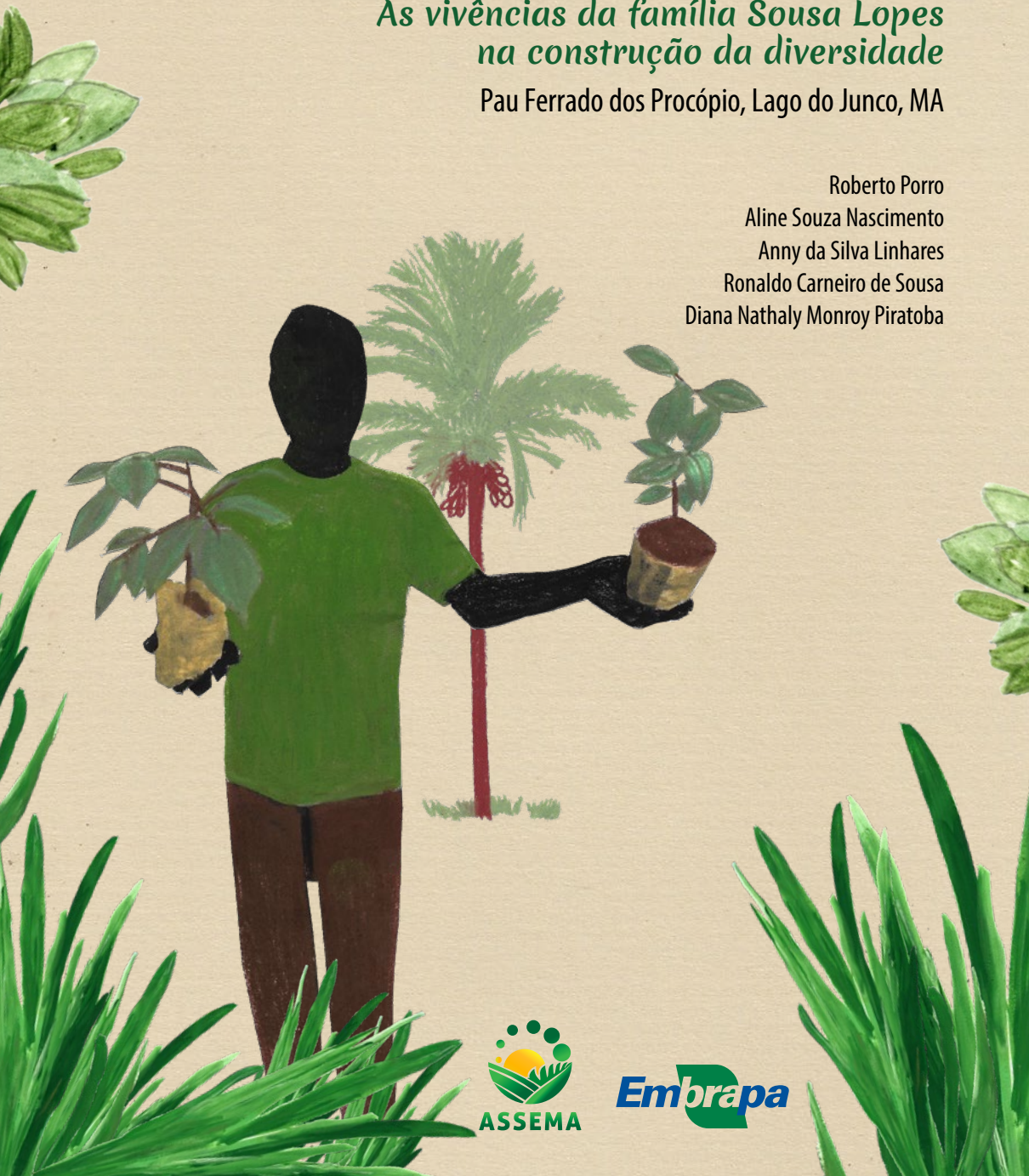


*As vivências da família Sousa Lopes  
na construção da diversidade*

Pau Ferrado dos Procópio, Lago do Junco, MA

Roberto Porro  
Aline Souza Nascimento  
Anny da Silva Linhares  
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 4

***As vivências da família Sousa Lopes na  
construção da diversidade***

Pau Ferrado dos Procópio, Lago do Junco, MA

*Roberto Porro  
Aline Souza Nascimento  
Anny da Silva Linhares  
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/n°  
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; Rosameres Rocha Galvão; Tânia da Silveira Agostini Costa*

Editores técnicos da coleção  
*Roberto Porro*  
*Anderson Cássio Sevilha*

### **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

---

As vivências da família Sousa Lopes na construção da diversidade : Pau Ferrado dos Procópio, Lago do Junco, MA / Roberto Porro ... [et al.]. – Brasília, DF : Embrapa, 2020.  
50 p. : il. ; 16 cm × 22 cm. – (Mestres do agroextrativismo no Mearim, 4)

ISBN 978-65-87380-01-8 (obra compl.). – ISBN 978-65-86056-97-6 (v. 4)

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

CDD (21 ed.) 630.5

### **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

## *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

### **Anny da Silva Linhares**

Turismóloga, mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável, coordenadora da Comissão de Territórios Tradicionais do Instituto de Colonização e Terras do Maranhão, São Luís, 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 Sousa Lopes, na comunidade Pau Ferrado dos Procópio, município de Lago do Junco, Maranhão. A família se destaca pela restauração de áreas degradadas por meio do reflorestamento, de sistemas agroflorestais e de cultivos perenes diversificados para conservação ambiental, com aumento da biodiversidade.

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**

A motivação é ser  
um construtor da diversidade **23**

Meios de vida **31**

Principais desafios **35**

Lições aprendidas **37**

Referências **39**

Foto: Aline Nascimento



Seu Antônio Raimundo de Sousa Lopes e dona Francisca Pereira Lopes.





## Breve trajetória

O lavrador Antônio Raimundo de Sousa Lopes (64 anos) é casado há 40 anos com dona Francisca Pereira Lopes (55 anos), com quem criou nove filhos. Seis desses filhos, sendo um adotivo, e um neto moram com o casal no povoado de Pau Ferrado dos Procópio, em Lago do Junco. Seu Antônio é natural do povoado de Sabonete, no vizinho município de Poção de Pedras, enquanto dona Francisca é nascida no povoado que tem o nome de Pau Ferrado dos Soares, em Lago do Junco. Inicialmente, o casal estabeleceu moradia no Centro do Herculano, localidade que, hoje, é conhecida por Vila São João. Em meados da década de 1980, com o início dos conflitos pela posse da terra na região, deslocaram-se para o local onde até hoje residem.

Este povoado, a exemplo de tantos outros na região, obteve a denominação que faz referência ao sobrenome da família fundadora, ou seja, a primeira família que situou a área livre e estabeleceu um centro dentro da mata para produzir. Por vezes, essas localidades também recebem o nome do santo padroeiro da família fundadora. Na década de 1930, o local onde, hoje, seu Antônio Raimundo reside tornou-se posse da família Procópio, que, por sua vez, havia adquirido o direito dos primeiros ocupantes, a família Mafra, na década anterior. O nome original da localidade



era Pau Ferrado dos Mafras, que passou então a se chamar Pau Ferrado dos Procópio. No decorrer dos anos, Procópio dividiu a terra em lotes e vendeu para outras famílias.

**Centro e Beira** – De acordo com Otávio Velho (2009, p. 192), enquanto centro referia-se à noção de centro da floresta, próximo à natureza incontrolada, beira era compreendida como sendo o lugar onde se situavam os povoados maiores e mais antigos, o que se poderia referir como civilização. A oposição centro-beira sintetizava outras oposições por meio das quais a fronteira camponesa definia sua identidade ligada a uma expansão por terra em contraste com uma expansão anterior predominantemente pelos rios.

No povoado de Pau Ferrado residem 15 famílias que se dedicam, principalmente, à criação de gado, ao extrativismo do coco-babaçu e ao plantio da roça. Seu Antônio é membro do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Lago do Junco (STTR) desde 1978, e é uma das principais lideranças na luta pela terra ocorrida na região. Foi presidente durante dois mandatos e, atualmente, desempenha o cargo de secretário, além de também ter exercido a função de secretário de Meio Ambiente do município de Lago do Junco.

Como o trabalho no sindicato requer disponibilidade diária, seu Antônio tem tido pouco tempo para se dedicar às atividades produtivas do seu estabelecimento. Em virtude do avanço da idade e dos cuidados com os netos, dona Francisca também diminuiu o trabalho de juntar e quebrar o coco, mas o babaçu ainda é importante fonte de renda para a família. Os filhos mais velhos que residem na casa, Marcondes Aurélio (27 anos) e Ana Raquel (19 anos), são os que mais se dedicam às atividades produtivas na agricultura e quebra do coco.

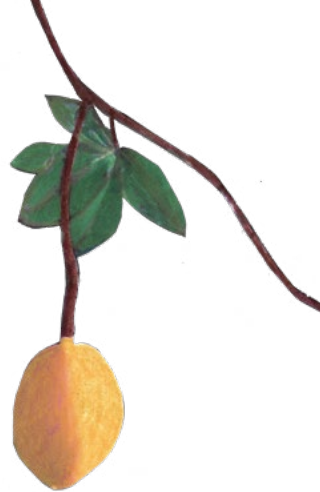


Foto: Ronaldo Carneiro

O casal e três dos filhos, na residência em Pau Ferrado dos Procópio.





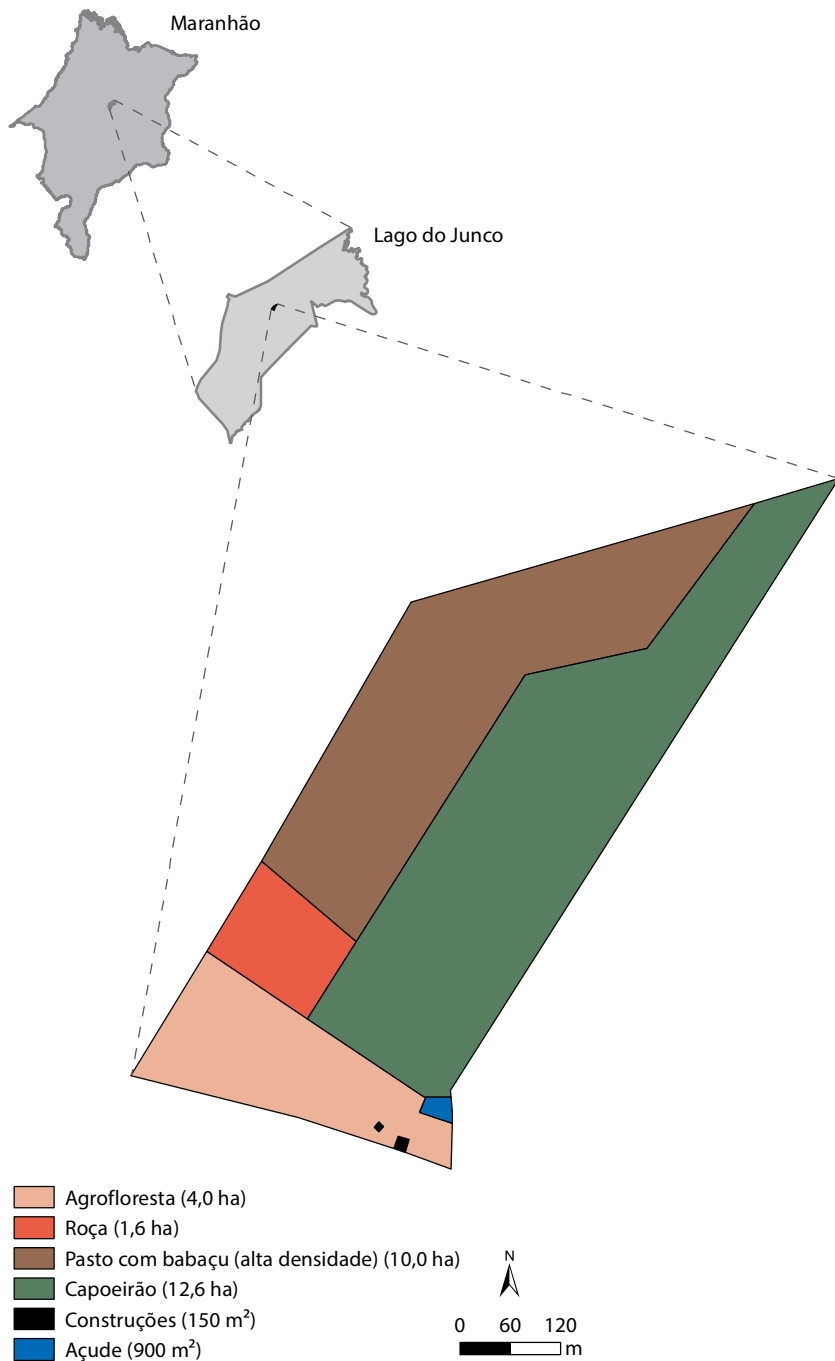


## *Estabelecimento familiar*

**A** família Sousa Lopes possui duas áreas de terra, totalizando 47 ha (hectares). Desse total, 28 ha estão localizados em Pau Ferrado dos Procópio e 19 ha no vizinho Projeto de Assentamento (PA) Pau Santo, do qual seu Antônio Raimundo passou a ser beneficiário em 1986, quando ainda não havia consolidado sua propriedade.

A área mais antiga, de 28 ha, onde seu Antônio Raimundo reside e trabalha desde 1982, é apresentada a seguir no croqui. A área foi adquirida de um antigo posseiro, quando a família residia no Centro do Herculano.

No estabelecimento, encontram-se 12,6 ha de capoeirão, uma área de sucessão já com 15 anos sem ter sido utilizada, que, em sua maior parte, será destinada à reserva florestal. Parte dessa área foi enriquecida por seu Antônio com o plantio da leguminosa conhecida por sabiá. Em 10 ha de pastagem com babaçu, a família cria os animais e pratica o extrativismo. Ultimamente, essa área tem sido também arrendada para vizinhos que não dispõem de pasto suficiente. Um açude de 900 m<sup>2</sup> fornece água aos animais.



Localização e croqui do estabelecimento familiar.

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



Foto: Diana Monroe

Açude na propriedade da família Sousa Lopes.

Um sistema agroflorestral de 4 ha foi, ao longo dos anos, sendo cultivado por seu Antônio Raimundo. É nessa área que se encontram as espécies arbóreas e frutíferas. Por fim, o roçado da família, no ano agrícola de 2017/2018, ocupava 1,6 ha (cerca de cinco linhas).

Em razão da necessidade de pousio da terra para o cultivo, a família coloca suas roças de forma alternada na área de Pau Ferrado e na de Pau Santo. Os roçados, cultivados principalmente pelo filho, Marcondes Aurélio, são geralmente de quatro a cinco linhas, nas quais são plantados arroz, milho, mandioca, macaxeira, feijão e

quiabo. No ano de 2017, a família colheu 600 kg de arroz, 900 kg de milho, 300 kg de feijão e 32 kg de fava. Outra produção importante é a farinha de mandioca, cuja produção rendeu quatro sacos (200 kg) no aviamento (casa de farinha) de Pau Santo. Seu Antônio também plantou melancia, e a produção, em 2017, chegou a 500 kg.







## *A motivação é ser um construtor da diversidade*

Embora ainda não tenha feito um inventário florestal, seu Antônio estima que existam mais de 20 espécies madeireiras plantadas no estabelecimento. Essas espécies encontram-se em dois espaços distintos da área: um local mais distante da residência, onde predominam as



Foto: Aline Nascimento

Seu Antônio Raimundo na área restaurada com o plantio de espécies madeireiras.

nativas, que foram sendo conservadas, e um espaço mais próximo à residência, onde foram implantadas as mudas obtidas por seu Antônio.

As espécies plantadas ou preservadas pelo seu Antônio nas duas áreas destinadas ao reflorestamento incluem jatobá-da-água, priquitera, juruparana, ingá-xixica, buriti, toari, muiracatiara, castanha-do-pará, mutamba-preta, pitomba, embaúba, cumaru, mogno-africano, mogno-brasileiro, copaíba, angico-preto, angico-vermelho, angico-branco, pau-santo, bacaba, ipê-branco, andiroba, cedro, ipê-roxo, freijó, jacarandá e umburana-de-cheiro.

Foto: Aline Nascimento



Seu Antônio Raimundo indica local de plantio de espécie madeireira.



A preocupação quanto aos altos níveis de desmatamento e a possível extinção das espécies silvestres no País impulsionaram o trabalho de seu Antônio com o reflorestamento e a conservação da vegetação nativa.

A propriedade vizinha, que limita com a área da família, é destinada à pecuária, atividade que, indiretamente, causa impactos negativos nas áreas de conservação em virtude da aplicação de agrotóxicos no manejo das pastagens. Resíduos desses produtos chegam ao estabelecimento de seu Antônio por meio das enxurradas.

Com efeito, parte do solo do estabelecimento, precisamente no espaço mais distante da residência, apresenta baixa fertilidade, o que tem dificultado o desenvolvimento das mudas ali plantadas. Outros fatores também influenciam esse resultado, como a presença de rochas no solo, que dificultam o desenvolvimento das raízes. Nessa mesma área, existe um igarapé intermitente, que seca durante o verão.

Manter a diversidade ambiental, criar um pequeno ambiente com várias espécies florestais e evitar a extinção dos animais é o que motiva seu Antônio Raimundo a “não ser um destrutor e sim um construtor”, como ele mesmo afirma. Talvez, segundo ele, não conhecerá as flores e frutos de muitas espécies plantadas, mas as futuras gerações aproveitarão.

As espécies de valor conservadas por seu Antônio são de crescimento lento. Muitas delas foram compradas no Ibama de São Luís, MA, e em Belém do Pará. Outras foram intercambiadas e trazidas das margens de rios de outras cidades como Caxias e municípios vizinhos. Quando possível, seu Antônio também aproveita as viagens feitas em atividades do sindicato para a busca de novas espécies.



Seu Antônio Raimundo mostra mudas de árvores que plantará na propriedade.

O plantio das mudas é feito no começo do período chuvoso (final de dezembro a começo de fevereiro). No local, juntam-se as folhas e outras partes vegetais que já iniciaram o processo de decomposição, que são deixadas ao redor da muda, servindo como matéria orgânica. Em razão da grande abundância de palmeiras de babaçu nos lugares destinados ao reflorestamento, antes do plantio de novas mudas, é necessário retirar algumas para ampliar o espaço porque “às vezes estão ensombreadas demais, então é necessário ralar algumas”. Porém, seu Antônio afirma: “não vou exterminar o babaçu, mas também não vou deixar dominar, vou controlar as árvores que vão se adaptando junto. É tirando uma vida e botando outra”.

De acordo com ele, há consórcios que não é possível fazer porque algumas plantas não podem crescer próximas à palmeira, já que precisam de espaço e luminosidade para se desenvolverem, a exemplo do cumaru, o pequi e a muiracatiara.

Outras espécies são plantadas diretamente no solo por meio da semente, o que localmente é chamado de “samiar” o fruto. Se a muda não se desenvolve o suficiente no inverno, durante a época de baixas precipitações será preciso irrigar. Para tanto, usa-se a água do açude.

Seu Antônio acompanha o desenvolvimento das mudas, utiliza insumos alternativos (como pimenta e cinza com sal para feridas no tronco das árvores) e, quando necessário, retira parte da vegetação próxima que impede a chegada dos raios do sol.



Foto: Aline Nascimento

Árvores plantadas por seu Antônio Raimundo na divisa da propriedade.



A relação de seu Antônio com suas árvores é perpassada por cuidados e sentimentalidades:

Olhe aqui como acontece: primeiramente plantei essa e, aí eu notei que ela tinha morrido, ela perdeu as folhas e ficou como se tivesse morrido, morreu mesmo, aí eu vim, plantei essa outra bem aqui, aí após que eu plantei essa daqui eu acho que a outra ficou com inveja e foi nascendo, cresceu e agora vão ficar as duas e vão disputar o espaço. Elas também sentem.

Entre as espécies plantadas predominam as regionais, principalmente porque é mais fácil obter as mudas e o clima favorece seu crescimento. No quintal, plantou cafeeiro e árvores frutíferas, como coqueiro, limoeiro, tangerineira e aceroleira, assim como três tipos de bananeira (casada, maçã e corão), cujas mudas foram adquiridas com vizinhos. Além das frutas, no quintal podem ser encontradas árvores, como pau d'arco, também conhecido por ipê. Na beira da estrada, encontram-se outras espécies plantadas por seu Antônio, como maçaranduba, sapucaia, jenipapo, eucalipto e aroeira.

Árvores plantadas por seu Antônio Raimundo em seu estabelecimento	
Nome comum	Nome científico
Andiroba	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.
Angico-branco	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell. Brenan.)
Angico-preto	<i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speng.
Angico-vermelho	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan
Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i> . Mart.
Castanha-do-pará	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.

Continua...



Continuação.

Árvores plantadas por seu Antônio Raimundo em seu estabelecimento	
Nome comum	Nome científico
Cedro	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.
Copaíba	<i>Copaifera reticulata</i> Ducke
Cumaru	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.
Imbaúba	<i>Cecropia obtusa</i> Trec.; <i>Cecropia palmata</i> Willd.
Freijó	<i>Cordia scabrifolia</i> A. DC.
Ingá-xixica	<i>Inga heterophylla</i> Willd
Ipê-branco	<i>Handroanthus roseoalbus</i> (Ridl.) Mattos
Ipê-roxo	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.)
Jacarandá	<i>Platymiscium utei</i> Harms.
Jatobá-da-água	<i>Hymenaea</i> spp.
Jenipapo	<i>Genipa americana</i> L.
Juruparana	<i>Quiina glaziovii</i> Engl.
Maçaranduba	<i>Manilkara amazonica</i> (Hub.) Standl.
Mogno-africano	<i>Khaya ivorensis</i> A. Chev.
Mogno-brasileiro	<i>Swietenia macrophylla</i> King.
Muiracatiara	<i>Astronium gracile</i> Engl.
Mutamba-preta	<i>Rollinia exsucca</i> (DC. ex Dunal)
Pau-santo	<i>Zollernia paraensis</i> Huber
Pitomba	<i>Talisia esculenta</i> (A. St. - Hil.) Radlk
Priquiteira	<i>Acacia polyphylla</i> DC.
Sabiá	<i>Mimosa caesalpiniaefolia</i> Benth.
Sapucaia	<i>Lecythis usitata</i> Miers.
Toari	<i>Couratari</i> spp.
Umburana-de-cheiro	<i>Amburana cearensis</i> (Fr. All.) A.C. Smith





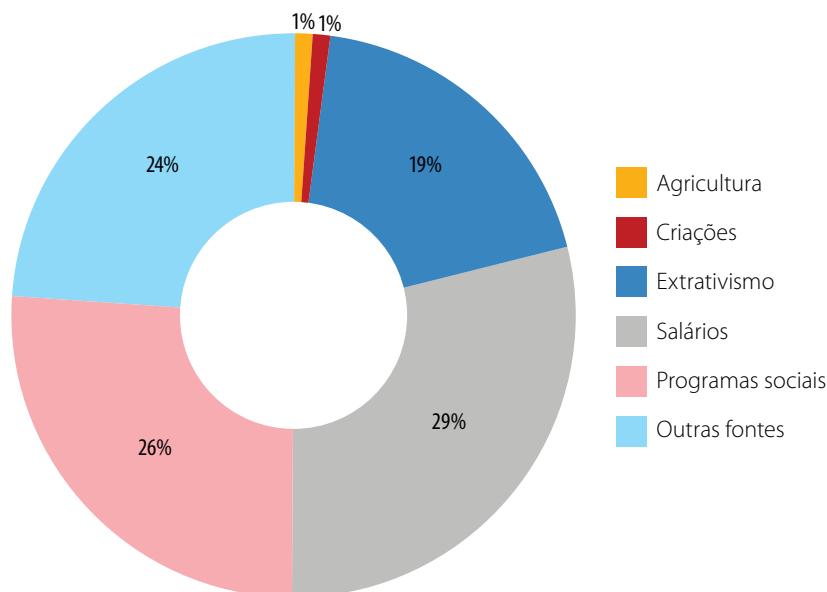


## Meios de vida

A produção da roça é destinada para autoconsumo e venda de excedentes eventuais. Informando as fontes de renda monetária da família no ano agrícola de 2016/2017, seu Antônio Raimundo e dona Francisca destacaram a agricultura, criações, extrativismo, programas sociais, salários e outras fontes, conforme indicado no gráfico a seguir.

Nesse gráfico, é possível observar que as três fontes de renda monetária que se destacam, na economia familiar, são os salários de seu Antônio no sindicato, os programas sociais (no caso, a aposentadoria de dona Francisca) e o extrativismo. Dentre as atividades produtivas, o extrativismo representa 19% do total da renda monetária, um quantitativo expressivo, no qual a coleta e quebra do coco-babaçu têm o maior destaque.

A atividade é gerenciada por dona Francisca e, ultimamente, tem sido executada pela filha Ana Raquel. As amêndoas são vendidas no comércio local. No ano anterior à entrevista, a família estima ter comercializado 1.000 kg de amêndoas. Já o carvão, produzido a cada 15 dias, destina-se apenas para o consumo familiar, e são



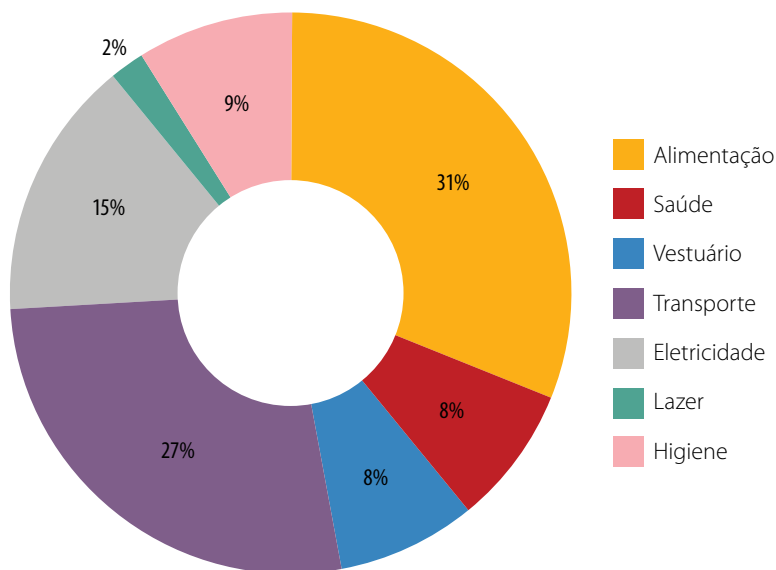
Fontes de renda monetária.

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

produzidos 1.000 kg anualmente. A venda de madeira de sabiá, retirada da capoeira no local onde foi cultivada a roça, também contribuiu significativamente para a renda monetária da família, assim como o aluguel de pasto para o rebanho de vizinhos.

A partir das informações fornecidas pela família, também foi possível identificar as principais despesas familiares em abril de 2018, mês anterior à entrevista realizada, o que é ilustrado no gráfico a seguir.

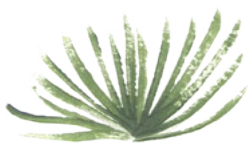
Neste gráfico, podemos observar que a alimentação se configurou como a principal despesa no mês em questão. Na verdade, apesar do domicílio incluir nove residentes, os gastos mensais da família são bastante modestos, o que faz com que a proporção dos itens alimentares não produzidos localmente (como



Gastos familiares.

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

café, açúcar e óleo) assumam uma importância relativa bastante grande. Como visto, a família apresentou uma significativa produção de itens alimentares, no caso do arroz, milho, feijão, fava e farinha de mandioca. Não fosse essa produção, as despesas com alimentação seriam muito mais altas. Chama a atenção que o segundo item de maior destaque nas despesas familiares é o transporte, por causa dos frequentes deslocamentos de seu Antônio para o trabalho no sindicato.







## *Principais desafios*

**S**eu Antônio Raimundo acredita que seus netos poderão aproveitar a venda de frutos e de madeira produzidos a partir das árvores que plantou. Os filhos que moram com ele afirmam que não vão destruir o trabalho feito há tantos anos.

A área destinada para a conservação e preservação de espécies já foi cultivada, e o solo tem problemas de fertilidade para o plantio de madeiras e algumas frutíferas. Seu Antônio solicitou, na prefeitura, uma análise de solo para saber qual o melhor manejo, mas, até o momento, não obteve resposta. Outros fatores que têm limitado o desenvolvimento das espécies plantadas são as mudanças e a redução no período chuvoso e a proliferação de insetos.

Seu Antônio Raimundo, assim como toda família do povoado, possui um poço individual. Mas todos enfrentam dificuldades durante o período de estiagem. Segundo seu Antônio, já foi perfurado um poço profundo para abastecimento da comunidade, que ainda não está sendo utilizado. Enquanto isso, cada família busca meios para garantir água, tanto para o consumo doméstico quanto para a produção.

O crescimento das espécies plantadas na beira da estrada é prejudicado pela rede elétrica. Já foram necessárias duas podas que atrasam o desenvolvimento das árvores. Seu Antônio já pediu o reposicionamento da rede elétrica e, em razão da relutância da empresa, tomou as medidas legalmente cabíveis. Ele diz que, “minhas árvores não posso tirar mais, e eu não aceito que eles exterminem. Eu plantei com o sentido de preservar e eu cheguei primeiro”.

A intenção do seu Antônio é continuar preservando suas áreas e plantando novas mudas. Os próximos passos incluem procurar e plantar outras espécies que se adaptam às condições de sua área. Ele já havia plantado pau-brasil e acapu, que não se desenvolveram. Portanto, o objetivo é conhecer as condições precisas para selecionar espécies que se adaptem na área destinada para a conservação. Assim, será possível diversificar mais ainda os recursos florestais no estabelecimento.





## Lições aprendidas

Seu Antônio Raimundo acredita na importância de preservar a natureza. Num contexto em que a grande maioria dos agricultores familiares ainda priorizam projetos de produção de curto a médio prazo, seu Antônio e a família assumiram um projeto em longo prazo, investindo na implementação de um sistema em que o principal elemento são as espécies arbóreas de crescimento lento. A visão da família está no fato de ter viabilizado a implementação desse sistema sem ter deixado de investir na agricultura, no extrativismo e na criação animal.



Foto: Diana Monroe

Área restaurada com o plantio de espécies madeiras pelo seu Antônio Raimundo.







## 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.

VELHO, O. G. A fronteira amazônica e o campesinato. In: VELHO, O. G. **Capitalismo autoritário e campesinato**: um estudo comparativo a partir da fronteira em movimento. São Paulo: Difel, 2009. p. 182-211.





## *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](mailto:contato@bemdiverso.org.br)

[www.bemdiverso.org.br](http://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](http://www.assema.org.br)







Impressão e acabamento







Apoio



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



PÁTRIA AMADA  
BRASIL  
GOVERNO FEDERAL

ISBN 978-65-86056-97-6



9 786586 056976

CGPE 15707