíferas e contribuir para a manutenção das aves na redondeza.

A família iniciou o processo de substituição das palmeiras de babaçu mais velhas, conhecidas como coringas, por meio da manutenção das pindovas, pois, de acordo com dona Raimunda, “quando ficam coringas bem

altas, elas não põem mais coco como põem quando novas”, e o fato de estarem muito altas constitui um risco em razão da possibilidade de tombarem e caírem por cima do gado.

Foto: Aline Nascimento



Pastagem com média densidade de palmeiras e “bolinhas de pindovas”.

Foto: Aline Nascimento



“Bola de pindova” visa à regeneração de palmeiras adultas de babaçu.



Seu Raimundo afirma que demorou despertar para a importância dessa prática, “e se tivesse começado a deixar há uns 10 anos as pindovas, já poderia ter retirado as ‘coringas’, pois as palmeiras novas já estariam começando a botar coco”. Ainda não retirou todas, uma vez que, “para deixar a terra limpa, não presta, porque vira sertão, bicho se fadiga na quentura”. Desse modo, é somente quando as pindovas atingirem a maturação e começarem a produzir que as coringas serão derrubadas.

Estágios da vida da palmeira babaçu	
1) Nascida	Plântula com o limbo de todas as folhas ainda não dividido
2) Pindova	Jovem com pelo menos uma folha com limbo dividido ou em processo de divisão e nenhum pecíolo superior a 50 cm de comprimento (medição acima da superfície do solo)
3) Palmiteiro	Jovem com limbo das folhas dividido ou em processo de divisão, pecíolo de pelo menos uma folha maior que 50 cm e gema terminal ainda enterrada
4) Cascuda	Jovem com gema terminal acima do nível da superfície do solo (com bainhas das folhas bem visíveis) e circunferência do estipe coberta pelas bainhas < 1,5 m (a 30 cm do solo)
5) Capoteiro	Jovem com estipe aéreo (coberto ou não por bainhas) com circunferência \geq 1,5 m e sem presença ou sinais de órgãos reprodutores masculinos ou femininos
6) Palmeira	Adulto com sinais ou presença de órgãos reprodutores masculinos e/ou femininos
7) Coringa	Adulto em fase de decadência produtiva



NascidaPindovaPalmiteiroCascudaCapoteiroPalmeiraCoringa

Fotos: Roberto Pairo

Fonte: Adaptado de Santos (2017).

Agora, portanto, seu Raimundo sempre deixa “umas bolas de pindova para malhar o gado”, ou seja, umas áreas ensombreadas para que o gado possa se refrescar, ficar à vontade, deitado e ruminando. Como afirma seu Raimundo, “o sol pode estar quente como estiver, mas, quando você entra lá debaixo, parece que tem um ar-condicionado ligado ali no meio”. Atualmente, ele contrata um diarista para limpar o pasto (que ele chama de quinta) e pede a ele que “afaste os bagulhos secos ao redor para não enmatar”.





Gado: poupança da pobreza gerando riqueza

A família de seu Raimundo cria gado há muitos anos. Em 1975, já possuía duas vacas e, desde esse tempo, vem criando, “sempre tinha uma sementinha, criava de pouquinho”. A criação de animais sempre desempenhou para eles função clara de reserva e acumulação, ao propiciar o gasto da casa em momentos de precisão, por carência de alimentos fundamentais ou ainda por doenças e visitas inesperadas (Garcia Jr.; Heredia, 2009). Seu Raimundo afirma, por exemplo, que “quando os meninos adoeciam, a gente vendia quase tudo, às vezes, aparecia um pedacinho de terra perto da gente, a pessoa queria vender, então vendíamos o gado e comprávamos”.

A criação continua exercendo essas funções, e o gado é criado nas duas áreas de pastagem que, juntas, somam sete divisões (três no lote onde residem e quatro no lote de pastagem). O tempo que o gado passa em cada uma depende da época, mas geralmente passa em torno de um mês. No verão, demora mais a mudá-lo, porque “no inverno, o pasto verde, o gado apara logo e, no verão, fica comendo aquele bagulho seco”.



Rebanho bovino em pastagem com baixa densidade de palmeiras.

Seu Raimundo não tira leite para comercializar, pois seu gado tem a finalidade para corte. O leite que é produzido é apenas para o consumo do dia a dia da família. A comercialização dos bovinos é feita na região. Geralmente, açougueiros da comunidade e comunidades vizinhas compram os animais para abate, e, em alguns momentos, a família vende uma leva de garrotes para intermediários que compram gado para recria.

Seu Raimundo geralmente vende o gado à vista, mas, quando a venda é a prazo, esse não passa de 45 dias. As exigências do mercado é que definem o negócio. O gado branco, com muito sangue da raça Nelore, tem mais valor. O bezerro de cor preta pode ter o mesmo peso do bezerro branco, mas os compradores de gado vivo preferem os de pelagem branca. Atualmente, o bovino comercializado em pé é vendido por preços em torno de R\$ 8,50 a R\$ 9,00 o quilograma, mas o animal macho para abate é sempre mais valorizado, e o bezerro branco para recria, ainda mais.

O rebanho bovino é tratado com sal mineral no cocho e recebe vacinas contra febre aftosa, manqueira, raiva e brucelose, além de medicamentos contra botulismo. Ainda são vermifugados no período invernos e no período de estiagem. Para essas atividades, seu Raimundo, muitas vezes, conta com a ajuda de vizinhos, a quem ele também apoia em outros momentos.



Foto: Ronaldo Carneiro

Vacinação e tratamento veterinário do rebanho, com ajuda de vizinhos.



Foto: Aline Nascimento

Rebanho bovino da família.





Criações de aves e peixes

Outra atividade desenvolvida pelo casal é a criação de aves e a produção de ovos em uma chocadeira elétrica, cujos pintos são revendidos para um cliente em Esperantinópolis. Antes, a criação acontecia em uma chocadeira improvisada feita de isopor. Atualmente, a família cria cerca de 10 galinhas e 40 pintos.

Segundo seu Raimundo, depois da chegada, no ano passado, da chocadeira automática em seu estabelecimento, a produção de pintinhos melhorou muito. Ela tem a capacidade de chocar 100 ovos. “Uma vez faltou energia 2 dias, e mesmo assim mais de 80% dos ovos vingaram”. Segundo ele, se não ocorrer nenhum imprevisto com o fornecimento de energia elétrica, a tiragem de pintinhos chega próximo a 100%. Os ovos são virados de forma automática na chocadeira. Nesta, há uma bandeja com água abaixo de outra bandeja onde ficam os ovos. Essa água tem por finalidade umidificar o ambiente interno da chocadeira, sendo necessário completar o nível da água a cada 3 dias. A umidade relativa do ar deve ficar em torno de 60% a 65%, e, caso baixe, os ovos devem ser pulverizados com água morna. Um termômetro interno da chocadeira controla a temperatura, que deve ser em torno de 37,5 °C a 38,5 °C.



Chocadeira elétrica utilizada pela família.

Antes de colocar os ovos para serem incubados, a chocadeira deve estar ligada há 3 horas, com a lâmpada led acesa e a ventoinha funcionando em tempo integral para uniformizar a temperatura e a umidade no ambiente interno. O motor de viragem automática dos ovos só deve ser ligado após 48 horas da inserção de todos os ovos, e desligado, apenas 48 horas antes da eclosão dos ovos.

Na parte de trás da chocadeira, há uma lâmpada para fazer a ovoscopia (teste da luz para visualizar se o ovo está com o embrião normal). Os ovos selecionados não podem ter mais de 8 dias. Um fator de baixa produtividade é utilizar ovos de galinhas e galos velhos. Ovos deformados, sujos e muito alongados têm baixa taxa de incubação. Outras recomendações do fabricante são que não deve ser ultrapassada a capacidade da chocadeira, não balançar os ovos e evitar abrir a chocadeira durante a fase de nascimento dos pintos. Além disso, é recomendada a higienização interna da chocadeira antes de cada incubação.



Foto: Aline Nascimento

Seu Raimundo Nonato alimenta as galinhas com ração.

As galinhas devem ser bem nutridas para os ovos terem boa taxa de incubação. O tempo de incubação do ovo de galinha é de 21 dias. Os pintos são acolhidos por galinhas que os aceitam facilmente, mas, por precaução, já existe um ambiente apropriado para os pintos no caso de não haver uma galinha choca. Seu Raimundo conta que a galinha “proteje os pintinhos do frio e de outras coisas”. Ao saírem dos ovos, os pintos se alimentam de fubá de milho e quirera de arroz, e são separados da “mãe” com 30 dias.

A produção de peixes é administrada pelo filho Flávio, que comercializa os peixes de porta em porta, na própria comunidade e em comunidades vizinhas como Santa Rosa e Lagoa Bonita. Flávio já tem experiência de comercializar peixes mesmo de outras famílias da região. Os peixes criados no estabelecimento são tambaqui e curimatá, além de traíra, bodó e cará. A venda de peixes se dá ao longo do ano todo, mas ocorre poucas vezes em razão de a produção ser ainda limitada.



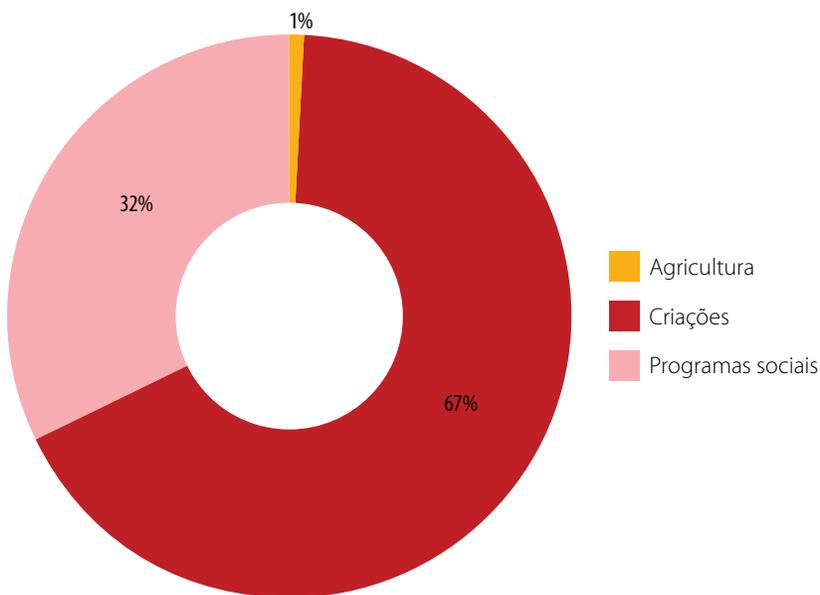


Meios de vida

Há 15 anos, seu Raimundo deixou de trabalhar na roça por problemas de saúde que surgiram após um acidente, mas ele recorda que a última roça colocada foi “uma das melhores do mundo, pois, de quatro linhas de arroz (1,3 ha), apanhei 58 sacos [de 60 kg]”. Seu Raimundo é aposentado e se dedica exclusivamente à manutenção do estabelecimento, e dona Raimunda é funcionária do município, mas se encontra afastada da sala de aula em decorrência de problemas de saúde, embora contra a vontade dela. A roça se constituiu por bastante tempo na principal atividade responsável pela manutenção da família, associada à quebra do coco-babaçu e à remuneração obtida por dona Raimunda como professora. Ela, porém, já não trabalha mais na quebra do coco, e as roças são cultivadas apenas para o consumo familiar.

No ano agrícola de 2016/2017, a exemplo do ano anterior, a roça de seu Raimundo foi de apenas uma linha (0,32 ha), na qual foram produzidos 600 kg de milho, 102 kg de feijão e 32 kg de fava.

Desde o acidente e a impossibilidade de trabalhar na roça, há 15 anos, a economia da família gira em torno da criação animal, que é responsável por mais de dois terços da renda monetária familiar. De acordo com o gráfico, elaborado a partir de informações fornecidas pelo casal para o ano anterior à data da entrevista, realizada em maio de 2018, a venda de gado bovino, somada à comercialização de peixes e de aves, representou 67% do valor monetário obtido pela família ao longo do ano. Há apenas uma vaca na propriedade, da qual retiram leite para consumo familiar, pois o restante do rebanho é de corte. A agricultura gerou apenas 1% dessa renda monetária, derivada da venda de frutas cultivadas no quintal. O restante da renda provém da aposentadoria recebida por seu Raimundo, que corresponde a pouco menos de um terço (32%) da renda monetária anual.



Fontes de renda monetária familiar.

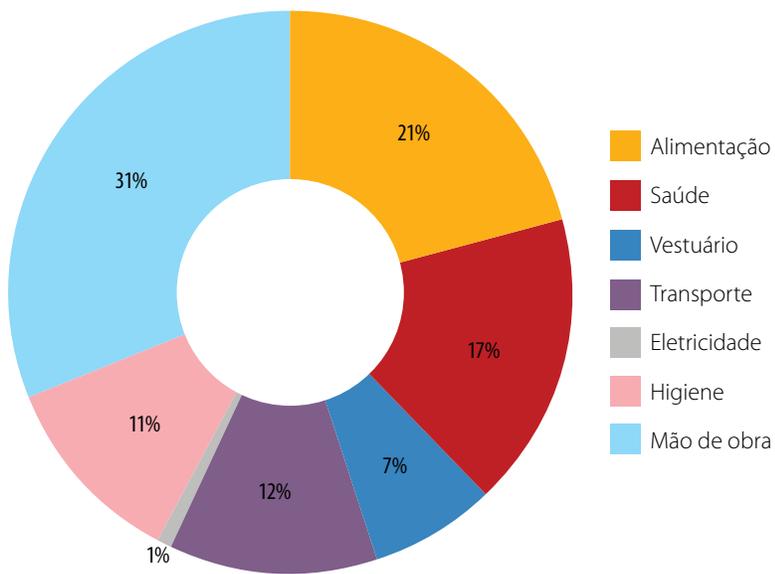
Fonte: Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (2018).



Foto: Aline Nascimento

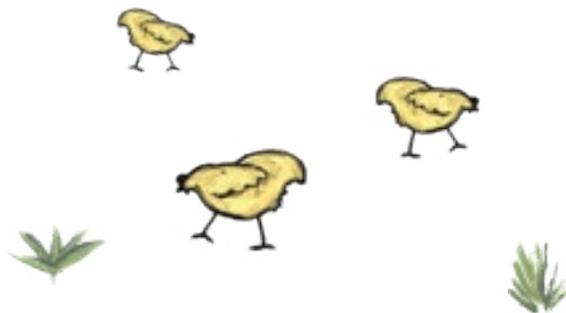
Flávio, filho do casal, ordenha vaca que fornece leite à família.

No que se refere aos gastos familiares, o gráfico apresentado a seguir, elaborado a partir de informações do casal sobre suas despesas realizadas no mês anterior à data da entrevista, indica que a principal despesa são as diárias pagas a trabalhadores. Estes apoiam as atividades produtivas conduzidas por seu Raimundo, como o roço da juquira no pasto, e representam mais de 30% do total mensal dos gastos. Outras despesas relevantes são com itens de alimentação (21% do total) e saúde (17%). Os 30% restantes do montante mensal foram distribuídos entre despesas com transporte, higiene e cosméticos e vestuário.



Gastos familiares.

Fonte: Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (2018).





Lições aprendidas e desafios

O manejo dos solos e o desenvolvimento de práticas de cultivo pelos agricultores familiares estão ligados a aprendizados herdados de gerações anteriores, como modos de pensar, de cuidar da terra e de interagir com a natureza. A vida cotidiana também possibilita a esses agricultores outras formas de pensar e de se relacionar com o meio e, conseqüentemente, o surgimento de novas iniciativas que, muitas vezes, são derivadas de práticas tradicionais ou ainda inovadas e recriadas.

A trajetória da família Meneses aponta como a relação que os camponeses desenvolvem com seus espaços de moradia e sustento se particularizam, por apresentarem aspectos peculiares porque são somados a saberes e experiências trazidos de outros “chãos”.

Diante da impossibilidade de seu Raimundo continuar realizando o trabalho na roça, a criação do gado bovino surgiu como uma forma de paliar a insuficiência de renda gerada pela redução da atividade agrícola, evidenciando as estratégias utilizadas pelos agricultores para enfrentar as necessidades ao longo do tempo, como as flutuações sazonais e a sucessão dos anos (Garcia Jr.; Heredia, 2009).

Foto: Roberto Porto



Criação de bovinos, resignificada por agricultores familiares.

Foto: Aline Nascimento



O casal em frente à casa, em Serra do Aristóteles, Poção de Pedras.

A participação de agricultores na pecuária é um movimento inverso do observado décadas atrás na região, quando essa atividade se tornou uma forma de apropriação de grandes extensões de terra e de expropriação de inúmeras famílias camponesas por fazendeiros. A partir do momento que a pecuária passou a ser adotada pelos agricultores para sua produção, foi ressignificada e tornou-se a “poupança da pobreza”, como comumente enfatizado por eles, se contrapondo, desse modo, aos sentidos que possuía quando praticada por fazendeiros. Nessa perspectiva, se tornou uma fonte geradora de riquezas, viabilizando significativas transformações sociais e econômicas em muitas unidades familiares, permitindo a estas o alimento de cada dia e a vida com dignidade.







Referências

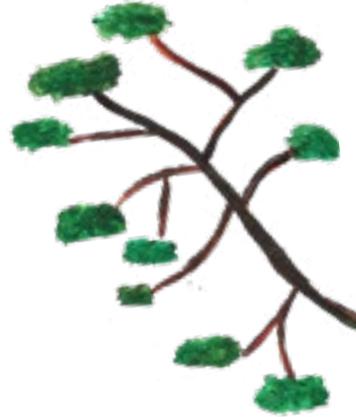
ASSOCIAÇÃO EM ÁREAS DE ASSENTAMENTO NO ESTADO DO MARANHÃO. **Diagnóstico socioeconômico da agricultura familiar no Médio Mearim**: agosto-novembro 2017. [Pedreiras, MA: Assema], 2018. Relatório não publicado.

GARCIA JR., A.; HEREDIA, B. A. Campesinato, família e diversidade de explorações agrícolas no Brasil. In: GODOI, E. P. de; MENEZES, M. A.; MARIN, R. A. **Diversidade do campesinato**: expressões e categorias. São Paulo: Ed. da UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2009. p. 213-243. (Estratégias de reprodução social, v. 2).

SANTOS, A. M. dos. **Dinâmica de população e distribuição espacial da palmeira babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng.) no Projeto de Assentamento Benfica, Itupiranga, Pará**. 2017. 60 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, PA.







Coleção Mestres do Agroextrativismo no Mearim

Reflorestamento, sistemas agroflorestais e cultivos perenes diversificados para restauração de áreas degradadas e conservação da biodiversidade

- Volume 1 O novo reforço na produção agroflorestal de Domingos Mariano e Ivanilde
Quilombo São Bento do Juvenal, Peritoró, MA
- Volume 2 A produção da família Alves de Sousa aliada à recuperação do solo
Centro do Bertolino, Lago do Junco, MA
- Volume 3 A roça agroecológica da família de dona Sibá e seu João Valdeci
Centrinho do Acrísio, Lago do Junco, MA
- Volume 4 As vivências da família Sousa Lopes na construção da diversidade
Pau Ferrado dos Procópio, Lago do Junco, MA
- Volume 5 A preservação da biodiversidade pela família Santos
Povoado de Mangueira, Lima Campos, MA



Cultivos anuais intensificados sustentáveis que demandam menos mão de obra e/ou menos área

- Volume 6 A tradição da família de dona Belinha no cultivo do feijão abafado
Povoado do Lago do Sigismundo, Esperantinópolis, MA
- Volume 7 A recuperação da roça por meio de capoeiras de sabiá da família Soares
Povoado de São Manoel, Lago do Junco, MA
- Volume 8 As vivências da família Martins na produção agroecológica
Povoado Nova Olinda, Lima Campos, MA

Cultivos anuais tradicionais com menor impacto ambiental

- Volume 9 As boas práticas da família Pereira Santana
Sítio Novo, Lago do Junco, MA
- Volume 10 Alcimar e Maria de Fátima e a tradicional prática da roça no toco
Vila Nova, São Luís Gonzaga do Maranhão, MA
- Volume 11 As boas práticas de produção sustentável da família Araújo
Povoado Palmeiral, Esperantinópolis, MA

Cultivos comerciais sustentáveis de hortaliças

- Volume 12 As boas práticas na produção agroecológica da família Furtado
Centro da Zozima, São Luís Gonzaga do Maranhão, MA

Volume 13 O exemplo da família de Josilene e Mizael no cultivo da horta
Povoado de Três Poços, Lago dos Rodrigues, MA

Volume 14 As inovações de Rosa e Tião para uma boa produção em pequenas áreas
Centro dos Passarinhos, Lago dos Rodrigues, MA

Pecuária em pastagens produtivas integradas em babaçuais

Volume 15 As boas práticas dos Sousa na criação bovina em babaçuais
Povoado de São Manoel, Lago do Junco, MA

Volume 16 A integração de cultivos, criações e extrativismo pela família Cordeiro
São José dos Mouras, Lima Campos, MA

Volume 17 A experiência da família Meneses no manejo do babaçu em pastagens
Serra do Aristóteles, Poção de Pedras, MA

Inovações na criação de pequenos animais

Volume 18 A diversidade da criação animal da família Monteiro
Povoado Canafístula, Esperantinópolis, MA

Volume 19 A integração das atividades produtivas da família Sousa
Povoado Baixinha, São Luís Gonzaga do Maranhão, MA

Volume 20 Sebastião e Maria de Fátima: produção aliada à conservação
Povoado Jenipapo, Esperantinópolis, MA



- Volume 21 A vivência dos Freitas no manejo da roça e na criação de aves
Povoado de Alto Alegre, Lago da Pedra, MA

Processamento local de frutas, mandioca e leite

- Volume 22 A diversificação da produção de dona Lila e seu Toinho
Comunidade Centro dos Cocos, São Luís Gonzaga do Maranhão, MA
- Volume 23 Dona Beta e seu Matias pela preservação da vida e do solo
Estrada da Vitória, Poção de Pedras, MA
- Volume 24 As boas práticas de produção e processamento da família de Lúcia e Chico Fartura
Povoado Serrinha, Igarapé Grande, MA
- Volume 25 A qualidade da produção tradicional de queijo por Francisca e José Meneses
Serra do Aristóteles, Poção de Pedras, MA

Processamento do babaçu para produção de azeite, carvão, mesocarpo e confecção de artesanato

- Volume 26 Os saberes da família Rego da Silva e o artesanato com babaçu
Centro do Coroatá, Esperantinópolis, MA
- Volume 27 As boas práticas de dona Alódia na produção do sabonete de babaçu da Associação de Mulheres Trabalhadoras Rurais
Comunidade Ludovico, Lago do Junco, MA

Volume 28 A tradição do coco-babaçu na família de Francilene e Antônio Adão

Povoado São João da Mata, Lago dos Rodrigues, MA

Volume 29 A produção artesanal de azeite de babaçu da família Santos

Serra Quebrada, Poção de Pedras, MA

Volume 30 Francisca e Miguel e a beleza na produção do pacará

Centrinho da Aparecida, Lago do Junco, MA







O projeto Bem Diverso visa contribuir para a conservação da biodiversidade brasileira em paisagens de múltiplos usos, por meio do manejo sustentável de espécies e de sistemas agroflorestais (SAFs), de forma a assegurar os modos de vida das comunidades tradicionais e dos agricultores familiares, gerando renda e melhorando a qualidade de vida.

Fruto da parceria entre a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), o projeto é executado com o apoio de organizações do governo e da sociedade civil com recursos do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF). As atividades tiveram início em 2016 e vão até 2020. Os principais eixos são a promoção do desenvolvimento sustentável de seis Territórios da Cidadania (TCs), por meio do uso da biodiversidade e de sistemas agroflorestais, e a geração de subsídios para aperfeiçoar as políticas públicas sobre uso sustentável e conservação da biodiversidade.

O Bem Diverso atua nos biomas Cerrado, Caatinga e Amazônia, reconhecidos pela importância socioambiental, mas ameaçados pelo desmatamento e aumento de práticas agrícolas insustentáveis. Nesses biomas, o projeto trabalha diretamente em seis TCs: TC Alto Rio Pardo (MG) e TC Médio Mearim (MA) no bioma Cerrado;

TC Sobral (CE) e TC Sertão de São Francisco (BA) no bioma Caatinga; e TC Alto Acre e Capixaba (AC) e TC Marajó (PA) no bioma Amazônia.

Os TCs são caracterizados por elevada biodiversidade; pela presença de espécies de plantas de importância econômica, manejadas por comunidades locais; pelo potencial para melhoria da qualidade dos produtos da biodiversidade, desde a coleta, passando pelo processamento até o consumo; e pela possibilidade para desenvolver ações com SAFs.

Contato

Parque Estação Biológica (PqEB), s/nº

70770-901 Brasília, DF

Fone: (61) 3448-4912

E-mail: contato@bemdiverso.org.br

www.bemdiverso.org.br





A Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (Assema) é uma organização privada sem fins lucrativos de caráter regional, criada e liderada por agricultores(as) familiares e extrativistas do coco-babaçu. Fundada em 1989, a Assema tem sede na cidade de Pedreiras, localizada na parte central do estado do Maranhão, e tem por missão promover a melhoria da qualidade de vida das famílias agroextrativistas. Instituição parceira do projeto Bem Diverso no Território da Cidadania do Médio Mearim, no Maranhão, a Assema promove a produção familiar, utilizando e preservando os babaçuais.

Os objetivos estratégicos da Assema incluem combater as desigualdades de gênero e geração; contribuir para a produção de alimentos seguros e diversificados destinados ao autoconsumo e mercados; gerar renda por meio da organização dos processos comerciais cooperativistas e associativos no mercado justo e solidário; apoiar ações de educação contextualizada em escolas públicas rurais e de alternância; e empoderar os sujeitos para a intervenção nos espaços de tomada de decisão em políticas públicas destinadas à agricultura familiar.

A Assema é uma entidade plural que incorpora segmentos e ações diferenciadas, o que tem possibilitado amadurecimento na

forma de gestão participativa em que a orientação de suas ações parte das organizações de base. Para atender a essa dinâmica, conta-se com uma estrutura organizacional composta por áreas de Governança e Gestão Programática, Mobilização e Visibilidade.

Contato

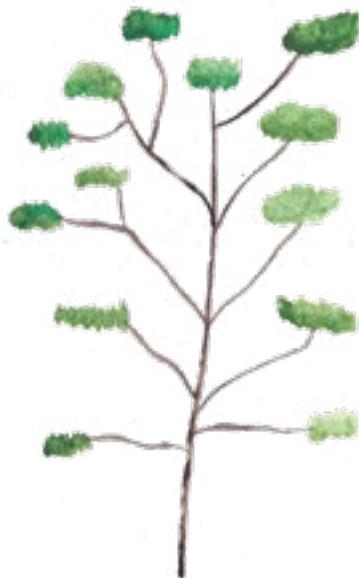
Rua da Prainha 551

Bairro São Benedito

65725-000 Pedreiras, MA

Fones: (99) 3642-2061 / (99) 3624-2152 / (99) 3634-1463

www.assema.org.br





Impressão e acabamento





Patrocínio



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



ISSN 978-65-86056-78-5



CGPE 15722