

*A integração de cultivos, criações e
extrativismo pela família Cordeiro*

São José dos Mouras, Lima Campos, MA

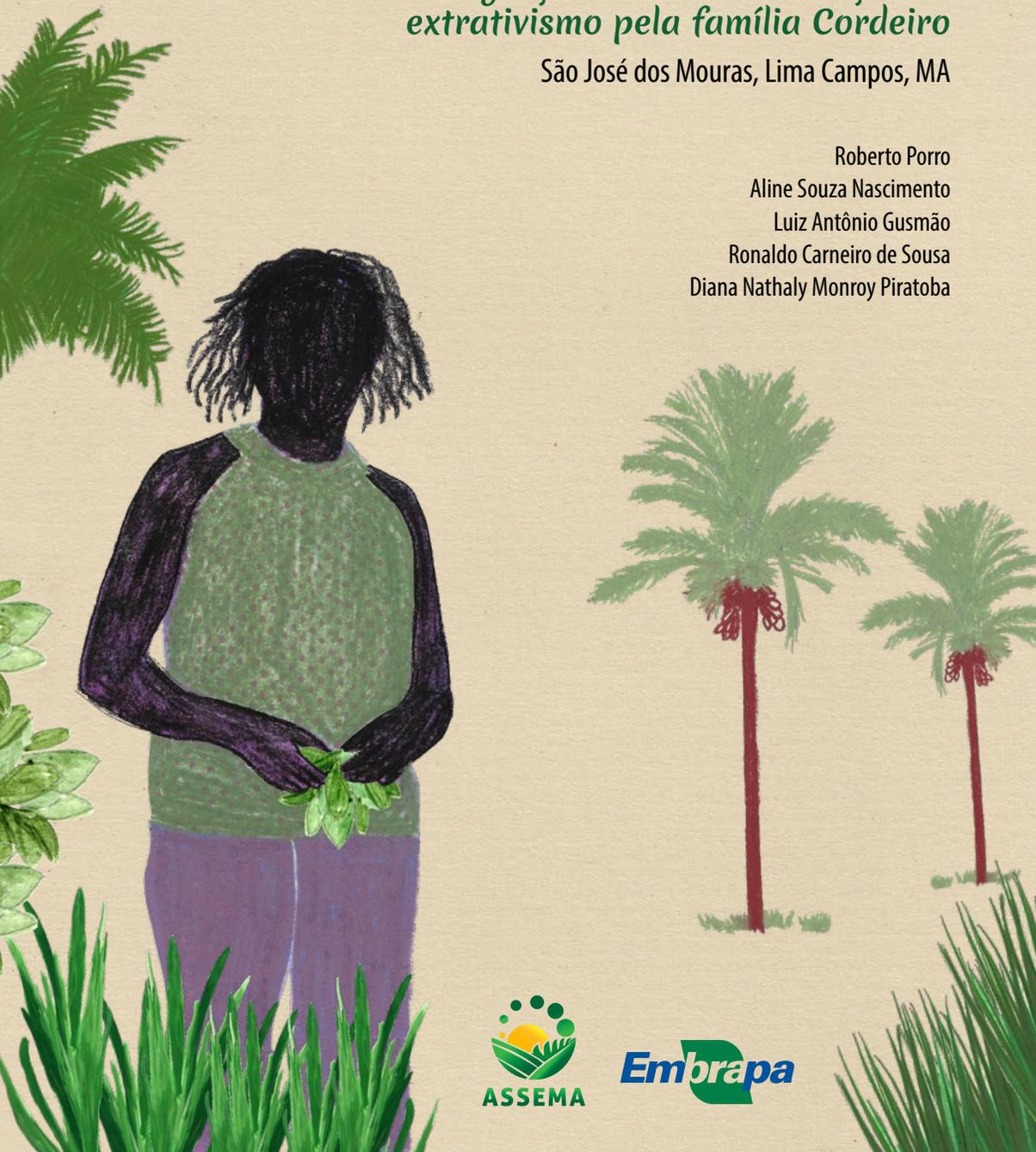
Roberto Porro

Aline Souza Nascimento

Luiz Antônio Gusmão

Ronaldo Carneiro de Sousa

Diana Nathaly Monroy Piratoba



**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 16

A integração de cultivos, criações e extrativismo pela família Cordeiro

São José dos Mouras, Lima Campos, MA

*Roberto Porro
Aline Souza Nascimento
Luiz Antônio Gusmão
Ronaldo Carneiro de Sousa
Diana Nathaly Monroy Piratoba*

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 integração de cultivos, criações e extrativismo pela família Cordeiro : São José dos Mouras, Lima Campos, MA / Roberto Porro ... [et al.]. – Brasília, DF : Embrapa, 2020.
58 p. : il. ; 16 cm × 22 cm. – (Mestres do agroextrativismo no Mearim, 16)

ISBN 978-65-87380-01-8 (obra compl.). – ISBN 978-65-86056-85-3 (v. 16)

1. Médio Mearim. 2. Extrativismo sustentável. 3. Manejo. 4. Boas práticas. 5. Agricultura familiar. I. Porro, Roberto. II. Nascimento, Aline Souza. III. Gusmão, Luiz Antônio. IV. Sousa, Ronaldo Carneiro de. V. Piratoba, Diana Nathaly Monroy. VI. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. VII. Coleção.

CDD (21 ed.) 630.5



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

Luiz Antônio Gusmão

Engenheiro-agrônomo, mestre em Agroecologia, assessor da Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão, Pedreiras, MA

Ronaldo Carneiro de Sousa

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

Diana Nathaly Monroy Piratoba

Bióloga, mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável, consultora da Fundación Neotropical, Tunja, Colômbia





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 Cordeiro, no povoado de São José dos Mouras, Lima Campos, MA. A família se destaca pela pecuária em pastagens produtivas integradas em babaçuais, e pela produção de farinha de mandioca.

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**

Integrando mandioca,
babaçu e criação de gado **25**

Meios de vida **37**

Lições aprendidas e desafios **43**

Referências **47**

Foto: Aline Nascimento



O casal Cícera Maria de Abreu Cordeiro e Antônio Cordeiro.



Breve trajetória

Aquebradeira de coco-babaçu Cícera Maria de Abreu Cordeiro (49 anos) é casada há 30 anos com o agricultor Antônio Cordeiro (47 anos). O casal mora na comunidade de São José dos Mouras II, no projeto de assentamento (PA) Riachuelo, município de Lima Campos. Suas três filhas, Angélica, Ângela e Ariana, já são adultas. Angélica e Ângela moram com suas respectivas famílias, uma na cidade de Lima Campos e a outra no povoado de Poço Verde, localizado próximo ao assentamento. Ariana, com seu esposo e seu filho Pedro Aurélio, reside no lote dos pais, onde estabeleceram residência.

Filhos de mães cearenses e pais maranhenses, os dois nasceram na comunidade. Cícera afirma que sua mãe migrou do Ceará para o Maranhão ainda criança e se instalou na localidade. Ela andou por mais de um mês para fugir da seca que assolou alguns estados do Nordeste na década de 1950. Cícera narra que “eles traziam algumas coisinhas na costa de um jumento, e no meio do caminho a marca da cangalha já estava só na carne viva. Eles deixaram o jumento, e o que puderam trazer, trouxeram nas costas”.

A comunidade de São José dos Mouras, como a maioria das terras camponesas no Maranhão, foi marcada por conflitos agrários acentuados a partir da formação de pastagens por pecuaristas incentivados pelo Estado.



Histórico de formação de São José dos Mouras

Tudo teve início há 200 anos com a chegada de escravos que se refugiaram, formando uma área quilombola, onde plantavam e colhiam de forma livre. Com a abolição da escravatura, no ano de 1888, o negro dono da terra, popularmente conhecido como Moura, recebeu como presente de sua madrinha (mulher de família branca) uma área de 3.670 ha (hectares).

Mais tarde, para retornar à África, Moura teria vendido a terra para uma empresa do ramo de tecelagem do Rio de Janeiro, que os moradores costumavam denominar de Carioca. A empresa passou cerca de 50 anos de posse da terra, plantando e comprando algodão de produtores vizinhos e comprando babaçu de comerciantes da área, que a própria empresa financiava. Muitos negros foram empurrados para fora das terras donde moraram por mais de 100 anos, principalmente os Gomes, os Sardinhas e os Rochas, três famílias que formavam grande parte do povoamento.

Com a perda do valor do algodão, a empresa vendeu as terras para Vitor Trovão, morador de Coroatá, político influente no Maranhão. Pouco tempo depois, em 1965, a terra foi repassada a Francisco Ferreira Lima, ou Chico Messias, que colocou o nome de fazenda Riachuelo, por ele ter participações nas lojas Riachuelo de São Luís do Maranhão. Este continuou com as mesmas normas da antiga empresa, inclusive cobrando foro dos moradores, aumentando de 30 kg para 90 kg de arroz por cada linha de roça (0,32 ha). Segundo relatos da comunidade, saíam carradas de arroz para pagar renda ao senhor Chico Messias.

Fonte: Textos baseados em relatos de residentes, transcritos por Sousa (2011).



Conflito e desapropriação em São José dos Mouras

Na década de 1950, mais de 40 famílias de migrantes cearenses chegaram à área. A quantidade de terras para as roças foi diminuindo a cada ano e as pastagens para a criação de gado bovino foram surgindo, até que, no início dos anos 1980, as famílias não queriam mais pagar o foro. Começaram, então, os conflitos agrários que uniram as famílias negras descendentes dos antigos moradores e os brancos vindos do Ceará, em oposição ao fazendeiro.

Com o lançamento do Plano Nacional da Reforma Agrária, em 1985, na gestão do então presidente José Sarney, uma comissão do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) vistoriou a área. A comissão concluiu que a propriedade passaria a ser zona prioritária para fins de reforma agrária.

A partir de então, o fazendeiro passou a fazer benfeitorias na área, como cercas e um barracão. Chico Messias começou a pressionar as famílias e deu prazo para que as mesmas desocupassem as terras da fazenda. Algumas famílias não resistiram às pressões, foram indenizadas por ele e deixaram a área.

Em abril de 1986, vários pistoleiros da região estabeleceram moradia na área. Os relatos dão conta de perseguições por policiais e capangas, situações que forçavam os residentes a se esconder na mata por meses, lá permanecendo quebrando coco e caçando. Mesmo com o decreto de desapropriação de parte da área ter sido publicado em 21 de maio de 1987 (Brasil, 1987), até o início de 1988 o fazendeiro fazia pressão e o conflito ficava mais intenso. A comunidade construiu um barracão onde se reuniam a maioria das famílias, e os pistoleiros, revoltados, nele atearam fogo. As famílias reagiram, e ocorreram mortes, o que levou o Supremo Tribunal Federal a indeferir mandado de segurança requerido pelo fazendeiro e, enfim, ratificar a desapropriação. Em 27 de outubro de 1988, a criação do PA Riachuelo foi formalizada pelo Incra, englobando 2.323 ha desapropriados para o assentamento de 65 famílias.

Fonte: Textos baseados em relatos de residentes, transcritos por Sousa (2011).

Foto: Aline Nascimento



Babaçal em área de pastagem em São José dos Mouras.

Foto: Aline Nascimento



Açude de uso comunitário próximo ao povoado de São José dos Mouras II.

Após 7 anos vivendo nessa fazenda, em 1996, mesmo sem serem assentados, o casal construiu uma casa na área do patrimônio do PA Riachuelo e se mudou para o assentamento. Visando à comodidade do pai de dona Cícera, que passou a morar com o casal nesse período, a mudança foi motivada pela melhor condição das estradas, o que facilitava seu deslocamento para Lima Campos quando precisava resolver alguma situação. Nessa época, dona Cícera e seu Antônio ainda não estavam inscritos no cadastro das famílias beneficiárias no Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária (Sipra) nem na relação de beneficiários do PA Riachuelo.



Foto: Aline Nascimento

Residência da família em São José dos Mouras II.

Em 2011, o casal obteve um lote para desenvolver suas atividades produtivas no assentamento, a partir da decisão da Associação dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais da Gleba Riachuelo, fundada no final da década de 1980 e que, desde então, representa os assentados. A associação deliberou sobre o direito de uso da área do assentado Raimundo Fernandes, que havia falecido, e cujos familiares decidiram deixar o assentamento. Dona Cícera e seu Antônio foram admitidos mediante pagamento aos familiares de Raimundo Fernandes pelas benfeitorias por ele construídas no lote, tais como cercas e açude.

Foto: Aline Nascimento



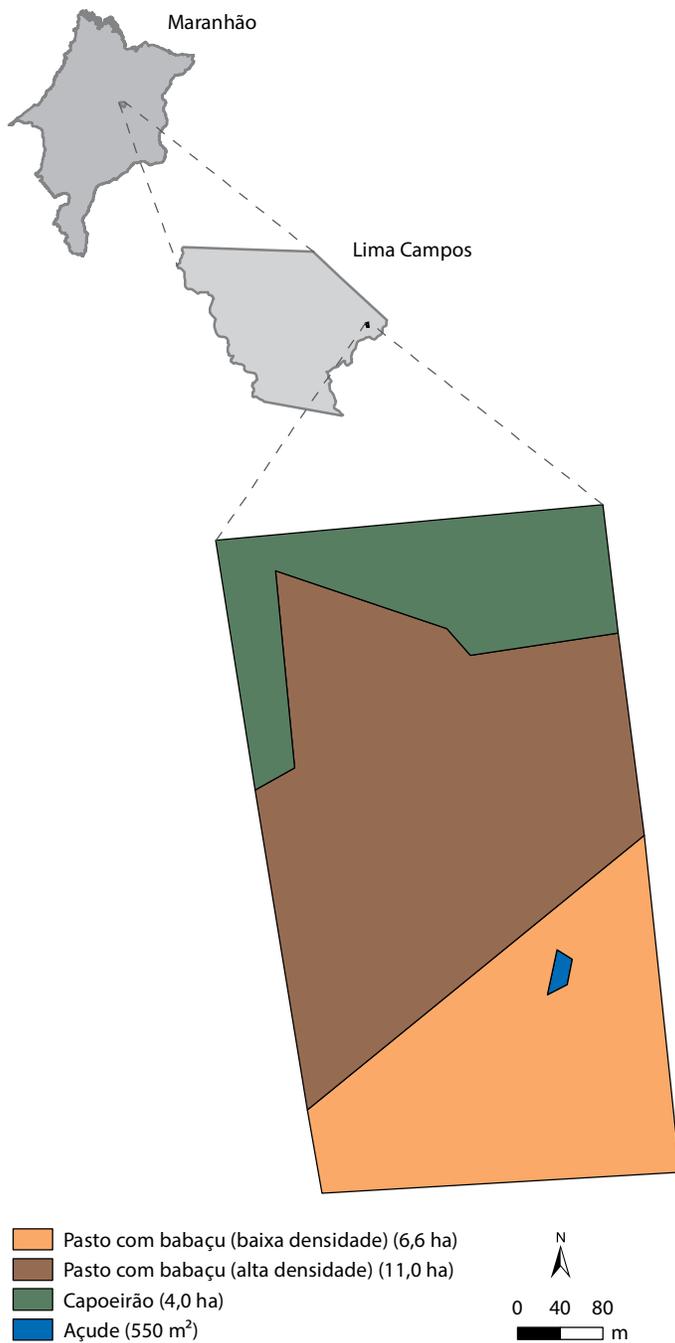
Dona Cícera em frente às palmeiras integradas à pastagem da família.



Estabelecimento familiar

O povoado de São José dos Mouras II, onde vivem 30 famílias, das quais seis assentadas no PA Riachuelo, fica distante 18 km da sede do município de Lima Campos. O estabelecimento familiar é dividido em duas áreas distantes, uma com 21,6 ha, representada no croqui, e outra menor, com 4,0 ha. A área maior situa-se a aproximadamente 4 km da residência, localizada no povoado. Na maior parte dessa área (17,6 ha), a família que tinha o direito de uso formou pastagens. Entretanto, a palmeira babaçu foi conservada e mantida em consórcio com o capim em duas áreas contíguas, ou seja, que fazem limite uma com a outra.

Atualmente, o lote inclui 6,6 ha de pasto com densidade baixa de babaçu (menos de 30 palmeiras por hectare) e 11,0 ha de pasto com densidade alta (acima de 60 palmeiras por hectare). Outros 4,0 ha apresentam um capoeirão. Essa área é a única que permaneceu com vegetação nativa. No entanto, é uma área acidentada, considerada por dona Cícera e seu Antônio como a reserva florestal do estabelecimento. É desse capoeirão que o casal retira madeira quando precisa. Contudo, em 2017, a área foi atingida pelo fogo oriundo de um lote vizinho, o que afetou esse estoque de madeira.



Localização e croqui do estabelecimento familiar.

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

A outra área da família, também no assentamento, corresponde a 4,0 ha de pastagem que haviam sido demarcados em 1994. Essa destinação foi iniciativa da associação local, que viabilizou o acesso ao Programa Especial de Crédito para Reforma Agrária (Procerá) para investimento na bovinocultura. O programa objetivava “aumentar a produção e a produtividade agrícola dos assentados da reforma agrária, com sua plena inserção no mercado, e, assim, permitir a sua ‘emancipação’, ou seja, independência da tutela do governo” (Rezende, 1999, p. 1).



Foto: Aline Nascimento

Cícera em pastagem do estabelecimento familiar.



Nesse período, o Incra ainda não havia realizado o georreferenciamento do assentamento para demarcação dos lotes a serem entregues às famílias beneficiárias. A estratégia para iniciar a execução do projeto de bovinocultura foi inicialmente demarcar 4,0 ha para cada família, nos quais os assentados instalariam suas pastagens e cercas. No ano seguinte, em 1995, o Incra contratou uma empresa para demarcar os lotes individuais na área que não havia sido destinada ao projeto de bovinocultura.

Dona Cícera e seu Antônio, quando foram aceitos pela associação em 2011, adquiriram, portanto, o direito de uso nas duas áreas. Ao se depararem com uma terra em grande parte infestada por capim, a criação de gado se tornou uma alternativa à família (Porro; Porro, 2015). Mas, para garantir a produção das culturas alimentares básicas, o casal passou a depender do arrendamento de áreas de terceiros, tanto dentro do assentamento, como em comunidades vizinhas. Em 2017, por exemplo, o casal cultivou 2,6 ha de roça, sendo quatro no povoado de Fedegoso, distante 6 km, e as demais num lote de outra família assentada no PA Riachuelo.





Integrando mandioca, babaçu e criação de gado

O aproveitamento da mandioca para produção de farinha é a atividade de maior destaque da família. Durante o processamento das raízes, a família obtém a manipueira (tucupi) e a fécula (goma). Além desses produtos, as cascas da mandioca são armazenadas para complementar a alimentação do rebanho bovino.

A produção de farinha é realizada logo após a colheita (arranque) das raízes da mandioca, quando esta atinge 16 a 20 meses de plantada, e apresenta o máximo de rendimento. Antônio afirma que “a mandioca, quando dá de 2 anos para frente, já não fica boa para farinha porque fica só paú [fibra] e o pessoal não gosta muito”.

A produção de farinha de mandioca demanda força de trabalho de terceiros, principalmente no momento de descascar (raspar) as raízes e torrar a massa. A farinhada inicia bem cedo e, por vezes, adentra a noite. Seu Antônio prefere iniciar nas primeiras horas do dia, geralmente às 2 horas da madrugada, porque a temperatura elevada do forno somada ao calor das tardes ensolaradas tornam quase insuportável a permanência na casa de farinha (aviamento).



Casa de farinha da família Cordeiro.

A família produz a farinha d'água, que segue, praticamente, as mesmas etapas de processamento da farinha seca, com um único diferencial, que é a etapa de fermentação das raízes. Após descascar (raspar) e lavar, as raízes de mandioca são deixadas por 3 dias de molho num tanque com água para fermentar (pubar). Somente após esse período de molho, as raízes são raladas (cevadas), prensadas, peneiradas e torradas.



Foto: Diana Mionny

Dona Cícera colocando raízes de mandioca em tanque de fermentação.



Foto: Aline Nascimento

Dona Cícera ralando as raízes de mandioca no cevador.

As raízes são raladas em bolinete, conhecido localmente como caititu. Para prensar a mandioca ralada, a família utiliza uma prensa manual de fuso. Após ser prensada, a massa compactada é peneirada e colocada em pequenas quantidades em forno de tacho de ferro para eliminar o excesso de água, etapa conhecida como torração. Nessa etapa, seu Antônio ou outra pessoa contratada mexe a massa, com o auxílio de um rodo de madeira, até a secagem final da farinha.

Foto: Aline Nascimento



Prensagem de massa de mandioca utilizando esteiras de palha de babaçu e folhas de bananeira.



Foto: Aline Nascimento

Seu Antônio torra a farinha de mandioca.

Todos os anos, o casal cultiva uma área com mandioca e arroz, e outra com arroz, milho e feijão, sendo que “quando o arroz tá crescendo, Antônio planta o feijão, que fica todo acanhadinho ali, então após apanhar o arroz, derruba a palha”. A produção é destinada ao consumo, mas a mandioca proporciona uma diversidade de produtos que são também comercializados, a cada 15 dias, na feira da agricultura familiar de Lima Campos. Durante a produção de farinha d’água, dona Cícera aproveita o líquido extraído da massa prensada, conhecido na região como manipueira, para preparar molho de pimenta.



Molho de pimenta preparado com manipueira.

Para preparar o molho de pimenta, ela “enche o litro, bota sal, bota no sol e vai subindo uma escuma, após 8 dias a gente coa ela” e, então, está pronto para ser consumido. Mesmo depois de pronto, o molho é deixado ao sol para conservar (curtir).

Da mandioca também é extraída a fécula (goma), a partir da lavagem da massa ralada e posterior decantação da água da lavagem para separar o amido das fibras. As cascas ou raspas secas ao sol são utilizadas na alimentação do rebanho bovino. Esse subproduto é uma ótima alternativa como fonte energética na alimentação animal por apresentar alto conteúdo de carboidratos.

A família iniciou a criação de bovinos em 2012, quando adquiriu os três primeiros animais no povoado de Fedegoso. Em 2014, o rebanho foi ampliado com recurso do Programa de Microfinança Rural do Banco do Nordeste, denominado de Agroamigo. Depois, a família adquiriu outros animais com recurso próprio, pois “quando dava, ia ajuntando um pouquinho e comprava”. Mas nunca passaram de 15 cabeças em razão dos gastos e cuidados exigidos. No momento da entrevista, o rebanho do casal era de 14 cabeças de bovinos, incluindo 2 touros, 6 vacas, 1 garrote, 1 novilha e 4 bezerros, além de 3 animais de montaria e 2 jumentos.

Os animais são mestiços e, na maioria das vezes, é dona Cícera quem assume o manejo. Geralmente, uma vez por semana, ela vai ao pasto verificar se os animais têm algum ferimento, colocar sal mineral ou cascas de mandioca. A pastagem é dividida em três piquetes, e o gado fica em torno de 20 dias em cada um, conforme a qualidade do pasto. Predomina nas pastagens o capim-andropógon, as áreas menores são formadas com capim-braquiarião e mombaça.

Foto: Aline Nascimento



Dona Cícera vistoria o rebanho na pastagem da família.



Dona Cícera ao lado de dois jumentos em pastagem da família.

O rebanho é vacinado a cada 6 meses contra a febre aftosa. No final do ano, a família precisa retirar os animais do estabelecimento. A mudança para pastos arrendados acontece todos os anos no mês de outubro, quando a fonte de água seca, “porque o açude é pequeno”.

Dona Cícera também quebra coco e produz azeite, atividades que concilia com os cuidados ao neto, Pedro Aurélio (6 anos), enquanto os pais dele encontram-se no trabalho. A mãe é secretária numa empresa que extrai água mineral, localizada em Tucunzal, distante poucos quilômetros do assentamento, e o pai trabalha numa empresa no Piauí. De acordo com Cícera, “quando não tinha o menino, quebrava no lote, onde passava o dia”. Mas, como agora precisa deixar e buscar o neto no colégio, ela coleta o coco em áreas próximas e realiza a extração das amêndoas na residência, em virtude, também, da distância do lote. Além disso, “como as palmeiras [do lote] foram atingidas pelo fogo, o coco deu pouquinho, quando queima atrasa muito a palmeira”.



Foto: Diana Morroy

Dona Cícera quebra o babaçu acompanhada pelo neto.



As amêndoas são utilizadas para produzir azeite de babaçu. Ao contrário de outras quebradeiras de coco, que, ao preparar o azeite, preferem logo envasar em garrafas plásticas, dona Cícera deixa o produto descansando numa panela grande e depois o transfere para baldes de 20 L (litros), e, quando a quantidade é maior, guarda em um recipiente de 90 L. Ela afirma que isso não afeta a qualidade e que o azeite pode passar 90 dias guardado dessa forma. Esse procedimento ocorre

[...] porque se eu fizer um azeite hoje e encher o litro, ele tá bem clarinho, mas quando estiver com 3 dias aqueles pezinhos dos litros vão estar cheios de pozinhos, pois ele vai concentrando, então eu deixo no tacho um bom tempo e depois que eu vou coar ele.

A quantidade de azeite produzida varia, mesmo utilizando um volume constante de amêndoas, porque “coco é complicado para tirar azeite. Tem vez que dá mais, tem vez que diminui muito. Eu torro 20 kg e, às vezes, tiro 11, 12 L”. Há alguns fatores que contribuem para essa variação como, por exemplo, a umidade do coco. Algumas quebradeiras também associam o rendimento à fase da lua ou à energia de quem está por perto, pois há pessoas que podem lançar “mau olhado” e prejudicar a produção de azeite. Por esse motivo, há mulheres que preferem produzir em ambientes pouco movimentados.

Outro produto extraído das amêndoas é o óleo, obtido a partir do leite de coco, que é produzido pela moagem de amêndoas no liquidificador. O processo parece ser simples, porque dona Cícera menciona rapidamente todas as etapas: “tiro o leite, boto para coalhar no freezer, tiro a parte de cima, boto para apurar e tiro o óleo”, o qual é utilizado como cosmético natural para os cabelos, e há também quem o use para cuidados com a pele.



Foto: Aline Nascimento

Dona Cícera armazena o azeite de coco por ela produzido.



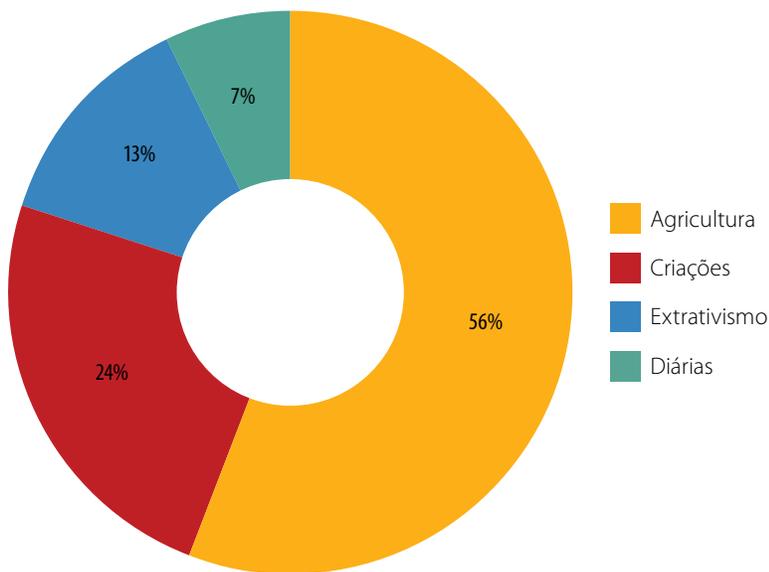


Meios de vida

O gráfico a seguir, elaborado com base nas informações fornecidas pelo casal em entrevista realizada em setembro de 2017, inclui todas as fontes de renda monetária do domicílio para o ano agrícola 2016/2017. A economia da família se sustenta, principalmente, na agricultura, atividade que contribui com 56% da renda obtida, sobretudo com a produção de farinha e outros derivados da mandioca.

A produção de farinha de mandioca na região é mais intensa a partir do mês de maio, e o desejo de Antônio é “no começo de novembro estar com 60 sacos de farinha” que “serão armazenados porque agora [setembro] está barato demais”. Desse modo, o casal vai “esperar o começo do ano, janeiro e fevereiro, porque o preço estará melhor. Ela estando guardadinha, ela conserva”.

A farinha é comercializada em feiras quinzenais, organizadas pela Secretaria Municipal de Agricultura de Lima Campos. Durante a feira, dona Cícera comercializa o litro de farinha por R\$ 4 e afirma que “quando a feira está fraca, vendo um saco, mas quando está boa mesmo, no auge da fama, vendo três sacos sossegada”. Para agradar a clientela, Cícera, por vezes, “passa a farinha no forno antes de levar para a feira, porque o pessoal gosta dela quente”.



Fontes de renda monetária familiar.

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

O casal também comercializa a farinha obtida como renda do aviamento que possui. As pessoas pagam 4 L por lata para utilizar a estrutura construída no estabelecimento. Além da farinha, outros produtos são comercializados na feira do município de Lima Campos, tais como fécula de mandioca (goma), beiju com coco-babaçu, massa de puba, massa de macaxeira, conserva de pimenta, azeite, leite de coco-babaçu e bolos de arroz, milho e macaxeira.

As criações de aves, bovinos e suínos contribuem com 24% da renda monetária. Os bovinos funcionam como uma poupança, sendo comercializados em Lima Campos para suprir alguma necessidade imediata, enquanto as aves e os suínos são comercializados vivos ou abatidos no momento em que os animais estão no ponto de abate.

Os produtos derivados do babaçu também influenciam na renda da família. O azeite, o carvão e o leite de coco contribuem com 13% da renda monetária. Dona Cícera quebra coco constantemente e extrai 5 kg de amêndoas por dia, mas no passado extraía 15 kg. Conforme a disponibilidade de coco, ela produz aproximadamente 30 L de azeite a cada 15 dias, sendo necessário comprar amêndoas de outras quebradeiras de coco. Por vezes, “também junto, elas quebram e eu compro delas, porque eu gosto de botar para quebrar aqui porque faço o carvão”, que também é comercializado.

No ano anterior à entrevista, comercializou um total de 276 kg de amêndoas. Produziu 300 L de azeite de babaçu, dos quais 260 L foram vendidos, assim como os 24 L de leite de coco produzidos. Para o consumo, a família produziu 32 kg de sabão e retirou cerca de 300 palhas de babaçu, além de 40 latas de paú de babaçu, utilizado como adubo orgânico. O carvão é produzido mensalmente, em volume médio de 7 latas, o que resulta numa produção anual de aproximadamente 420 kg, que, em parte, é comercializada.



Foto: Aline Nascimento

Babaçu depositado no quintal até ser quebrado por dona Cícera.



O coco utilizado por dona Cícera é coletado em áreas próximas à sua residência. O babaçu disponível no lote, distante da residência, não é aproveitado pela família, mas outras mulheres do povoado o coletam, pois “o coco é livre, e se não tiver no monte, no pé da palmeira, você pode pegar”.

A frase “do coco babaçu nada se perde” é dita por muitas mulheres do Mearim e pode ser estendida aos inúmeros usos que as famílias também fazem da mandioca, evidenciando a importância socioeconômica que essa cultura agrícola desempenha ao gerar renda e autonomia.

Dona Cícera também recebe um valor de R\$ 0,30 por litro, quando uma pessoa precisa triturar as amêndoas na forrageira da família para produzir azeite. Além do mais, ela aproveita o sebo de gado ou o óleo usado nas padarias de Lima Campos para produzir sabão, o qual é utilizado para consumo e, ocasionalmente, comercializado.

Em relação aos gastos familiares, o arrendamento de terra para trabalhar com culturas alimentares básicas é um dos principais custos da atividade agrícola. No povoado de São José dos Mouras e localidades vizinhas, os proprietários de terra cobram 90 kg de arroz, ou 60 kg de arroz e meio saco de farinha por linha (0,32 ha) cultivada com mandioca. Na área cultivada com arroz, milho ou feijão, são cobrados 60 kg de arroz por linha.

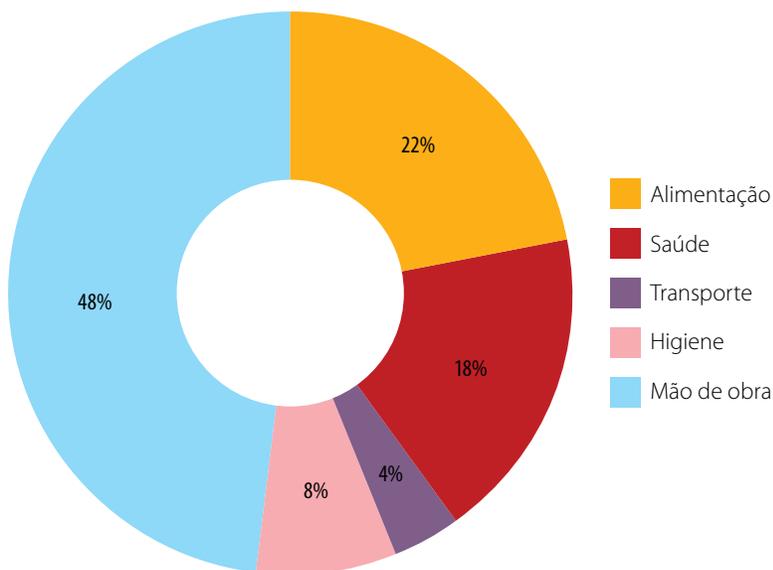
Dona Cícera diz que

[...] se plantar manaíba paga 90 kg de arroz por linha, porque quando se planta mandioca a terra fica ocupada por uns 2 anos, então já vão cobrando o tempo de ocupação. Se plantar só o arroz, são 60 kg porque plantou o arroz e o milho e no mês de julho já tá desocupada.



O gráfico apresentado a seguir, elaborado a partir das informações prestadas pelo casal sobre as despesas do mês anterior à entrevista, realizada em setembro de 2017, não inclui o arrendamento entre os gastos familiares, pois ele havia sido pago em outros meses do ano. O gráfico indica que a maior despesa da família são as diárias pagas a trabalhadores para brocar (derrubar a capoeira), capinar, plantar e colher o arroz. Além do mais, a família paga 8 L de farinha (R\$ 32) para aqueles que descascam a mandioca, e diária de R\$ 70 aos que torram a massa.

No mês pesquisado, o pagamento de mão de obra representou quase metade das despesas familiares. Já as despesas com alimentação ficaram restritas a 22% do total, o que reflete a importância dos produtos cultivados e produzidos pela família.



Gastos familiares.

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

No ano de 2017, por exemplo, foram colhidos 2,0 t (toneladas) de arroz, 900 kg de milho, 750 kg de farinha de mandioca e 120 kg de fava. No ano anterior, a produção de farinha chegou a 2,0 t. Foram produzidos também 450 kg de arroz, 360 kg de milho e 108 kg de feijão.

Outra fonte importante de alimentos para a família são as criações domésticas. No período da entrevista, eram criados 15 suínos, 115 galinhas e pintos, além de outras aves que totalizavam 20 bicos.

No quintal ao redor da casa, um pomar incluía cerca de 40 árvores frutíferas em produção, com destaque para 10 mangueiras, 8 cajueiros, 4 laranjeiras, 4 jaqueiras, 3 goiabeiras e 3 aceroleiras, além de 20 moitas de bananeira. A produção da roça, somada às criações domésticas, fruteiras do pomar e hortaliças cultivadas no canteiro contribuíram para que a despesa com alimentação fosse restrita praticamente apenas aos produtos industrializados. Os gastos com saúde foram, porém, significativos, alcançando 18% do orçamento mensal e se devem às despesas com tratamento médico de seu Antônio.

Foto: Aline Nascimento



Dona Cícera alimentando as galinhas no quintal de casa.



Lições aprendidas e desafios

Alguns problemas de saúde têm dificultado a realização das atividades da família, como as dores lombares sentidas por seu Antônio, que prejudicam seus serviços na roça. Dona Cícera interrompeu a produção de hortaliças e de pimenta malagueta, afetadas por alguns fungos. Segundo ela, “as pimentinhas que tinha abortou e as flores secaram”. A pimenta foi cultivada durante alguns anos na mesma área e, por isso, “deu uma parada para ver se a terra limpa”.

O fato de possuírem terra, mas sem áreas apropriadas para o desenvolvimento da agricultura tradicional, atividade que cumpre papel importantíssimo na manutenção familiar, faz com que a família continue vivendo uma situação de dependência e configura uma “liberdade sem asas” (Silveira, 2010), visto que é obrigada a continuar arrendando terras para realizar suas atividades produtivas.

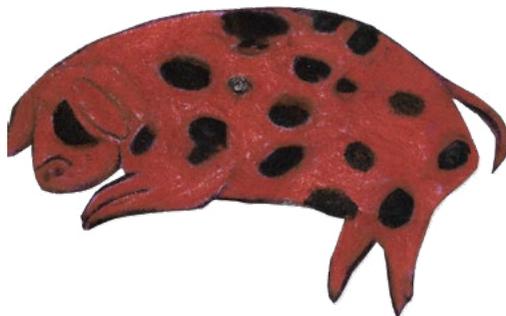
Sem dúvida, a ausência de terras para o cultivo da roça é a maior dificuldade enfrentada, situação atual para muitas famílias maranhenses, decorrente das transformações fundiárias ocorridas no estado (Gusmão, 2009). Nesse caso,



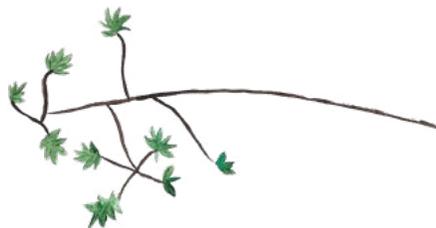
O neto Pedro Aurélio no monte de babaçu.

contudo, foi uma opção da família manter a maior parte de suas terras com as pastagens, que também lhe trazem retorno econômico.

Mesmo pagando valores altos, tanto para o arrendamento da terra (para cultivar sua roça) como para as diárias a trabalhadores (por causa da baixa disponibilidade de força de trabalho na família), o casal consegue gerar uma receita monetária com os produtos derivados da mandioca, do babaçu e das criações. A feira se constitui num importante espaço de comercialização desses produtos, pelo fato de os alimentos serem comercializados diretamente ao consumidor final, sem passar por intermediários. Essa estratégia para escoar a produção agrícola também possui grande importância sociocultural, uma vez que pode ser considerada mais que um espaço de transações comerciais, sendo um espaço de interação entre pessoas, que não só preservam como promovem a diversidade da cultura popular e alimentar da região.







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.

BRASIL. Decreto nº 94.358, de 21 de maio de 1987. Declara de interesse social, para fins de desapropriação, o imóvel rural denominado “Gleba Riachuelo” (parte), situado no Município de Lima Campos, no Estado do Maranhão, compreendido na zona prioritária, para fins de reforma agrária, fixada pelo Decreto nº 92.619, de 2 de maio de 1986, classificado no Cadastro de Imóveis Rurais do INCRA como latifúndio por exploração, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 22 maio 1987.

GUSMÃO, L. A. **Os desafios da introdução de uma inovação tecnológica no agroextrativismo tradicional**: análise do caso das roças orgânicas no Médio Mearim. 2009. Mestrado (Agroecologia) – Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís.

PORRO, R.; PORRO, N. S. M. Identidade social, conhecimento local e manejo adaptativo de comunidades tradicionais em babaçuais no Maranhão. **Ambiente & Sociedade**, v. 18, n. 1, p. 1-20, jan./mar. 2015.

REZENDE, G. C. de. **Programa de crédito especial para reforma agrária (PROCERA)**: institucionalidade, subsídio e eficácia. Rio de Janeiro: Ipea, 1999. 17 p. (Ipea. Texto para discussão, 648).

SOUSA, R. C. de. **(In) segurança alimentar e nutricional no assentamento Riachuelo, município de Lima Campos – MA**. 2001. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Departamento de Geografia, Faculdade de Educação São Francisco, Pedreiras, MA.

SILVEIRA, O. Poema Treze de Maio. In: SILVEIRA, O. **Antologia poética de Oliveira Silveira**. Porto Alegre: Evangraf, 2010.





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





Apoio

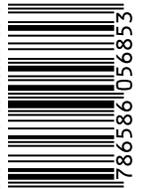


MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

ISBN 978-65-86056-95-3



9 786586 056853

CGPE 15721