

Alcimar e Maria de Fátima e a tradicional prática da roça no toco

Vila Nova, São Luís Gonzaga do Maranhão, 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 10

***Alcimar e Maria de Fátima e a
tradicional prática da roça no toco***

Vila Nova, São Luís Gonzaga do Maranhão, 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-Inglis; Rosamares 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

Sília Moan

Diagramação e arte-final da capa

Carlos Eduardo Felice Barbeiro

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

Alcimar e Maria de Fátima e a tradicional prática da roça no toco : Vila Nova, São Luís Gonzaga do Maranhão, MA / Roberto Porro ... [et al.]. – Brasília, DF : Embrapa, 2020.

58 p. : il. ; 16 cm × 22 cm. – (Mestres do agroextrativismo no Mearim, 10)

ISBN 978-65-87380-01-8 (obra compl.). – ISBN 978-65-86056-87-7 (v. 10)

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, mestrandona 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 no 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 de José Alcimar e Maria de Fátima, no povoado Vila Nova, São Luís Gonzaga do Maranhão, MA. A família se destaca pelos cultivos anuais tradicionais realizados com menor impacto ambiental.

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 **19**

“Queimou, plantou, sabe que dá!” **23**

Meios de vida **33**

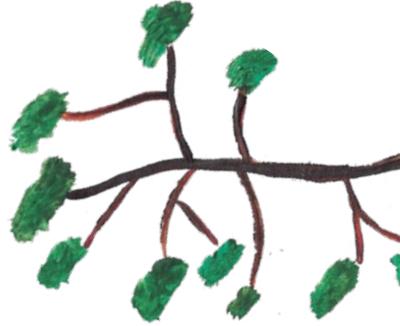
Lições aprendidas e desafios **45**

Referências **47**

Foto: Aline Nascimento



O casal José Alcimar Pereira e Maria de Fátima de Moraes.



Breve trajetória

José Alcimar Pereira (63 anos) e Maria de Fátima de Moraes (57 anos) são casados há 41 anos. O casal possui seis filhos, mas apenas Maria do Carmo (35 anos), uma das filhas, mora com os pais no estabelecimento, localizado no povoado de Vila Nova, distante 20 km da sede do município de São Luís Gonzaga do Maranhão.

Dona Maria de Fátima nasceu no povoado de Santaninha, localidade próxima à Vila Nova. Seus pais, Francisco Afrisio e Maria José de Morais, ali chegaram no ano de 1960 vindos do município piauiense de Barras e, depois de 2 anos, se mudaram para Santa Rosa, outra localidade vizinha.

Seu Alcimar é natural de Barreiras, povoado do município de Araioses, no litoral do Maranhão, local onde também haviam nascido seus pais, Raimundo Nonato e Matilde Pereira Gomes. Aos 2 anos de idade, seu Alcimar acompanhou os pais quando estes se mudaram para Santa Rosa, em São Luís Gonzaga do Maranhão. Alguns anos depois, em 1964, a família se transferiu para Piratininga, comunidade quilombola no município vizinho de Bacabal. Ali residiram 7 anos, retornando para Santa Rosa após o falecimento de dona Matilde, em 1971.



Seu Alcimar e dona Maria de Fátima se casaram em 1977, quando ambas as famílias moravam em Santa Rosa. Somente em 1992 passaram a residir em Vila Nova. Mas, desde 1990, haviam adquirido 20 ha (hectares) na localidade em sociedade com João Batista Gomes, um dos irmãos, e Francisco Afrisio, sogro de seu Alcimar. O casal é fundador da localidade, que, na época, era uma área de capoeira grossa. A família não se mudou imediatamente para Vila Nova em razão dos conflitos agrários em povoados vizinhos como Santana e Boa Esperança. Seu Alcimar passava a semana trabalhando na terra e, nos finais de semana, retornava para Santa Rosa.

Enquanto seu Alcimar trabalhava na terra adquirida em Vila Nova, dona Maria de Fátima se responsabilizava pelo manejo da área de cultivo em Santa Rosa, onde moravam como arrendatários. Pelo arrendamento, o casal pagava um saco de arroz (60 kg) por linha (0,32 ha) de roça e uma lata de feijão por linha, quando plantavam feijão abafado (técnica de semeadura direta na capoeira, na qual a vegetação é roçada sobre trilhas semeadas com feijão).

Foto: Diana Monroe



Residência da família em Vila Nova, São Luís Gonzaga do Maranhão.



Em 1992, após a resolução dos conflitos na região, a família decide se mudar para a terra adquirida. No ano seguinte, chega João Batista, o irmão que havia comprado a terra em sociedade, mas ali permanece apenas 7 anos. No ano 2000, ao se mudar para a cidade de Alto Alegre do Maranhão, ele vende sua parte a seu Alcimar. Em 2004, o sogro, que nunca chegou a morar em Vila Nova, faz o mesmo, de forma que a área de 20 ha passa a pertencer apenas ao casal. Nesse momento, as terras da família já somavam 35 ha, pois incluíam duas áreas adquiridas de vizinhos: 10 ha de Ribamar, comprados em 1998, e 5 ha de João Paca, adquiridos em 2001. Além da família de José Alcimar e dona Maria de Fátima, apenas mais uma família reside em Vila Nova, justamente a do outro irmão de seu Alcimar, Francisco José Pereira, que, em 1997, havia adquirido 12 ha escriturados.

Os outros cinco filhos do casal constituíram família. Dois deles, inicialmente, se estabeleceram na terra dos pais: Roberto e Matilde. Mas Roberto (40 anos), o mais velho, casado desde 1998, comprou 15 ha em Boa Esperança, distante 6 km, e para lá se mudou em 2006. Matilde (32 anos) se casou em 2006 e, desde 2011, reside na fazenda Santana, onde seu marido Josimar trabalha como vaqueiro. Suzanira, após o casamento, passou a residir em Peritoró. Francisco Reginaldo trabalha como motorista em Dourados, Mato Grosso do Sul, e Raimundo Nonato reside em Alto Alegre. Além do irmão Francisco José, as terras vizinhas à propriedade do casal pertencem aos agricultores familiares Jozias e João Batista.

A família é sócia do Sindicato de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de São Luís Gonzaga do Maranhão e, desde 2014, participa dos projetos de assessoria técnica executados no município pela Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (Assema). Além disso, dona Maria é sócia da Associação de Mulheres Trabalhadoras Rurais Quebradeiras de Coco-Babaçu do Município de São Luís Gonzaga do Maranhão (AMTQC).



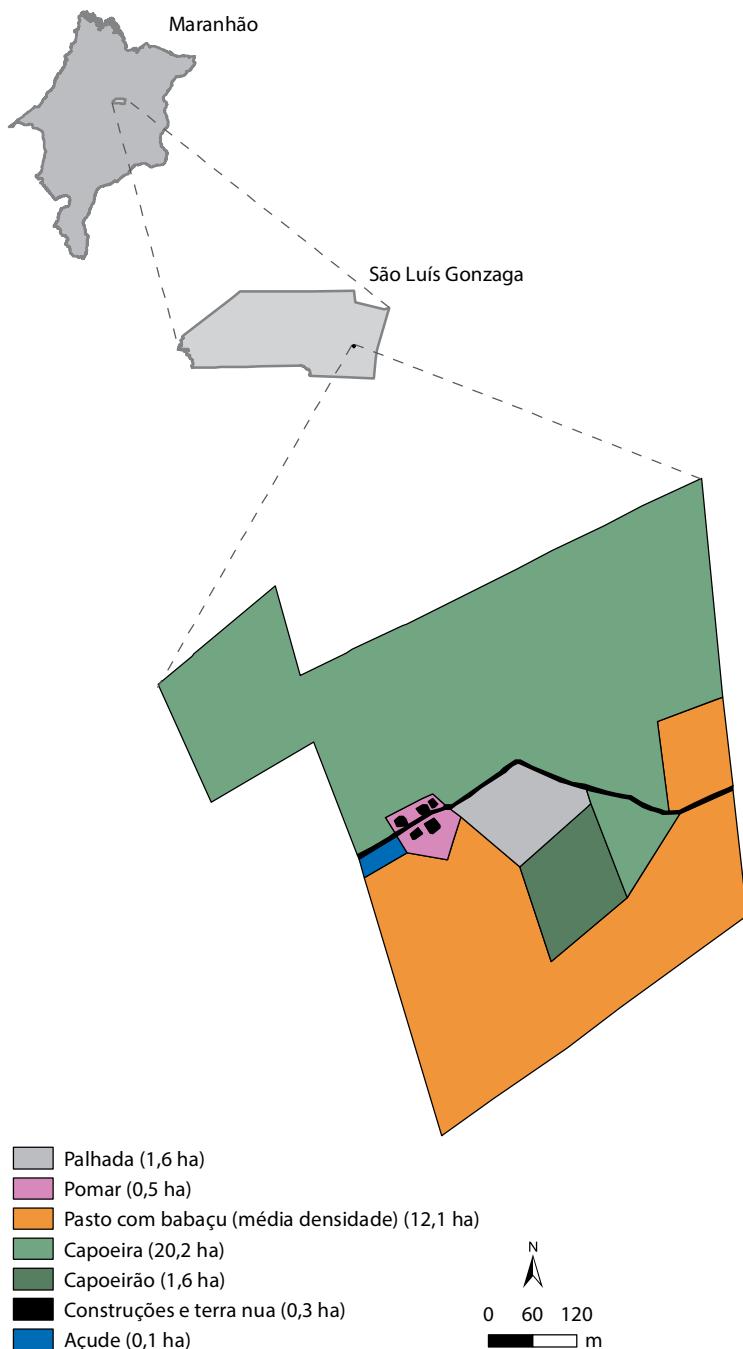


Estabelecimento familiar

O croqui a seguir representa a área da família, com 36,3 ha. Desde quando adquiriu a terra, a família conserva um capoeirão de 1,6 ha no estabelecimento. Quando precisam trabalhar com roça, cultivam de forma tradicional uma parte dos 20,2 ha de capoeira. É o caso da palhada (1,6 ha) que resultou da roça cuja produção havia sido colhida em 2017. Além dessas áreas de regeneração florestal, seu Alcimar formou 12,1 ha de pastagem, na qual manteve uma densidade média de babaçu (30 a 60 palmeiras por hectare), e que, na maior parte, é formada por capim-andropógon, com uma área menor de capim-mombaça.

Seu Alcimar construiu um açude com lâmina d'água de 1.000 m², além de dois tanques para peixes. No entorno da residência, implantou um pomar de 0,5 ha, que inclui diversas árvores frutíferas, tais como cajueiro (11 pés em produção), mangueira (10), ateira (10), limoeiro (5), pé de jamelão (4), aceroleira (3), açaizeiro (3), goiabeira (2), pé de noni (2), laranjeira (1), coqueiro (1), caramboleira (1), tamarindeiro (1) e ingazeiro (1), além de 40 touceiras de bananeira.





Localização e croqui do estabelecimento familiar.

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



Foto: Roberto Porro

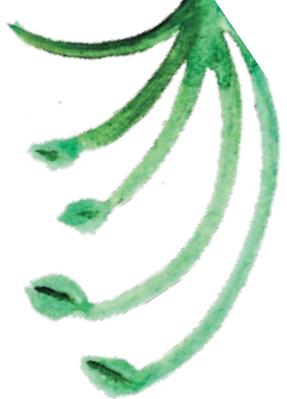
Pastagem com babaçu em média densidade.



Foto: Aline Nasimento

Tanque de peixes ao lado do quintal da família.





“Queimou, plantou, sabe que dá!”

A “roça no toco” é prática tradicional das famílias camponesas no Médio Mearim e consiste no corte e queima da floresta secundária ou da capoeira, para o cultivo, principalmente, de arroz, feijão, milho e mandioca (Gusmão, 2009). Essa prática está inserida no agroextrativismo tradicional, praticado nas regiões de ocorrência da palmeira babaçu, que se caracteriza pela estreita relação entre a atividade agrícola e o extrativismo nas áreas que estão em pousio. Por esse motivo, essa espécie florestal é mantida no local de plantio das culturas agrícolas.

O ciclo de cultivo envolve as etapas de escolha e preparo da área, plantio, tratos culturais e colheita. Na escolha do local, a família apostava na floresta secundária e capoeira, como fonte de biomassa para garantia de fertilização imediata de seus roçados, pelo corte e pela queima da cobertura vegetal que disponibiliza, nas cinzas, os nutrientes necessários ao desenvolvimento das culturas agrícolas (Gusmão, 2009).



Arroz na roça em fase de maturação.

Após a escolha do local, seu Alcimar explica a sequência de atividades realizadas para obter os produtos agrícolas:

Primeiro a gente roça. O período de roçar é de julho até setembro. Em seguida, a gente derruba algum pauzinho, se tiver. No final de setembro, faz o capote: sobe e tira as palhas das palmeiras. Depois vem a queima, a gente corta as 'bandeiras' que sobem e junta fazendo a coivara. Depois vem a planta, final de dezembro e começo de janeiro, e vem a capina. Quando passa a capina espera a colheita. Final de maio começa a colher.

O preparo da área de cultivo inicia entre os meses de julho e setembro, com o corte da vegetação de pequeno porte, utilizando uma foice. Em seguida, as árvores são derrubadas com o machado, e as madeiras úteis são aproveitadas para construção de cercas, instalações para os animais e nas casas. Caso haja palmeiras mais jovens, com porte menor, é realizado o desbaste das folhas.



Foto: Diana Monroe

Arroz e milho em roça cultivada no babaçual.

Após a derrubada, atividade conhecida na região como broque, seu Alcimar faz o aceiro, capinando no entorno do local onde a vegetação foi derrubada (brocada), para evitar que o fogo se alastre para as áreas vizinhas.

A queimada é realizada alguns meses depois que a vegetação foi derrubada e, geralmente, ocorre no final da tarde. Nesse momento, seu Alcimar leva bastante gente e água para apagar as chamas, caso se propaguem para áreas fora do espaço demarcado. Algumas semanas após a queima, seu Alcimar corta as folhas novas emitidas pelas palmeiras mantidas na área. Essas folhas, conhecidas como bandeiras, serão utilizadas depois de secas para fazer a coivara, que consiste em juntar e colocar fogo novamente nos galhos e troncos que não foram totalmente queimados.

No final de dezembro ou início de janeiro, após as primeiras chuvas, a família realiza o plantio consorciado de arroz, milho e mandioca, mas, por vezes, também plantam essas culturas separadamente. Na roça, a família não deixa de cultivar a mandioca, porque dela depende a renda familiar. O tomate e a fava são plantados próximos às palmeiras, e o cuzá (vinagreira) e o maxixe são cultivados onde foi feito o aceiro. Além dessas espécies, a família ainda cultiva abóbora, pimentão e quiabo dentro da roça.

Antes da colheita, a família realiza duas ou três capinas para evitar a competição entre os cultivos e a vegetação espontânea. A capina é uma atividade que exige força de trabalho numerosa para ser realizada em pouco tempo. A família utiliza o sistema de troca de diárias ou, dependendo das condições financeiras, paga o dia de trabalho a pessoas que não pertencem ao núcleo familiar.

Foto: Dianá Monroe



Cultivo integrado de arroz, milho e mandioca.

Ultimamente, seu Alcimar não troca diárias. Ele afirma que “não posso mais trabalhar o dia inteiro, só na parte de manhã, até meio dia, e de tardezinha”. Por essa razão, está pagando diárias para serviços como roço das pastagens, plantio, capina, colheita de arroz e atividades da farinhada.

Conforme o depoimento de seu Alcimar, a colheita inicia em maio, e, após essa atividade, quando não plantam mandioca, a área é deixada em pousio para recomposição natural da cobertura vegetal. Essa área será cultivada novamente quando a capacidade produtiva do solo for restaurada, o que geralmente ocorre após um intervalo que, para as condições locais, seria de 20 anos, pois, segundo seu Alcimar, “a terra é dura demais e tem barro branco com piçarra e até areia”. Como não há terra suficiente para manter esse intervalo de pousio, o cultivo ocorre mais cedo, com prejuízo para a produtividade.



Foto: Aline Nascimento

Filho e neto de seu Alcimar trabalhando na capina da mandioca.



O costume de seu Alcimar é plantar 1,3 ha de roça. No ano agrícola de 2016/2017, a família colheu 1.050 kg de arroz e 360 kg de milho, e produziu 600 kg de farinha de mandioca. Já no ano anterior, a produção alcançou 900 kg de arroz, 300 kg de milho e 900 kg de farinha de mandioca, além de 17 kg de fava.

A família já vinha considerando iniciar o cultivo em áreas permanentes, porque a roça tradicional exige que as áreas cultivadas fiquem em pousio para recuperarem a capacidade de produção por meio da ciclagem de nutrientes da própria vegetação que cresce espontaneamente. Em virtude disso, seu Alcimar afirma que “é obrigado deixar passar muitos anos para ter um pau mais grosso”. Somado a isso, a idade avançada e o fato de estar sem os filhos por perto para ajudar fizeram com que diminuísse o tamanho do roçado e pensasse nessa possibilidade.

Contudo, ele é cauteloso, pois os riscos são grandes, sobretudo porque na roça tradicional há a certeza da colheita, “queimou, plantou, sabe que dá, às vezes, pouco, mas sabe que dá”. Em virtude disso, os resultados de um experimento são cuidadosamente avaliados, porque não se pode colocar em jogo a reprodução social da família (Woortmann, 2009).

Mesmo assim, para a roça do ano agrícola de 2018/2019, seu Alcimar decidiu colocar em prática esse experimento e contratou um trator para preparar o terreno de 1,6 ha. Foram necessárias 7,5 horas de trator, pagando R\$ 130 a hora. Por causa da saúde já debilitada, seu Alcimar constatou que não teria mais condições de brocar uma roça e, por isso, precisou mecanizar uma área de capoeira que estava em pousio há 3 anos. No próximo ano, utilizará o mesmo sistema na capoeira do ano passado e, assim, seguirá alternando o preparo mecanizado nas duas áreas, que não apresentam quantidade excessiva de tocos.



Foto: Ronaldo Carneiro

Plantio de arroz em área mecanizada.



Foto: Ronaldo Carneiro

Seu Alcimar na área de plantio mecanizado de arroz.

Seu Alcimar sabe que no sistema mecanizado será preciso pulverizar herbicida, pois germinará mais mato, mas considera que em suas condições atuais será a única forma de continuar cultivando.

Um exemplo de experimento que não deu certo, narrado por seu Alcimar, foi quando, recentemente, experimentou o plantio de milho híbrido transgênico. Semeou parte dos 19 kg que comprou por “um dinheiro mais monstro do mundo” e se arrependeu, porque o resultado obtido não foi o esperado. Na hora da escolha de uma cultivar, a família precisa considerar algumas informações importantes como o nível tecnológico do seu sistema de produção e as condições de solo, clima e altitude da região.

Nesse sentido, a semente conservada pela família por várias gerações, conhecida como semente tradicional ou crioula, desempenha um papel de fundamental importância por garantir aos agricultores um recurso genético adaptado às condições locais.

Foto: Ronaldo Carneiro



Galpão onde são guardadas as sementes para cultivo da família.

A capacidade de ser armazenada para posterior reutilização em safras seguintes é uma das vantagens dessa semente. Além do mais, as variedades locais necessitam de baixas quantidades de insumos agrícolas quando comparadas com a semente de cultivares comercializadas pelas indústrias, que necessitam de um pacote tecnológico para atingir seu potencial.

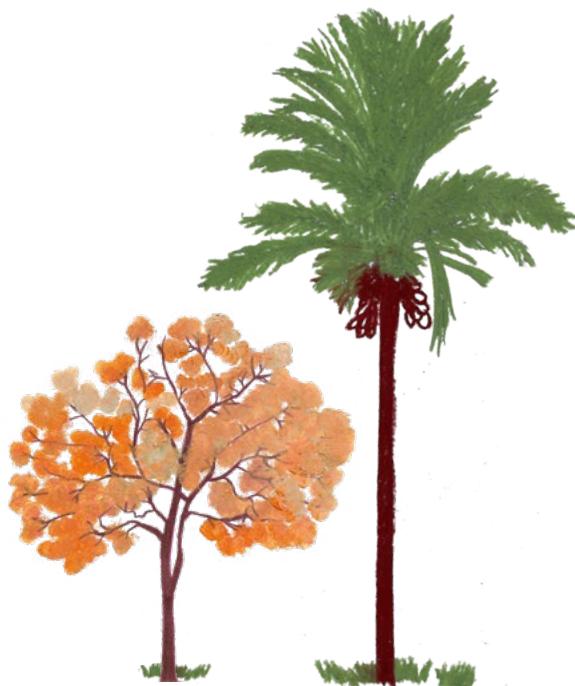
Outra vantagem da semente tradicional ou crioula costuma ser a resistência a pragas e doenças. As sementes das diversas espécies agrícolas cultivadas na roça tradicional também são provenientes da produção agrícola do ano anterior. Após a colheita, a família seleciona e armazena as sementes que serão utilizadas em outra área.

A família vem, portanto, modificando sua maneira de lidar com os recursos naturais, demonstrando maior consciência ecológica nos últimos anos. Seu Alcimar semeia a leguminosa conhecida por sabiá nas capoeiras há quase 10 anos, “para engrossar o mato mais rápido”.



Seu Alcimar em frente a estacas de madeira a serem usadas no estabelecimento.

Na área de pastagem, seu Alcimar vem deixando, desde 2005, espécies madeireiras, além da palmeira babaçu. Segundo ele, "era para a gente ter mexido com o sabiá mais cedo, hoje eu planto sabiá nas minhas capoeiras, e deixo as madeiras boas, é pau-d'arco amarelo, capoeiro, maçaranduba tem demais, e aroeira".





Meios de vida

Nas áreas em pousio, a família realiza o extrativismo dos produtos oferecidos pela palmeira babaçu. Dona Maria de Fátima é quebradeira de coco e coleta o fruto tanto no estabelecimento da família quanto em propriedades circunvizinhas. Sua filha Maria do Carmo não gosta muito de quebrar coco, e raramente trabalha na atividade.



Galpão para armazenamento de coco-babaçu e cascas.

Dona Maria de Fátima afirma que “agora quebra coco somente em casa porque a casca tem valor”. Após a extração das amêndoas, as cascas são aproveitadas para produzir carvão, o qual é utilizado no consumo doméstico como a principal fonte de combustível na preparação dos alimentos. Parte das cascas é comercializada para uma cerâmica instalada em Lima Campos. Tanto o coco quanto as cascas são armazenados em uma estrutura construída para evitar o contato com a água da chuva e, com isso, facilitar a extração das amêndoas e a queima das cascas durante a produção de carvão.

No ano anterior à entrevista, a família havia comercializado 576 kg de amêndoas de babaçu, além de produzir azeite e leite de coco em pequenas quantidades para o consumo doméstico. No mesmo período, seu Alcimar utilizou 250 palhas e 200 talos de folhas de palmeiras para instalações na unidade produtiva, e cinco latas de paú de babaçu foram usadas como adubo orgânico para as

Foto: Ronaldó Carneiro



Dona Maria de Fátima e a filha Maria do Carmo na quebra do babaçu.

hortaliças e fruteiras do quintal. Já a produção de carvão visa apenas ao consumo doméstico. São produzidas duas latas semanalmente, o que resulta em cerca de 500 kg de carvão de cascas de babaçu utilizados anualmente.

A família também coleta coco-babaçu nas pastagens, utilizadas para criação de bovinos no sistema extensivo. De acordo com seu Alcimar, os bovinos “só somente para numa hora de precisão, se precisar ter um dinheirinho, a gente tem, numa hora de aperreio, pois às vezes você quer fazer um dinheiro, mas não tem como, aí vai lá, pega um e vende”. Nessa perspectiva, a criação de animais aparece como uma atividade mediadora entre a agricultura do roçado e o consumo da casa, desempenhando funções claras de reserva e acumulação (Garcia Jr.; Heredia, 2009). Em dezembro de 2017, a família acessou recursos do programa de crédito AgroAmigo, do Banco do Nordeste, e adquiriram nove cabeças de gado Nelore, sendo duas vacas, um bezerro, uma bezerra e cinco novilhas.



Foto: Ronaldo Carneiro

Rebanho da família em curral próximo à residência.

Além da bovinocultura, a família cria aves, suíños e peixes para fortalecer a segurança alimentar e nutricional e diversificar a renda familiar. A família utiliza um triturador de grãos para produzir a ração para seus animais. A diversificação de atividades produtivas é uma estratégia para reduzir riscos de se ter apenas uma atividade como principal fonte de renda e manutenção da família. Dessa forma, o esforço na diversificação destina-se não só a garantir o autoconsumo, mas a ampliar a quantidade de produtos comercializáveis. Nesse sentido, em outubro de 2017, a família criava 10 suínos (3 matrizes/reprodutor e 7 leitões), 80 bicos de aves entre galinhas, frangos e pintos, e 2 mil peixes da espécie tambaqui.

Em relação à piscicultura, seu Alcimar sempre desejou investir na atividade, contudo as condições não ajudavam. Ele afirma que sempre

[...] tinha a vontade, mas não estava preparado. Porque tinha a água, mas não era suficiente para botar [os alevinos], porque ela secava, não tinha o poço para ajudar. Precisava também colocar uma boeira, mas não tinha como fazer.

Foto: Aline Nascimento



Seu Alcimar reparando sua tarrafa.



Seu Alcimar jogando a tarrafa em tanque de peixes.

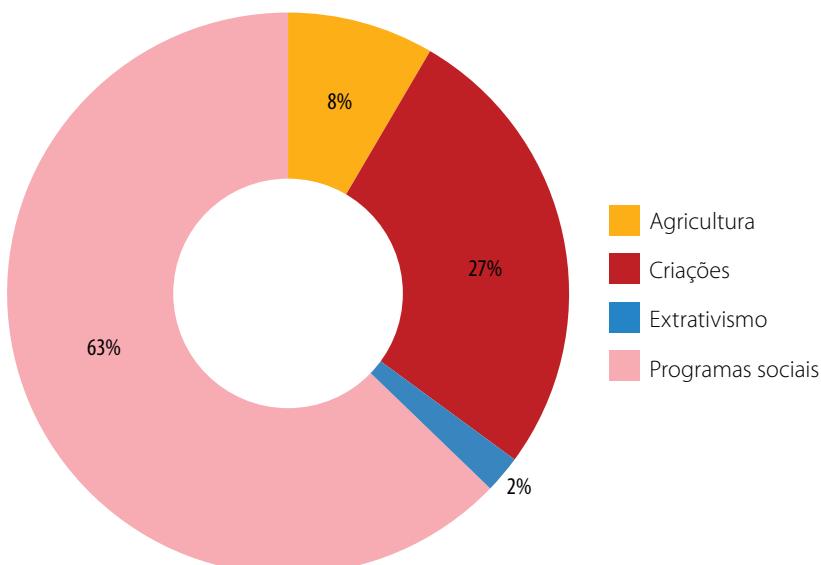


Seu Alcimar recolhendo os tambaquis.

No final de 2016, seu Alcimar pagou R\$ 22 mil para escavar um poço semiartesiano com 98 m de profundidade. A vazão do poço é de 6 mil litros por hora e, no verão, coloca todos os dias cerca de 3 mil litros de água nos tanques de peixes.

Quanto à renda monetária familiar, o gráfico a seguir, elaborado com informações prestadas pelo casal sobre todas as fontes obtidas no ano anterior à entrevista, realizada em outubro de 2017, indica que a aposentadoria do casal e o benefício de prestação continuada de Maria do Carmo constituem a principal fonte de recursos.

A criação animal também é relevante, representando 27% do total anual, e inclui a comercialização de suínos, que são abatidos por seu Alcimar. A carne suína é comercializada para moradores dos povoados mais próximos.



Fontes de renda monetária familiar.

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



Seu Alcimar vendendo tambaqui no quintal de casa

Contudo, a maior parte da renda monetária derivada de criação animal provém da piscicultura, sendo que os peixes são vendidos na porta, para compradores ambulantes e consumidores individuais que vêm até a residência. O planejamento da atividade é feito de forma que a produção seja obtida e comercializada nos últimos 2 meses do ano.

No ano pesquisado, a contribuição da agricultura para a renda monetária familiar limitou-se a 8% do total. Em decorrência da idade, seu Alcimar tem diminuído seu trabalho na roça, cuja produção é destinada para o autoconsumo, assim como as frutíferas arbóreas e hortaliças cultivadas no quintal. A renda monetária da agricultura resulta integralmente da venda de farinha de mandioca, produzida no aviamento da família. A farinha é comercializada em povoados e municípios vizinhos, como em Lima Campos, Alto Alegre do Maranhão e Peritoró. Mas, ultimamente, seu Alcimar

reduziu a quantidade de farinha produzida por causa do preço, que segundo ele é “muito barato, custa R\$ 100. Agora que parece que tá R\$ 125”. No ano de 2018, só produziram 18 sacos.

A família também gera renda monetária com a venda das amêndoas e, eventualmente, das cascas do coco-babaçu, e o extrativismo representa 2% da renda anual.

Foto: Ronaldo Carneiro

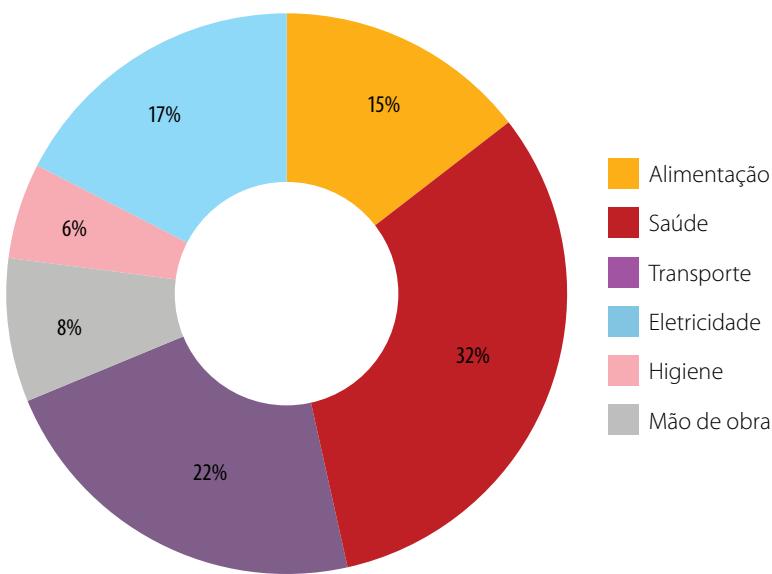


Casa de farinha da família Pereira.



Com relação às despesas familiares, o gráfico a seguir, elaborado com base nas informações fornecidas pelo casal para o mês anterior à realização da visita, demonstra que as despesas com saúde representaram cerca de um terço do total, constituindo-se no principal gasto da família. Tal se deve, principalmente, a consultas frequentes, remédios controlados para a filha e medicamentos para seu Alcimar e dona Fátima.

Associadas aos gastos com saúde estão as despesas com transporte, necessárias para o deslocamento até os pontos de atendimento médico. A falta de mão de obra na família e os impedimentos para o trabalho em razão da idade determinam a necessidade de pagamento de diaristas contratados. Dessa forma, as despesas com saúde, transporte e mão de obra alcançaram, no mês pesquisado, mais de 70% do total gasto pela família.



Gastos familiares.

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

Foto: Aline Brásamento



Dona Maria de Fátima colhendo folhas de cuzá (vinagreira).

Foto: Ronaldo Gómez



Dona Maria de Fátima alimentando as galinhas com milho.

A família também precisa contratar pessoas para ajudar no processamento da mandioca. Os que trabalham no descascamento das raízes recebem 1 L (litro) de farinha por carga descascada. Já os que torram a massa são pagos com base na diária da região, que atualmente é de R\$ 50,00.

Entretanto, o gráfico indica que, para o mês estudado, apenas 15% das despesas foram relacionadas à alimentação. Ou seja, mesmo com as dificuldades para condução de suas atividades agrícolas, a família tem conseguido manter uma diversidade produtiva que lhe permite obter de sua propriedade a maioria dos itens necessários à alimentação, seja por meio da roça, da criação animal, como das frutas e hortaliças cultivadas no quintal.



Foto: Diana Monroe

Descascamento da mandioca para fabricação de farinha.



Lições aprendidas e desafios

Seu Alcimar afirma que a fertilidade do solo é baixa nas áreas de seu estabelecimento disponíveis para o cultivo, e que a recuperação da capacidade produtiva, após a produção agrícola, é demorada. O tempo de repouso (pousio) da terra é maior em comparação com outras áreas. Além disso, ele afirma que “a terra é muito dura. Por um tempo desses [período chuvoso] tudo tem água, só não tem água na parte que é serra, mas quando passa essa época, o solo é seco que racha”.



Foto: Ronaldo Gameiro

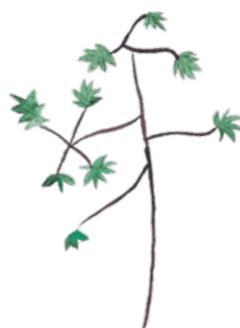
O casal e a filha Maria do Carmo em frente à residência da família.

Na produção de mandioca, a família tem tido algumas perdas por conta de porcos-do-mato, também conhecidos por caititus, que invadem e consomem as plantações, assim como a produção de arroz é prejudicada pelo percevejo-do-colmo (*Tibraca limbaticervis* Stål, 1860), conhecido na região como percevejo-do-arroz. Já a comercialização é dificultada durante o período chuvoso em virtude de a estrada vicinal ficar com trechos intrafegáveis, gerando maior gasto, pois se torna obrigatório percorrer um caminho mais longo para escoar a produção.

O casal afirma que sem trabalho não se pode conseguir muita coisa. Gostam de ter de tudo um pouco na propriedade para vencer as dificuldades, que não são poucas. Segundo seu Alcimar, conseguiram viver melhor

[...] se as terras ajudassem, se as pragas como o percevejo-do-arroz dessem uma trégua, e o preço da farinha melhorasse. Até plantaria mais mandioca, mas, na labuta com a agricultura, sempre quem perde é o agricultor e quem ganha é o atravessador.

No momento, vivenciam uma fase crítica que afeta seu modo de vida, pois a saúde não lhes permite dar continuidade ao sistema tradicional de trabalho na roça. Mesmo assim vão introduzindo novas atividades e alterando suas práticas, pois gostam muito do lugar em que vivem e de onde não pretendem sair, ainda que os filhos não estejam mais próximos.





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. de. Campesinato, família e diversidade de explorações agrícolas no Brasil. In: GODOI, E. P. de; MENEZES, M. A. de; MARIN, R. A. (Org.). **Diversidade do campesinato:** expressões e categorias. São Paulo: Ed. UNESP; Brasília, DF: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009. p. 213-243. (Estratégias de reprodução social, v. 2).

GUSMÃO, L. A. **Os desafios da introdução de uma inovação tecnológica no agroextrativismo tradicional:** análise do caso das roças orgânicas no Médio Mearim. 2009. 150 f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) – Universidade Estadual do Maranhão, São Luís.

WOORTMANN, E. F. O saber camponês: práticas ecológicas tradicionais e inovações. In: GODOI, E. P. de; MENEZES, M. A. de; MARIN, R. A (Org.). **Diversidade do campesinato:** expressões e categorias. São Paulo: Ed. UNESP; Brasília, DF: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009. p. 119-129. (Estratégias de reprodução social, v. 2).







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 Canafistula, 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.

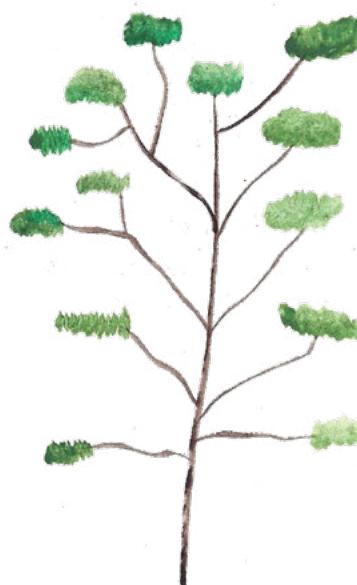
Os objetivos estratégicos da Assema incluem combater as desigualdades de gênero e geração; contribuir para a produção de alimentos seguros e diversificados destinados ao autoconsumo e mercados; gerar renda por meio da organização dos processos comerciais cooperativistas e associativos no mercado justo 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 Painha 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



ISBN 978-65-86056-87-7

9 786586 056877

CGPE 15715