

UMBU

BOAS PRÁTICAS PARA O EXTRATIVISMO SUSTENTÁVEL ORGÂNICO



Caderno do extrativista

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente: Michel Temer

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Ministro: José Sarney Filho

SECRETARIA-EXECUTIVA

Secretário: Marcelo Cruz

SECRETARIA DE EXTRATIVISMO E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

Secretária: Juliana Ferreira Simões

UMBU

Boas práticas para o extrativismo sustentável orgânico

Caderno do extrativista

COORDENAÇÃO GERAL

DEPARTAMENTO DE EXTRATIVISMO

Diretor: Mauro Oliveira Pires

GERÊNCIA DE PROJETOS

Gerente: Pedro Bruzzi Lion

EQUIPE TÉCNICA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA)/ SECRETARIA DE BIODIVERSIDADE (SBIO) E SECRETARIA DE EXTRATIVISMO E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL (SEDR)

Camila Neves Soares Oliveira (SBio)
Gabriel de Mendonça Domingues (SEDR)
Iara Carneiro (SEDR)
Luis Antonio Valois Morais (SEDR)
Mariana Roberta da Silva (SEDR)
Renata Corrêa Apoloni (SEDR)
Tiago Rusin (SEDR)

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO/DIRETORIA DE FOMENTO E INCLUSÃO FLORESTAL (SFB/DFI)

Flávia Regina Rico Torres

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA)

SECRETARIA DE MOBILIDADE SOCIAL, DO PRODUTOR RURAL E DO COOPERATIVISMO DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DAS CADEIAS PRODUTIVAS E DA PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL COORDENAÇÃO GERAL DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL COORDENAÇÃO DE AGROECOLOGIA E PRODUÇÃO ORGÂNICA

Jorge Ricardo de Almeida Gonçalves
Laila Simaan
Virgínia Mendes Cipriano Lira

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Rocio Chacchi Ruiz

PRODUÇÃO EDITORIAL

Vitrine Comunicação

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO | REC Design

Clarice Soter
Eneida Déchery
Renata Figueiredo

ILUSTRAÇÃO

Victor Tufani
Érica Rodrigues (assistente)

REVISÃO E APOIO TÉCNICO

Adriana Amaral da Silva
Ana Paula Nakamura
André Carlos Schiessl
Claudia de Souza
Eluiza Nogueira da Silva
Fábio Wesley de Melo
Gabriel de Mendonça Domingues
Iara Carneiro
Jacobson Luís Ribeiro Rodrigues
Sandra Regina da Costa
Rebecca de Araújo Fiore

AGRADECIMENTOS

Às instituições e aos profissionais que compartilharam seus conhecimentos e cederam conteúdos para o enriquecimento deste Caderno Extrativista.

Dados Internacionais para Catalogação na Publicação - CIP

B823u Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. Departamento de Extrativismo.

Umbu: boas práticas para o extrativismo sustentável orgânico / Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. Departamento de Extrativismo. – Brasília, DF: MMA, 2017.

75 p. : il. color.
Caderno do extrativista

Bibliografia: p. 74-75

ISBN: 978-85-7738-322-1

1. Extrativismo. 2. Desenvolvimento Rural Sustentável. 3. Manejo florestal.
4. Agroecologia. 5. Umbu. 6. Extensão rural. I. Título.

CDU: 630.28

Sumário

Apresentação	7
Orientações para uso deste Caderno	8
O umbu (<i>Spondias tuberosa</i>)	10
Ocorrência	11
Ecologia	12
Floração e polinização	12
Frutificação e dispersão	12
Principais produtos e usos	13
Cadeia produtiva de produtos florestais não madeireiros	14
Dicas para organizar uma reunião de planejamento	16
Políticas públicas e legislação para o manejo do umbu	17
Como regularizar sua produção orgânica	20
Projeto Extrativista Sustentável	24
1. Identificação do(a) produtor(a) extrativista	26
2. Identificação da unidade produtiva	28
3. Localização da unidade produtiva	30

Apresentação

Olá!

Este Caderno foi feito para você que trabalha no manejo extrativista do umbu.

Você sabia que é possível melhorar a sua produção extrativista e, com isso, trazer mais benefícios para sua família e comunidade? Então, neste Caderno você encontra informações sobre o umbu e as boas práticas de seu manejo, as quais ajudarão você a planejar e a organizar as várias etapas da sua atividade na forma de um **Projeto Extrativista Sustentável**.

Ao elaborar seu **Projeto Extrativista Sustentável**, você poderá melhorar sua produção e aumentar sua renda, mas, principalmente, fortalecer as práticas extrativistas da sua comunidade de maneira segura, sem o uso de agrotóxicos ou outras práticas que prejudiquem a sua saúde, a saúde de quem consome seus produtos e o meio ambiente em que você vive.

Organizado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e por outros parceiros do Governo Federal, este Caderno oferece a você um passo a passo para organizar as diversas etapas de sua atividade: antes da coleta (pré-coleta), durante a coleta e depois da coleta (pós-coleta), incluindo os cuidados com as plantas e as áreas em que você faz o manejo, buscando garantir a continuidade da espécie e das atividades extrativistas. Vamos juntos, nas próximas páginas, entender mais sobre como selecionar e coletar da melhor forma as plantas – suas sementes, suas folhas, seus frutos e outras partes que você, em seu dia a dia, coleta e vende –, sem esquecer o cuidado com a manutenção saudável das espécies.

As boas práticas também trazem dicas importantes sobre cuidados com a segurança e higiene no manejo, para você aplicar no seu dia a dia e orientar as pessoas com quem trabalha.

Seguindo as orientações deste Caderno, você pode, ainda, buscar o reconhecimento dos seus produtos como orgânicos, o que assegura para os compradores a melhor qualidade da sua produção e pode aumentar o valor de venda de seus produtos.

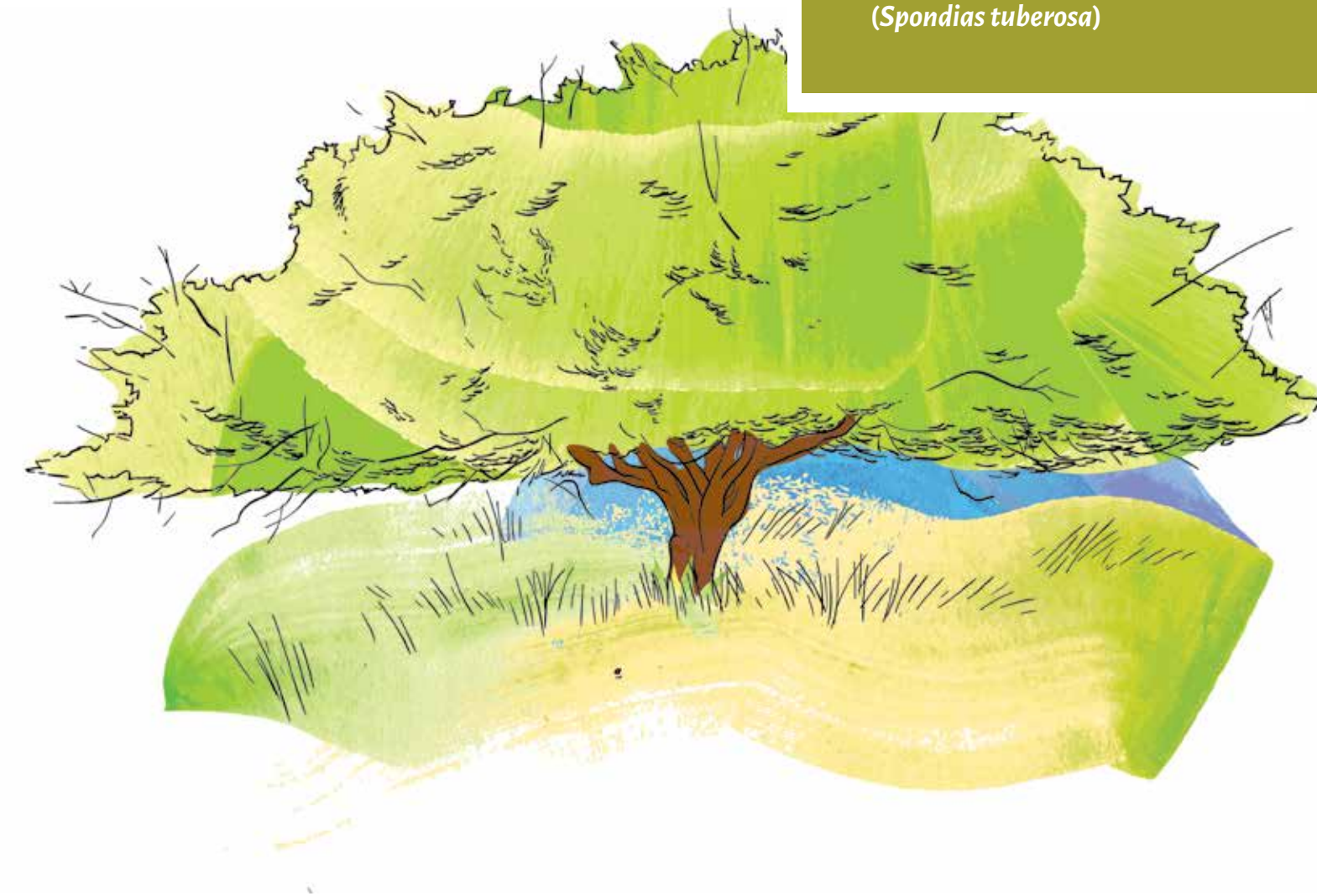
Bom trabalho e mãos na massa.

4. Pré-coleta: Reconhecimento geral da área de manejo	32
A) Mapa da área de manejo	34
B) Caracterização geral da área de manejo	36
C) Levantamento do potencial produtivo	38
D) Estimativa da produção	40
5. Planejamento da coleta	44
A) Plano de coleta	46
B) Orientações técnicas e cuidados na coleta de frutos de umbu	48
6. Pós-coleta	52
A) Seleção e transporte dos frutos de umbu	54
B) Pré-beneficiamento e armazenamento de frutos de umbu	56
7. Cuidados com a produção	60
A) Conservação das áreas de manejo do umbu	62
B) Plantio de mudas de umbu	64
C) Monitoramento da produção	66
8. Mapa atualizado da área de manejo	70
Referências	74



O UMBU

(*Spondias tuberosa*)



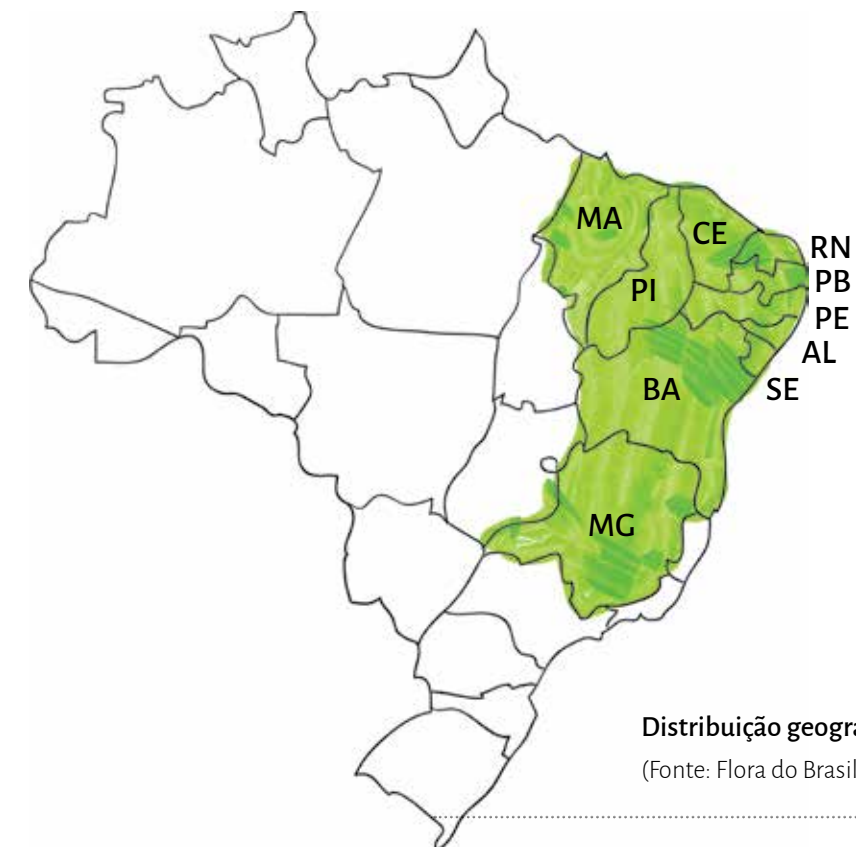
Família botânica: Anacardiaceae

Nome científico: *Spondias tuberosa*

Nomes populares: umbu, umbuzeiro, imbuzeiro, imbu, ambu, ombu, ombuzeiro, cajazeiras e cajá-umbu.

OCORRÊNCIA

Originário dos chapadões semiáridos do nordeste brasileiro, o umbuzeiro, que significa "árvore que dá de beber", ocorre nas regiões de agreste do Piauí, nos cariris da Paraíba, na caatinga de Pernambuco e da Bahia, no Maranhão, no Ceará, no Rio Grande do Norte, em Alagoas, em Sergipe e ao norte e nordeste de Minas Gerais.



Distribuição geográfica de *Spondias tuberosa*

(Fonte: Flora do Brasil, Jardim Botânico do Rio de Janeiro)

ECOLOGIA

A árvore de *Spondias tuberosa* é de pequeno porte, com altura média de seis metros, tronco retorcido, copa ampla em forma de guarda-chuva, folhas verdes e flores brancas perfumadas. A espécie não tolera baixas temperaturas e precisa de muita luz para sobreviver e crescer. O umbuzeiro perde todas as folhas no verão, durante o período de estiagem no semiárido nordestino. Logo após as primeiras chuvas, as árvores revestem-se de folhas novamente. Em algumas regiões da Caatinga, o umbu consta da lista de espécies nativas ameaçadas de extinção devido às secas prolongadas e ao aumento da criação de animais domésticos, como os caprinos que comem os frutos encontrados embaixo das árvores. Além de consumir as sementes, esses animais também são responsáveis pela predação das mudas.

As queimadas nas áreas de umbuzeiros são outro fator que prejudica o desenvolvimento de novas plantas.

FLORAÇÃO E POLINIZAÇÃO

O surgimento das flores ocorre uma vez por ano, entre setembro e dezembro, antes da época mais crítica de ausência de chuvas nas regiões do semiárido. Um dos principais polinizadores da espécie são as abelhas sem ferrão, sem as quais não haveria produção de frutos de umbu no semiárido. Por isso, é tão necessário proteger os ninhos dessas abelhas, feitos em ocos dos umbuzeiros e de outras espécies.



FRUTIFICAÇÃO E DISPERSÃO

Os frutos do umbu surgem, em geral, entre os meses de outubro e dezembro e levam, em média, 125 dias para ficarem maduros. Cada fruto tem cerca de 70% de polpa, quase líquida quando madura.

A dispersão das sementes do umbuzeiro é feita por animais como o veado-catingueiro, a cutia, o porco-do-mato, a raposa e o tatupeba.



PRINCIPAIS PRODUTOS E USOS

Praticamente tudo se aproveita do umbu. Da raiz seca do umbu, extrai-se farinha comestível. As batatas, que se desenvolvem na raiz e nutrem a planta durante a seca, armazenam uma solução adocicada e nutritiva bastante apreciada e consumida pelas comunidades locais. As folhas, ainda frescas, também são consumidas refogadas ou como saladas. Também podem ser usadas como alimento de bovinos, caprinos, bovinos, veados e cágados. O fruto é consumido misturado ao leite ou em forma de refresco, suco, licor, sorvete, geleias etc. Rica em vitaminas, cálcio, fósforo, ferro e potássio, a polpa do fruto pode ser útil no combate à desnutrição. Segundo conhecimentos tradicionais, a polpa contém também substâncias que ajudam a combater vermes e doenças do coração, a prevenir a formação de tumores e a retardar o envelhecimento. A madeira do umbuzeiro—leve, mole e, em consequência, fácil de trabalhar—pode ser empregada em móveis rústicos e cachimbos, além de ser usada como lenha e carvão.

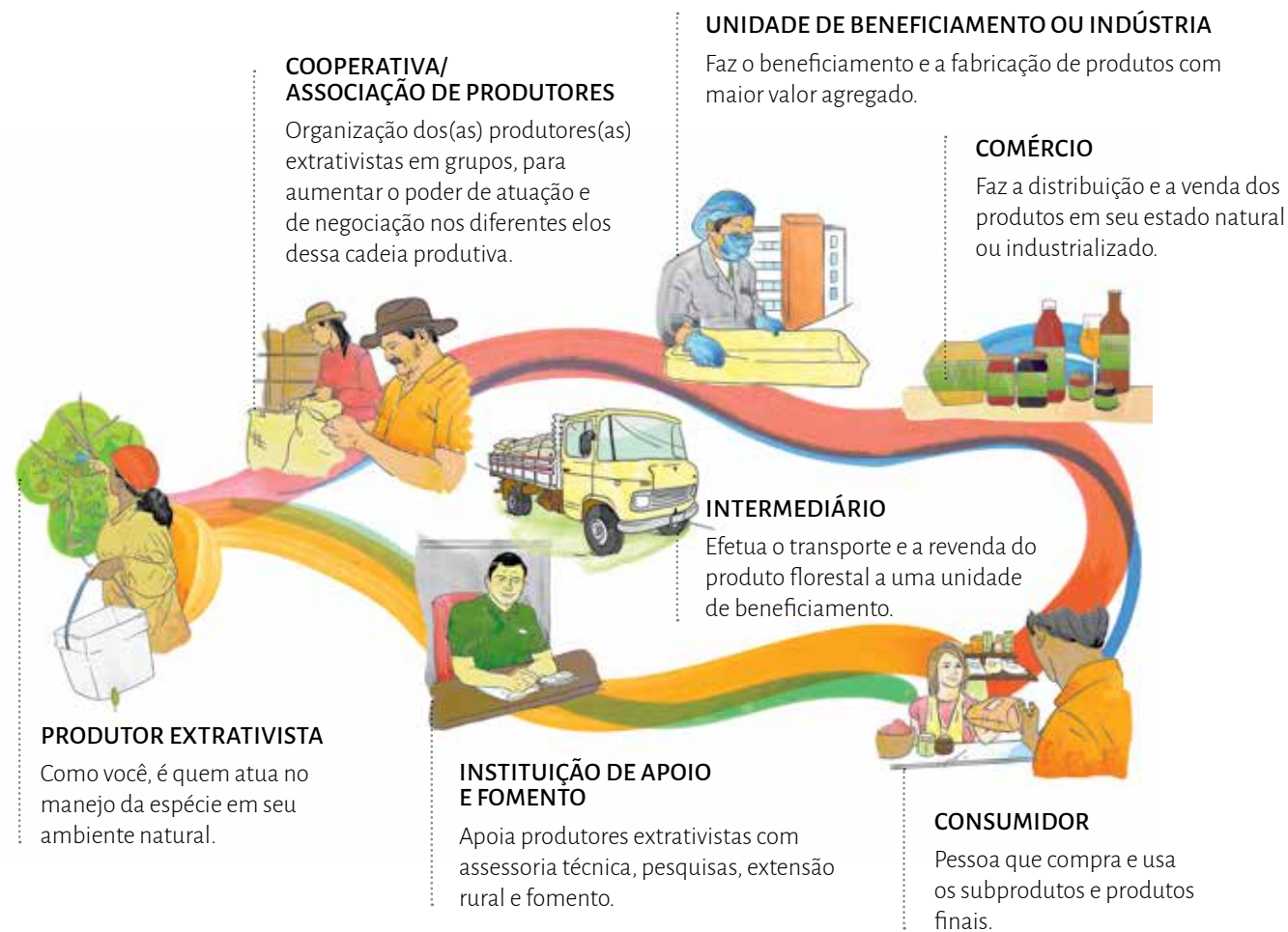
FIQUE ATENTO

Na sua comunidade, assim como em outras regiões do Brasil, folhas, sementes, frutos, raízes, cascas etc. de algumas plantas são usados, tradicionalmente, com base em conhecimentos e saberes populares, na prevenção e no tratamento de doenças. Mas é importante seguir corretamente as dosagens e conhecer as contraindicações existentes, especialmente para mulheres grávidas ou que estejam amamentando, crianças, idosos e pessoas com histórico de doença. As informações citadas neste Caderno não têm o objetivo de indicar tratamentos e usos dos produtos desta espécie.



CADEIA PRODUTIVA DE PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS

Para melhorar a sua produção extrativista sustentável, é importante você conhecer a cadeia de atores e as relações entre eles, desde a coleta até a chegada do produto ao consumidor. Veja um modelo geral, que varia conforme a região e o produto.



Nem sempre é possível a organização da comunidade assumir todos os elos da cadeia produtiva. Mas, conhecê-la bem pode ajudar a pensar as possibilidades para que você possa ter autonomia no manejo e melhor lucro, de acordo com a sua capacidade de produção.

Isso exige bom planejamento da organização da sua comunidade, até mesmo para atender às exigências legais e efetuar pagamentos de impostos e tributos. Em alguns casos, dependendo do produto, os processos da cadeia produtiva são complexos, trazendo mais desafios para as etapas de beneficiamento, transporte e armazenamento.

CADEIA PRODUTIVA DE PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS

É um sistema formado de diferentes atores que se relacionam e por uma sequência de processos de educação, pesquisa, manejo, produção, beneficiamento, distribuição, comercialização e consumo de produtos e serviços.

CADEIAS PRODUTIVAS DA SOCIOBIODIVERSIDADE

Sistemas que integram manejo, produção, beneficiamento, distribuição, comercialização e consumo de produtos da sociobiodiversidade que buscam o fortalecimento da identidade cultural, incorporam valores e saberes locais e asseguram o direito e a distribuição justa dos seus benefícios.

Quando você conhece melhor a cadeia produtiva de seu produto, você pode enxergar soluções para melhorar a sua produção, como buscar ou fortalecer parcerias com outros(as) produtores(as) por meio de associações e de cooperativas, da sua região e também de outros Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs). Isso também pode ajudar você a enxergar melhor os problemas e as soluções.

PRODUTOS DA SOCIOBIODIVERSIDADE

Bens e serviços (produtos finais, matérias primas ou benefícios) gerados a partir de recursos da biodiversidade, voltados à formação de cadeias produtivas de interesse dos povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares.

Os produtos da sociobiodiversidade devem:

- promover a manutenção e valorização das práticas e dos saberes locais;
- gerar renda e promover a melhoria de sua qualidade de vida e do ambiente em que vivem os produtores.

É BOM SABER

No Brasil, existe uma grande diversidade de Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs), como indígenas, quilombolas, seringueiros, castanheiros, quebradeiras de coco-de-babaçu, comunidades de fundo de pasto, faxinalenses, pescadores artesanais, marisqueiras, ribeirinhos, varjeiros, caiçaras, praieiros, sertanejos, jangadeiros, ciganos, açorianos, campeiros, vazanteiros, pantaneiros, geraizeiros, veredeiros, caatingueiros e retireiros do Araguaia, entre outros.

Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais

Criada pelo Decreto nº 6.040/2007, tem como objetivo promover o desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais, priorizando o reconhecimento, o fortalecimento e a garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, às suas formas de organização e às suas instituições.

Conselho Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais

Criado pelo Decreto no 8.750/2016 e composto de representantes de povos e comunidades tradicionais e de órgãos públicos, visa promover o seu desenvolvimento sustentável e garantir os seus direitos.

DICAS PARA ORGANIZAR UMA REUNIÃO DE PLANEJAMENTO

Para você, sua família e as pessoas da sua comunidade se organizarem em grupos, é importante planejar com antecedência uma reunião ou um encontro com todos os interessados.

Além de convidar as pessoas a participar e manter todo mundo informado, é preciso planejar algumas coisas importantes para o sucesso da reunião.

PAUTA DA REUNIÃO

A pauta trata dos assuntos que serão debatidos durante a reunião. No início da reunião, ela deve ser apresentada para todos os presentes. É importante reservar tempo para que os presentes sugiram outros assuntos que julgarem necessários discutir na reunião.

DURAÇÃO

É importante que todos saibam, desde o início, o tempo de duração do encontro. A hora do final da reunião pode ser definido em comum acordo com os participantes.

INTERVALO

Toda reunião precisa de um intervalo. É o momento em que as pessoas podem conversar, se conhecer melhor, esclarecer dúvidas etc. A duração do intervalo pode variar de acordo com o tempo total do encontro. Se for um encontro de quatro horas, é bom que haja um intervalo de, pelo menos, 15 minutos. Se for um encontro de duração menor, o intervalo também deverá ser menor.

ATIVIDADES EM GRUPO

Uma reunião precisa mobilizar e integrar os participantes. Algumas atividades podem ser utilizadas para promover isso entre o grupo. No início da reunião, cada um pode dizer seu nome e o que espera da reunião, por exemplo. Os participantes podem também fazer atividades depois do intervalo e/ou ao fim da reunião. Após o intervalo, podem debater um assunto de interesse de todos e, no final, cada um pode fazer uma avaliação da reunião e se ela atendeu à expectativa citada no início da reunião.

REGISTRO DA REUNIÃO

É fundamental que um ou mais participantes anotem a data, o que foi discutido e quem participou da reunião. Esse registro é a memória do encontro que pode ser consultado por todos, quando necessário.



POLÍTICAS PÚBLICAS E LEGISLAÇÃO PARA O MANEJO DO UMBU

As políticas públicas e as leis podem oferecer uma série de possibilidades e oportunidades de apoio para o extrativismo sustentável, beneficiando você e toda a cadeia produtiva do manejo de frutos de umbu. Algumas leis também indicam restrições importantes de se conhecer sobre o manejo e a conservação das espécies.

Procure se informar e se atualizar com frequência sobre essas políticas públicas e leis, especialmente as que são sobre a espécie que você trabalha, tanto federais como as do seu estado.

A seguir, citamos algumas políticas públicas para o manejo do umbu:

Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo)

A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Decreto nº 7.794/2012) tem como objetivo estimular e apoiar a produção orgânica e de base agroecológica para promover o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis.

Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio)

A Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (Lei nº 11.775/2008), por meio de subvenção direta, vem garantindo um preço mínimo de venda para produtos da sociobiodiversidade, com objetivos de reduzir variações na renda dos extrativistas e apoiar a valorização de seus produtos.

Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec)

O Pronatec (Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011) tem como objetivo ampliar a oferta de educação profissional e tecnológica, por meio de programas, projetos e ações de assistência técnica e financeira.

Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Decreto nº 3.991/2001) tem como objetivo promover o desenvolvimento sustentável de atividades agrícolas e não agrícolas desenvolvidas por agricultores familiares, por meio de linhas de créditos, capacitação técnica etc.

Plano Nacional de Fortalecimento das Comunidades Extrativistas e Ribeirinhas (Planafe)

O Plano Nacional de Fortalecimento das Comunidades Extrativistas e Ribeirinhas (Portaria Interministerial MMA, MDA e MDS nº 380/2015) tem como objetivos adequar, articular, integrar e propor ações de acesso às políticas de saúde, educação, infraestrutura social, fomento à produção sustentável, geração de renda e gestão ambiental e territorial das áreas de uso e ocupação tradicional.

Programa de Apoio à Conservação Ambiental – Bolsa Verde

O Programa de Apoio à Conservação Ambiental – Bolsa Verde (Lei nº 12.512/2011 e Decreto nº 7.572/2011) tem como objetivos incentivar a conservação dos ecossistemas; e promover a cidadania, a melhoria das condições de vida e a elevação da renda da população em situação de extrema pobreza que exerça atividades de conservação dos recursos naturais.

Lei sobre Agricultura Orgânica

Esta Lei nº 10.831/2003 define as normas técnicas para a produção orgânica e sua estrutura de gestão no âmbito da União, dos estados e do Distrito Federal.

Lei sobre Patrimônio Genético e Conhecimento Tradicional Associado

Esta Lei nº 13.123/2015 (Decreto nº 8.772/2016) trata do acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade.

Lei de Crimes Ambientais

Esta Lei nº 9.605/1998) estabelece penas criminais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Código Florestal

Esta Lei nº 12.651/2012, alterada pela Lei nº 12.727/2012) estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e a prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.

Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PMCF)

Este Programa (Decreto nº 6.874/2009) tem como objetivo organizar ações de gestão e fomento para o manejo sustentável em florestas que sejam utilizadas pelos agricultores familiares, assentados da reforma agrária e povos e comunidades tradicionais.

Programa Nacional de Florestas (PNF)

Este Programa (Decreto nº 3.420/2000) tem como objetivos estimular o uso sustentável de florestas nativas e plantadas; apoiar as iniciativas econômicas e sociais das populações que vivem em florestas; e promover o uso sustentável de florestas de produção, sejam nacionais, estaduais, distritais ou municipais.

As leis específicas sobre cada espécie são muito importantes para quem trabalha com a atividade extrativista. Procure se atualizar sobre outras leis federais e estaduais sobre o umbu.

Como produto alimentício, o manejo do umbu é beneficiado pelas seguintes leis e políticas públicas:

Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

Este Programa, promovido por meio da Lei nº 11.947/2009, estabelece o mínimo de 30% do total de recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de desenvolvimento da Educação (FNDE) para aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas.

Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

Promovido por meio da Lei nº 10.696/2003, o PAA favorece a aquisição direta por órgãos públicos de produtos de agricultores familiares ou de suas organizações.

Como produto de uso medicinal e fitoterápico, o manejo do umbu é regido pelas seguintes políticas públicas e legislações específicas:

Guia de Orientação para Registro de Medicamento Fitoterápico

Esta Instrução Normativa (Instrução Normativa Anvisa nº 4/2014) determina a publicação do Guia de Orientação para Registro de Medicamento Fitoterápico e o registro e a notificação de produto tradicional fitoterápico.

Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos

Esta política (Decreto nº 5.813/2006) garante, entre outros direitos, o acesso seguro, o uso sustentável e o fortalecimento de cadeias e arranjos produtivos para o manejo de plantas medicinais de florestas nativas.

COMO REGULARIZAR SUA PRODUÇÃO ORGÂNICA



MAS AFINAL,
O QUE É PRODUTO
ORGÂNICO?

Pela legislação brasileira, produto orgânico, seja ele *in natura* ou processado, é aquele obtido em um **sistema orgânico de produção agropecuária** ou oriundo de processo extrativista sustentável que não prejudica o **ecossistema** local.

COMO FAÇO
PARA
REGULARIZAR
A MINHA
PRODUÇÃO COMO
ORGÂNICA?

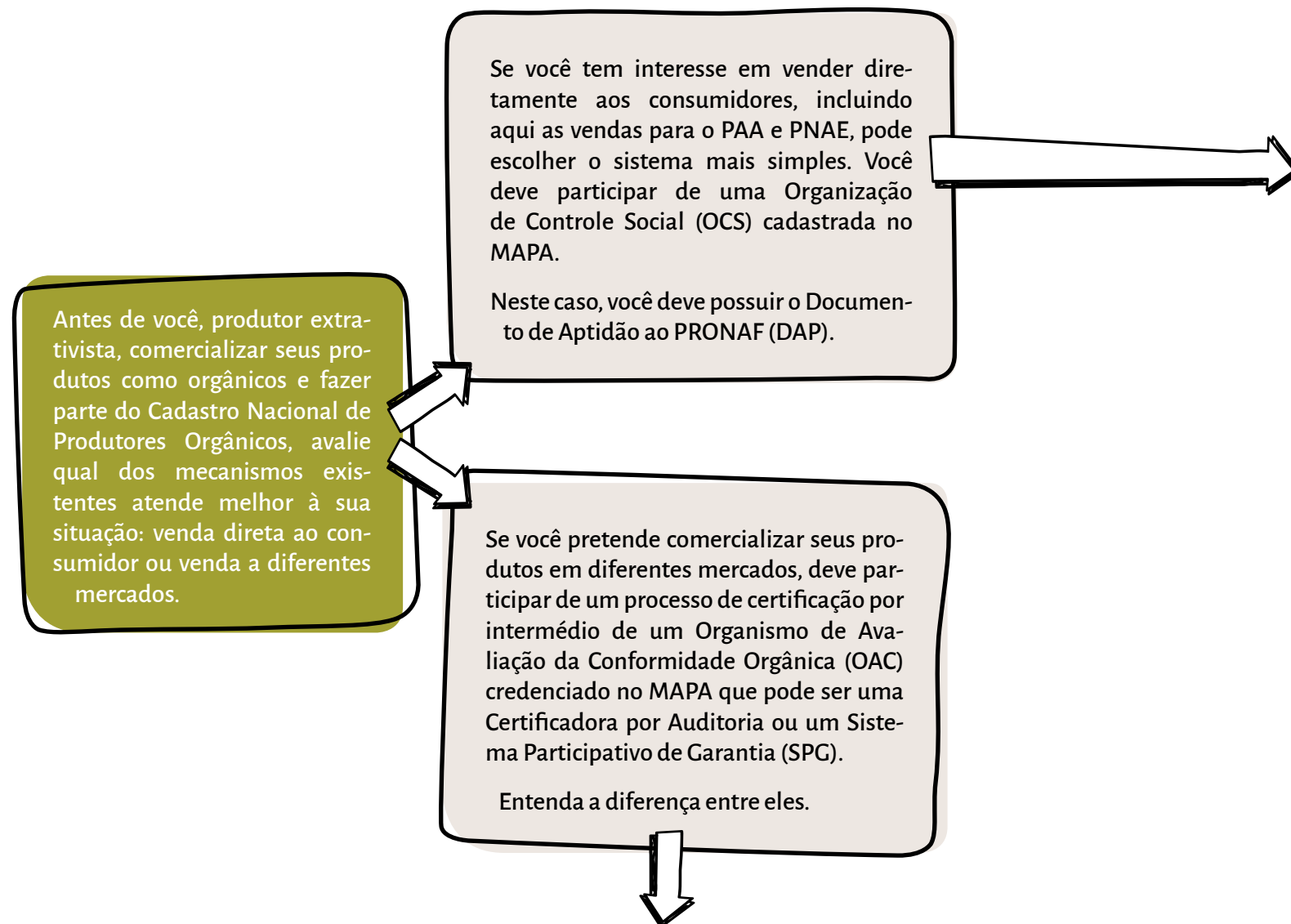
Para serem comercializados, os produtos orgânicos deverão ser certificados por organismos (organizações ou auditorias) credenciados no MAPA. Estão dispensados da certificação somente aqueles produzidos por agricultores familiares que fazem parte de organizações de controle social cadastradas também no MAPA. Essa produção orgânica familiar deve ser comercializada exclusivamente em venda direta aos consumidores.

► Sistema orgânico de produção agropecuária

Adota técnicas para otimizar o uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais. Tem como objetivos: a sustentabilidade econômica e ecológica; aumentar os benefícios sociais; diminuir a dependência de energia não renovável, empregando, métodos culturais, biológicos e mecânicos em vez do uso de materiais sintéticos - como agrotóxicos; eliminar o uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização; e proteger o meio ambiente.

► Ecossistema

Sistema que inclui os seres vivos e o ambiente (solo, água e atmosfera) que atuam simultaneamente em uma região.



Organização de Controle Social

É um grupo, associação, cooperativa ou consórcio de produtores familiares cadastrados na Superintendência Federal de Agricultura dos estados ou do Distrito Federal, com o objetivo de possibilitar a comercialização de produtos orgânicos diretamente com o consumidor ou compras governamentais por meio de políticas públicas específicas – PNAE e PAA – sem certificação. Neste caso, o produtor tem de ter a Declaração de Cadastro para a comercialização do seu produto.

Consulte uma Certificadora ou uma das entidades do Sistema Participativo de Garantia mais próxima da sua comunidade, na listagem disponível no portal do MAPA: (<http://www.agricultura.gov.br>)

Após a certificação, você recebe o Selo Orgânico e seu nome é incluído na listagem do Cadastro Nacional dos Produtores Orgânicos.

Certificadoras por Auditoria

São entidades privadas que oferecem o serviço de inspeção a produtores individuais ou grupos, para avaliar e garantir a conformidade da produção orgânica sob sua responsabilidade.

Sistema Participativo de Garantia

É composto de grupos de produtores e colaboradores (consumidores, técnicos, representantes de organizações públicas e privadas etc.) que fazem a inspeção para garantir a qualidade orgânica do manejo familiar. Eles são certificados por um Organismo Participativo de Avaliação da Qualidade Orgânica credenciado pelo MAPA.

Todas as informações você encontra no portal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento: <http://www.agricultura.gov.br>. Se precisar de ajuda, procure um técnico de extensão rural ou outras pessoas que já tenham vivenciado essa experiência.

Lembre-se de que a cada ano você deve atualizar seus dados no Cadastro Nacional dos Produtores Orgânicos.

PROJETO EXTRATIVISTA SUSTENTÁVEL

A clipboard with a green clip at the top. The clipboard has a white sheet of paper with a form. The form has five fields with labels: "Nome do(a) extrativista:", "Safrano:", "Nome da área de manejo/coleta:", "Município:", and "Estado:". The clipboard is tilted to the right.

1. IDENTIFICAÇÃO DO(A) PRODUTOR(A) EXTRATIVISTA

Data do preenchimento da ficha	20/abril/2015
DADOS DO(A) PRODUTOR(A) OU PESSOA JURÍDICA (PJ)	
Nome do(a) extrativista	Doroteia Costa
Nome da área de manejo/coleta	Assentamento Vale Verde
CPF ou CNPJ	999.555.444/001
Nome do(a) responsável legal	Cooperativa de Produtores e Produtoras da Região do Vale
Cadastro DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf)	2.255.454.555.252.125-PI
Inscrição CAR (Cadastro Ambiental Rural)	MG-1100266-F899.7684.IF4E.CIF4.DF45.380D.08AI.A3C
Endereço do(a) responsável	Assentamento Vale Verde
Município e Estado	Itabui/MG
Caixa Postal ou CEP	64175-990
Telefone (DDD + número do telefone)	(31) 2222-5654
Celular (DDD + número do telefone)	(31) 99999-0001
E-mail	diretoria.coopvale@yahoo.com.br
<p>Roteiro de acesso à área de manejo/coleta:</p> <p>Saindo da sede do município de Itabui pela rodovia 385, e no km 10, entrar à direita, na estradinha de chão batido. No km 15 dessa estrada, encontra-se o Assentamento Vale Verde e a sede da cooperativa.</p>	

1. IDENTIFICAÇÃO DO(A) PRODUTOR(A) EXTRATIVISTA

Agora, preencha a sua ficha de identificação.

Data do preenchimento da ficha	
DADOS DO(A) PRODUTOR(A) OU PESSOA JURÍDICA (PJ)	
Nome do(a) extrativista	
Nome da área de manejo/coleta	
CPF ou CNPJ	
Nome do(a) responsável legal	
Cadastro DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf)	
Inscrição CAR (Cadastro Ambiental Rural)	
Endereço do(a) responsável	
Município e Estado	
Caixa Postal ou CEP	
Telefone (DDD + número do telefone)	
Celular (DDD + número do telefone)	
E-mail	
<p>Roteiro de acesso à área de manejo/coleta:</p>	

2. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE PRODUTIVA

1. Qual a situação fundiária da sua área de manejo/coleta?

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Posse | <input type="checkbox"/> Arrendamento |
| <input type="checkbox"/> Concessão de Direito Real de Uso | <input type="checkbox"/> Meeiro |
| <input type="checkbox"/> Pequena propriedade rural | <input checked="" type="checkbox"/> Assentamento rural |
| <input type="checkbox"/> Propriedade titulada de terceiros. Se você marcou esta situação, cite o tipo de acordo que existe entre você, coletor(a) e o(a) proprietário(a) da área de manejo: | <input type="checkbox"/> Outra: _____ |

2. Qual é a sua característica como produtor(a) extrativista?

- | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Indígena | <input checked="" type="checkbox"/> Assentado(a) da reforma agrária |
| <input type="checkbox"/> Quilombola | <input type="checkbox"/> Comunidade ribeirinha |
| <input type="checkbox"/> Seringueiro(a) | <input type="checkbox"/> Outra: _____ |

3. Sua área de manejo/coleta está localizada em:

- | | |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Unidade de Conservação Estadual | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Unidade de Conservação Federal | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Área de Concessão Florestal | Qual? _____ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Assentamento rural | Qual? <u>Assentamento Vale Verde</u> |
| <input type="checkbox"/> Território quilombola | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Terra indígena | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Outra | Qual? _____ |

4. Qual o tamanho da sua área de manejo/coleta? Descreva as atividades que você pratica na área de coleta/manejo citando outras espécies florestais utilizadas.

A área total dos 12 produtores envolvidos é de 150 hectares.

2. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE PRODUTIVA

Agora, preencha a ficha de identificação da sua unidade produtiva. Marque com um "x" uma das opções de cada pergunta e preencha os campos, quando necessário.

1. Qual a situação fundiária da sua área de manejo/coleta?

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Posse | <input type="checkbox"/> Arrendamento |
| <input type="checkbox"/> Concessão de Direito Real de Uso | <input type="checkbox"/> Meeiro |
| <input type="checkbox"/> Pequena propriedade rural | <input type="checkbox"/> Assentamento rural |
| <input type="checkbox"/> Propriedade titulada de terceiros. Se você marcou esta situação, cite o tipo de acordo que existe entre você, coletor(a) e o(a) proprietário(a) da área de manejo: | <input type="checkbox"/> Outra: _____ |

2. Qual é a sua característica como produtor(a) extrativista?

- | | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Indígena | <input type="checkbox"/> Assentado(a) da reforma agrária |
| <input type="checkbox"/> Quilombola | <input type="checkbox"/> Comunidade ribeirinha |
| <input type="checkbox"/> Seringueiro(a) | <input type="checkbox"/> Outra: _____ |

3. Sua área de manejo/coleta está localizada em:

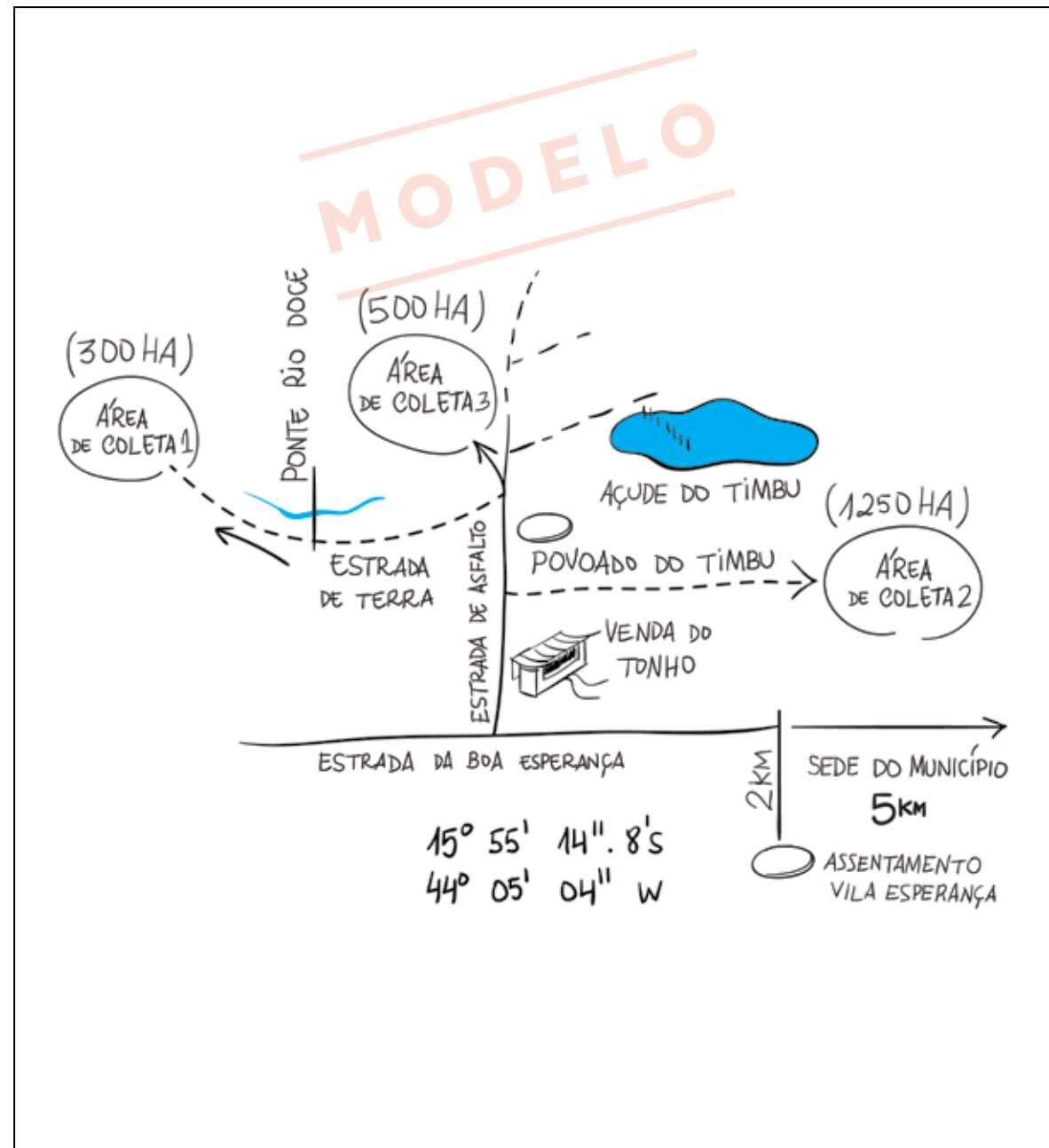
- | | |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> Unidade de Conservação Estadual | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Unidade de Conservação Federal | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Área de Concessão Florestal | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Assentamento rural | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Território quilombola | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Terra indígena | Qual? _____ |
| <input type="checkbox"/> Outra | Qual? _____ |

4. Qual o tamanho da sua área de manejo/coleta? Descreva as atividades que você pratica na área de coleta/manejo citando outras espécies florestais utilizadas.

3. LOCALIZAÇÃO DA UNIDADE PRODUTIVA

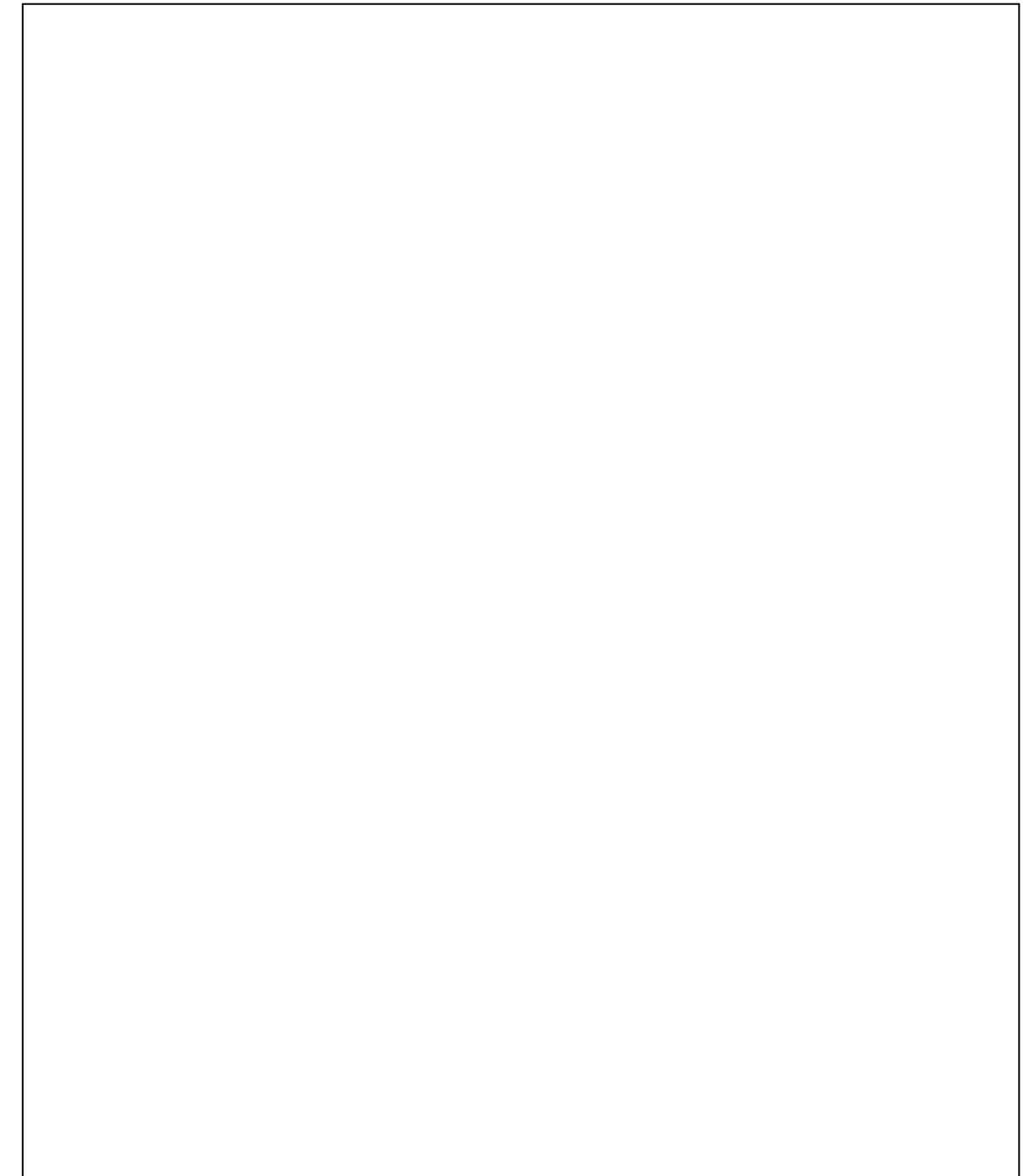
No mapa de localização da unidade produtiva, você desenha os caminhos e as estradas que chegam até ela, bem como caminhos de acesso à área de manejo/coleta. Você pode anotar a distância da sua unidade produtiva em relação à sede do município e a outras comunidades vizinhas.

É importante também indicar no mapa outros pontos de referência próximos à área de manejo, como riachos, rios, lagos, morros, vales e propriedades vizinhas.



3. LOCALIZAÇÃO DA SUA UNIDADE PRODUTIVA

Desenhe a seguir um mapa de localização da sua unidade produtiva. Anote as distâncias, os caminhos e as estradas que chegam até ela e em cada área de manejo/coleta. Marque também os pontos de referências como rios, riachos, lagos, morros, vales e propriedades vizinhas.



4. PRÉ-COLETA: RECONHECIMENTO GERAL DA ÁREA DE MANEJO



A pré-coleta é a etapa inicial do manejo para o extrativismo sustentável, na qual você faz o reconhecimento geral da área de manejo. É quando você, produtor(a) extrativista, conhece e define a sua área de manejo e o potencial para a coleta, e calcula a produção. Para tanto, é importante que você siga as orientações para cada etapa: **mapa da área de manejo, caracterização geral da área de manejo, levantamento do potencial produtivo e estimativa da produção.**

Mapa da área de manejo
Caracterização geral da área de manejo
Levantamento do potencial produtivo
Estimativa da produção

PRÉ-COLETA

PÓS-COLETA

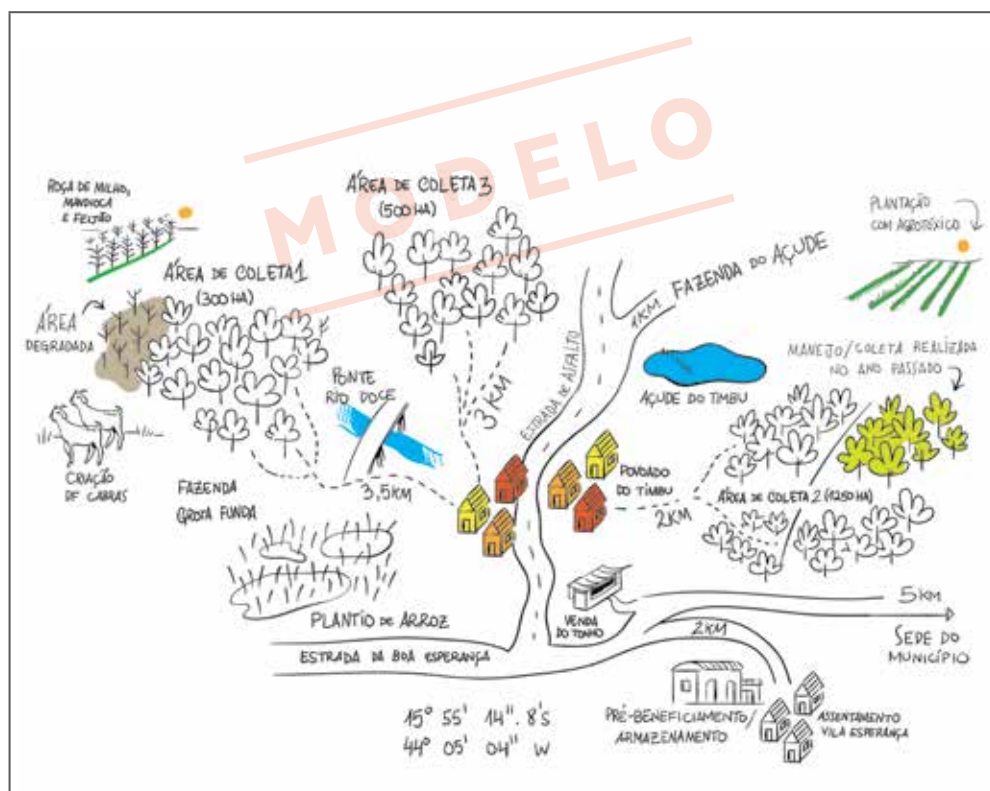
COLETA

CUIDADOS COM A PRODUÇÃO

Atualize o mapa sempre que houver alguma mudança na sua área de manejo.

A) MAPA DA ÁREA DE MANEJO

Nesta fase de **pré-coleta**, desenhe um mapa da área de manejo do umbu. Mas antes disso, visite a área e converse com sua família e outras pessoas para colher informações sobre ela. Com o mapa feito, você poderá planejar melhor as suas atividades para realizar uma coleta mais produtiva e segura.



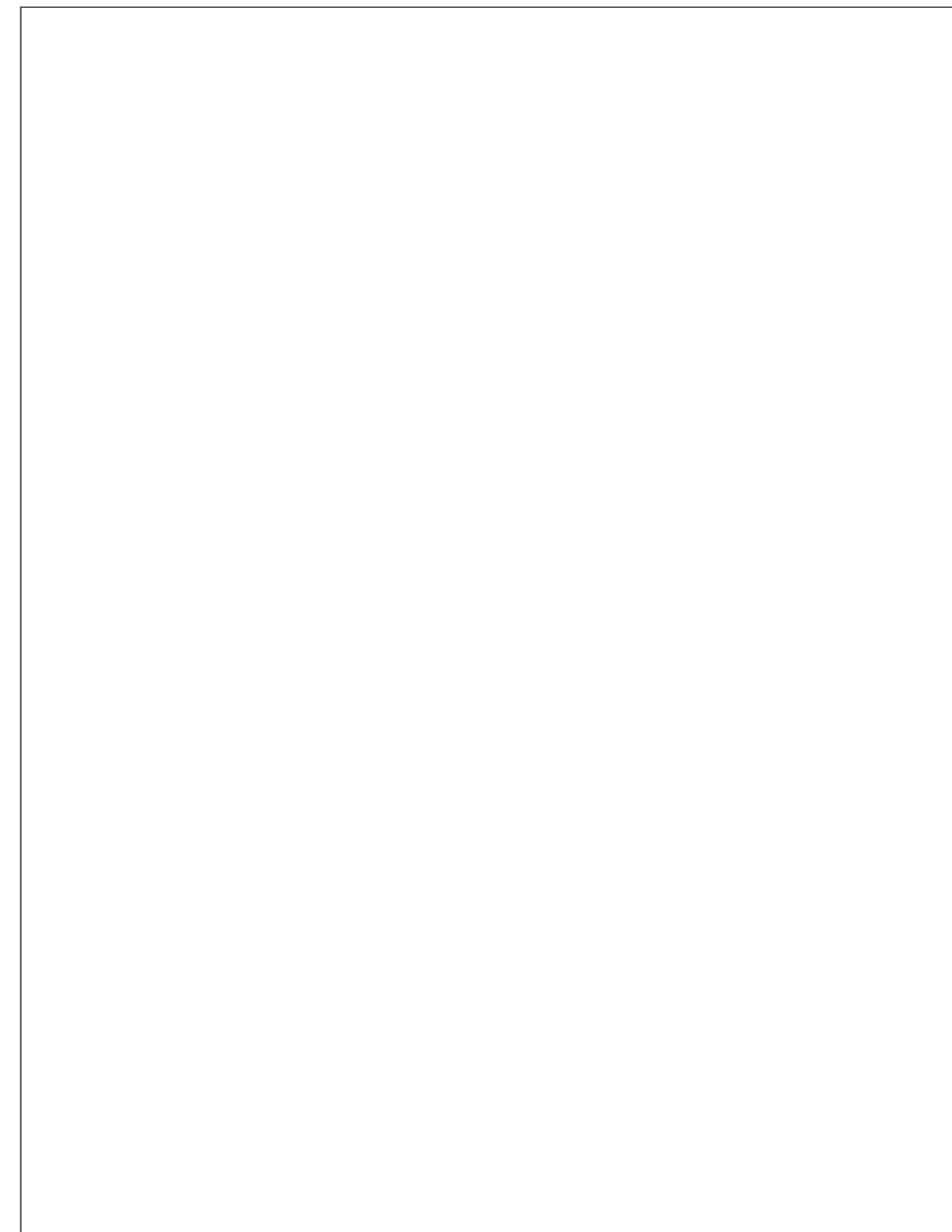
- Registre no mapa todos os pontos de referência, como estradas, rios, trilhas, cursos de água, assentamentos e propriedades vizinhas à sua área de manejo, para ajudar você a identificar mais facilmente os umbuzeiros.
- Desenhe também as diferentes áreas e caminhos de coleta e acrescente informações importantes sobre a produção que possam ajudar na visualização e no planejamento, como registro de uso de agrotóxicos em áreas vizinhas, áreas de produção de outras espécies, áreas com plantas medicinais e outras de interesse para você e a comunidade, além de pontos de armazenamento e pré-beneficiamento da produção.
- Use, se for possível, um aparelho **GPS** para coletar as **coordenadas geográficas** de, pelo menos, um dos pontos de referência.



Use equipamentos de proteção individual (EPIs) para evitar acidentes durante a visita à área de manejo, como botas, capacete, camisa de manga comprida, calça comprida, luvas e facão com bainha. Mantenha sempre à mão um *kit* de primeiros socorros.

A) COMO É O MAPA DA SUA ÁREA DE MANEJO?

Desenhe aqui o mapa da sua área de manejo. Anote os pontos de manejo/coleta, os locais de armazenamento e pré-beneficiamento e outros pontos importantes. Para facilitar o seu planejamento de coleta, você pode marcar as áreas de manejo/coleta em parcelas ou unidades produtivas anuais.



GPS

Aparelho móvel usado para indicar um caminho em direção a um determinado local ou para encontrar uma localização específica no mapa.

Coordenadas geográficas

Linhas imaginárias (medidas em graus, minutos e segundos) que servem para localizar qualquer ponto de referência na superfície da Terra.

B) CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA DE MANEJO

Use uma **ficha de campo** ou outro documento similar para registrar os dados levantados na visita à área ou na conversa com seus familiares e pessoas da comunidade.

É importante ter conhecimento sobre outras atividades que possam interferir na coleta e comercialização dos frutos de umbu, assim como na conservação da área de manejo.

FICHA DE CAMPO

Qual o tamanho da área de manejo/coleta (pode ser estimado)?

São 150 hectares.

Qual a distância entre a área de manejo/coleta e a sede do município?

A distância é de mais ou menos 5 km

Qual a distância entre a área de manejo/coleta e a sua comunidade (em quilômetros)?

Cerca de 5 km.

Como é feito o transporte do seu produto?

() Lombo de animais (X) Carroças () Caçambas () Caminhão () Barco () Outro: _____

Quantas pessoas, famílias ou comunidades coletam nessa área?

12 produtores(as)

As áreas vizinhas à área de manejo/coleta são usadas para outras atividades de plantio ou criação de animais? Se a resposta for "sim", quais são essas atividades? Caso as atividades sejam de plantio, são usados agrotóxicos?

As áreas vizinhas são pequenas propriedade/sítios e alguns possuem pequenos pomares próximo das casas e criam pequenos animais para consumo próprio.

Como está a área de manejo?

() Está mais pobre em quantidade de plantas. () As plantas ficaram menos resistentes ao longo do tempo. () Outra: _____

A área de coleta é individual ou coletiva? Individual Coletiva

Quantos umbuzeiros produtivos há na área de coleta?

Há 150 umbuzeiros adultos produtivos.

Qual a estimativa anual de produção de frutos?

Cerca de 500 latas de frutos/ano.

Observações: Alguns vizinhos fazem queimadas nos roçados próximos da área de coleta.

B) QUAIS AS CARACTERÍSTICAS GERAIS DA SUA ÁREA DE MANEJO?

Com a ajuda da sua família e de pessoas da sua comunidade, responda estas questões sobre a área de coleta que você selecionou e mapeou. Complemente com outras informações, se necessário.

FICHA DE CAMPO

Qual o tamanho da área de manejo/coleta (pode ser estimado)?

Qual a distância entre a área de manejo/coleta e a sede do município?

Qual a distância entre a área de manejo/coleta e a sua comunidade (em quilômetros)?

Como é feito o transporte do seu produto?

() Lombo de animais () Carroças () Caçambas () Caminhão () Barco () Outro: _____

Quantas pessoas, famílias ou comunidades coletam nessa área?

As áreas vizinhas à área de manejo/coleta são usadas para outras atividades de plantio ou criação de animais? Se a resposta for "sim", quais são essas atividades? Caso as atividades sejam de plantio, são usados agrotóxicos?

Como está a área de manejo?

() Está mais pobre em quantidade de plantas. () As plantas ficaram menos resistentes ao longo do tempo. () Outra: _____

A área de coleta é individual ou coletiva? Individual Coletiva

Quantos umbuzeiros produtivos há na área de coleta?

Qual a estimativa de produção de frutos?

Observações: _____

C) LEVANTAMENTO DO POTENCIAL PRODUTIVO

Com o mapa feito e as características registradas, você deve fazer o inventário florestal, que é o primeiro passo para levantar o potencial da produção da safra.

O inventário consiste basicamente em contar e anotar dados das plantas existentes. Pode ser feito em ficha ou folha de campo registrando número de plantas e demais detalhes em relação ao tamanho e estado das plantas de sua área de manejo/coleta. Ele pode ser de toda a área de manejo/coleta, ou apenas da parcela da área em que será feito o manejo/coleta da próxima safra.

FICHA DE INVENTÁRIO FLORESTAL

Nome do(a) anotador(a): Ana Rocha		Data: 10/03/2016		
Nome do(a) produtor(a) extrativista: Dorotéia Costa				
Tamanho da área: 150ha				
Identificação da área de manejo/coleta: Vale Verde 01				
	CLASSIFICAÇÃO DOS UMBUZEIROS			
Nº do umbuzeiro	Jovem	Produtivo	Não produtivo	Observações
1	x			Sem pragas e cipós
2		x		Copa sombreada e galhos fracos.
3			x	Sem pragas e cipós

- Identifique cada um dos umbuzeiros com um número, classificando-o por categorias: jovem (que ainda não está produzindo), produtivo e não produtivo.
- Anote o estado das copas dos umbuzeiros, observando a existência de insetos, doenças e outros fatores que estejam prejudicando a produção de frutos.

RECOMENDAÇÕES

- ▶ Use os seguintes materiais no inventário: Ficha de Inventário Florestal; prancheta, lápis e borracha; trena de 50 metros para medir a distância das árvores em relação às trilhas; prego, martelo, plaquetas numeradas de alumínio (ou fitas de plástico resistente) para identificação numérica de cada árvore inventariada.
- ▶ Faça uma grade de trilhas caso a área seja muito grande, usando espaços regulares (a cada 50 metros, por exemplo), de forma a servir de referência para a localização das árvores.

C) QUAL O POTENCIAL PRODUTIVO DE FRUTOS DE UMBU DA SUA ÁREA DE MANEJO?

Nesta fase de pré-coleta, é importante anotar dados e informações sobre toda a área ou apenas da parcela em que será feito o manejo/coleta da próxima safra. Para isso, use esta ficha.

FICHA DE INVENTÁRIO FLORESTAL

Nome do(a) anotador(a):			Data:	
Nome do(a) produtor(a) extrativista:				
Tamanho da área:				
Identificação da área de manejo/coleta:				
	CLASSIFICAÇÃO DOS UMBUZEIROS			
Nº do umbuzeiro	Jovem	Produtivo	Não produtivo	Observações*

(*) Anote informações sobre o estado de cada planta classificada, se está saudável, doente, envelhecida, oca, torta, morta, se há cipós, cupins ou outros insetos prejudicando o seu desenvolvimento e outras causas que precisam ser acompanhadas por você.

RESULTADO FINAL

Total de árvores de umbu: _____

Total de árvores jovens: _____

Total de árvores produtivas: _____

Total de árvores não produtivas: _____

Total da distância percorrida: _____

Meio de percurso: () Carro () Cavalo () Bicicleta () Outro: _____

Havia queimada ou outra atividade ilegal prejudicando diretamente a sua área de produção? () Não () Sim. Se a resposta for "sim", qual: _____

O ideal é que a coleta de dados do inventário seja feita por uma equipe de, no mínimo, três pessoas: uma para fazer as anotações e duas para localizar, medir e identificar (fixação da placa ou fita numerada) as árvores.

O potencial produtivo dá ideia da quantidade de frutos de umbu que poderá ser coletada em cada safra, permitindo que se faça a estimativa da produção para toda a área de manejo.

D) ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO

Com dados e informações levantados no inventário florestal e em registros anteriores, se necessário, é possível fazer o levantamento do potencial produtivo, calcular a próxima safra e o quanto poderá ser comercializado. Isso possibilita a você assumir e cumprir compromissos com o mercado consumidor, melhorando, assim, o seu poder de negociação. Além disso, permite que você pense na conservação das áreas de manejo, garantindo a continuidade de sua atividade e da espécie com a qual trabalha.

COMO ESTIMAR?

Exemplo:

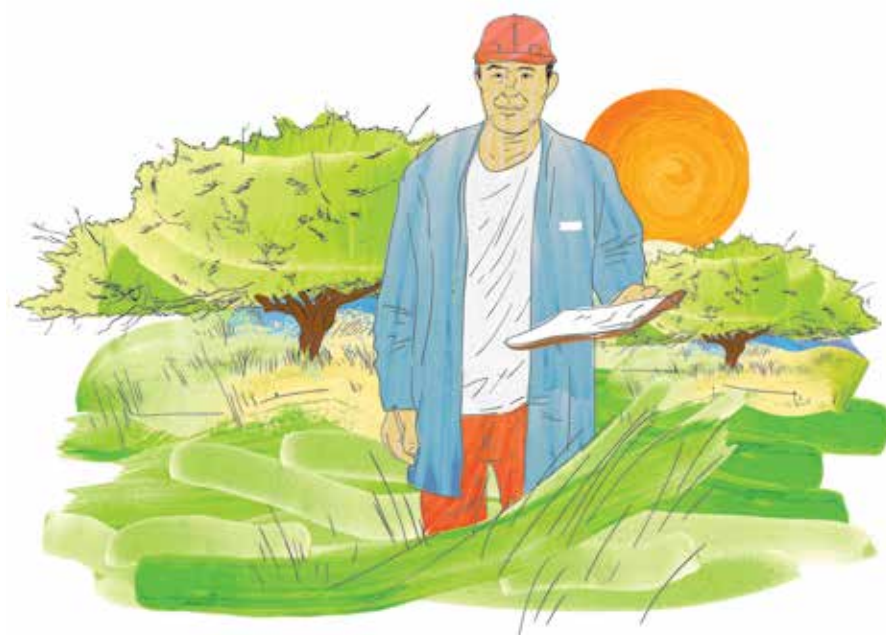
1 umbuzeiro produz, em média, 300 kg de frutos por ano.

Portanto, um hectare com 100 umbuzeiros, você terá aproximadamente 30 toneladas de frutos.

$100 \text{ umbuzeiros} \times 300 \text{ kg} = 30 \text{ toneladas de frutos (30 mil quilos)}$.

RECOMENDAÇÕES

- ▶ Envolver sua família e a comunidade na elaboração da estimativa da produção.
- ▶ Anotar a produção média por árvore da área levantada.
- ▶ Use uma referência local para medir: quilograma, número de sacos ou baldes...



D) QUAL A ESTIMATIVA DA SUA PRODUÇÃO?

Que tal agora você, com a ajuda da sua família e comunidade, fazer um estudo sobre a produção da área de manejo/coleta?

A partir dos dados coletados no inventário florestal, é possível saber o potencial produtivo da sua área. Aproveite as informações e calcule a estimativa da safra usando os dados e as informações do levantamento do potencial produtivo já feito por você.

Safra/ano:

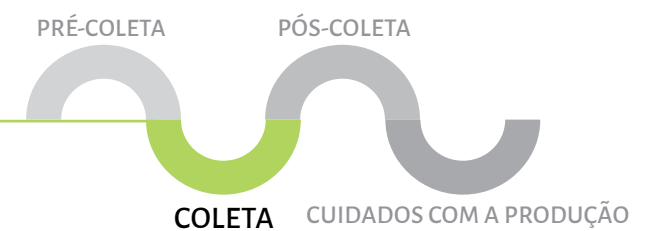
Caso você não tenha ideia do quanto produziu na safra passada, converse com diferentes pessoas da comunidade para tentar calcular a produção por planta.

5. PLANEJAMENTO DA COLETA



Antes da safra, é bom planejar onde, quando e quantas vezes coletar. Para isso, você deve seguir as orientações e as recomendações desde a coleta de frutos até a sua retirada de dentro da área de manejo. Com um bom **planejamento de coleta**, você economiza tempo e recursos, define onde e quantas vezes coletar, usa **técnicas e ferramentas** para evitar acidentes, prepara os caminhos e se prepara para fazer a coleta dos frutos sem causar danos aos umbuzeiros.

Plano de coleta
Orientações técnicas e cuidados na
coleta de frutos de umbu



A definição de períodos de não coleta para determinados umbuzeiros, por meio de um sistema de rodízio, é fundamental para permitir a regeneração natural da espécie na área de manejo.

A} PLANO DE COLETA

O plano de coleta proporciona uma coleta mais produtiva e segura.

No plano de coleta, você deve anotar, no mínimo:

- quantas árvores terão coletas e não coletas;
- identificação e localização das áreas de coleta;
- calendário de coleta;
- cuidados com a segurança pessoal e orientações gerais.

- **Planeje a coleta no pico da safra – de janeiro a abril –, quando há maior produção de frutos.**
- **Utilize o mapa que você elaborou no início para identificar e definir a(s) área(s) de coleta e outras características e para ajudar na elaboração do plano de coleta.**
- **Descreva as responsabilidades de cada um para a realização das atividades.**

RECOMENDAÇÕES

- ▶ Anote no calendário as informações das coletas realizadas em toda a área de manejo para cada safra.
- ▶ Use quantos calendários forem necessários, separando um para cada área de coleta identificada.
- ▶ Refaça o plano de coleta sempre que você considerar necessário, podendo ser a cada seis meses, uma vez por ano ou a cada dois anos.



A) COMO VOCÊ E SUA FAMÍLIA FAZEM O PLANO DE COLETA?

Troque ideias com as pessoas que ajudam você no manejo e elabore uma ficha de campo da safra/ano.

FICHA DE CAMPO

Quais os meses da coleta? Início _____ Término _____

A cada safra, em quantos umbuzeiros será feita a coleta? _____

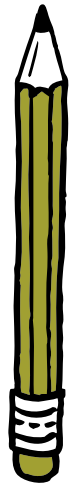
Quantos umbuzeiros serão preservados sem coleta? _____

Qual a estimativa de coleta na safra ao longo deste ano? _____

Anote no plano as informações de todas as coletas feitas na safra para uma mesma área: as datas e os resultados das coletas.

PLANO DE COLETA DE FRUTOS DE UMBU

Identificação da área de manejo/coleta:				Safra/ano:
Anotador(a):				
Data prevista da coleta	Data 1:	Data 2:	Data 3:	Data 4:
Quantidade de umbuzeiros em que será feita a coleta				
Quantidade de umbuzeiros em que NÃO será feita a coleta				
Quantidade de frutos coletados (sacos, baldes ou quilos)				
Anotações de acontecimentos importantes na época da coleta				



BLOCO DE ANOTAÇÕES

Use este espaço para anotar todas as informações importantes que surgiram durante as atividades de **Planejamento da coleta** do seu **Projeto Extrativista Sustentável Orgânico**.

Cite os principais problemas encontrados, possíveis soluções, mudanças que quer realizar e quaisquer outras observações que achar necessárias nesta etapa do seu projeto.

Quais os problemas?

Lined writing area for 'Quais os problemas?' with 18 horizontal lines.

Quais as soluções?

Lined writing area for 'Quais as soluções?' with 12 horizontal lines.

Lined writing area at the top of page 51 with 12 horizontal lines.

Observações:

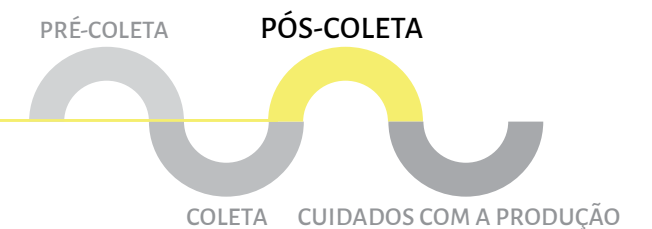
Lined writing area for 'Observações:' with 20 horizontal lines.

6. PÓS-COLETA

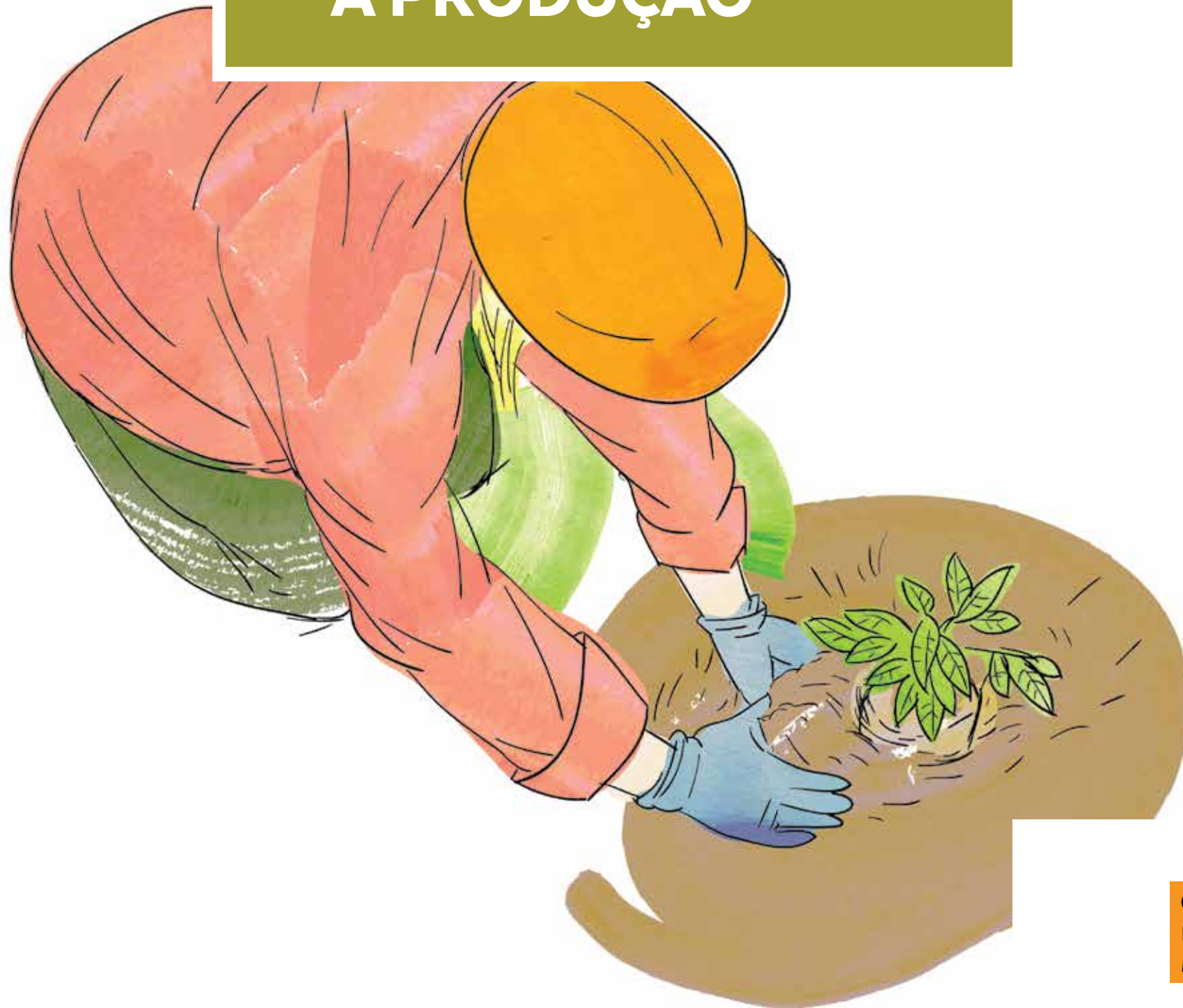


Depois da coleta, é preciso garantir que os frutos do umbu cheguem ao local de pré-beneficiamento com boa qualidade. Esta etapa trata dos cuidados que você deve ter no **transporte**, no **pré-beneficiamento** e no **armazenamento dos frutos**. Quando essa etapa é bem executada, toda a cadeia produtiva se beneficia: o(a) produtor(a) extrativista ganha credibilidade, a cooperativa ou quem beneficia o produto deixa de ter prejuízos e o consumidor final recebe um produto que mantém suas características.

Seleção e transporte de frutos de umbu
Pré-beneficiamento e armazenamento

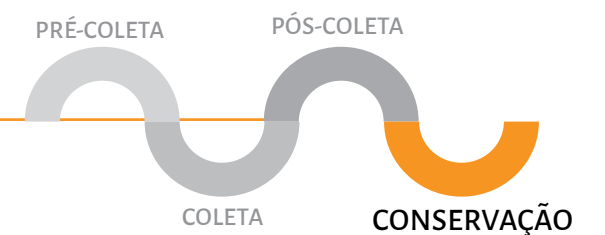


7. CUIDADOS COM A PRODUÇÃO



O extrativismo sustentável adota boas práticas de manejo que contribuem tanto para a conservação das áreas de ocorrência do umbu quanto para a melhoria da produção dos umbuzeiros. Por isso, você deve seguir as orientações e as recomendações de **conservação das áreas de ocorrência** e **monitoramento** da produção de frutos de umbu.

Conservação das áreas de manejo do umbu
Plantio de mudas de umbu
Monitoramento da produção



Para o controle de pragas e doenças, devem ser seguidas as orientações da Instrução Normativa do MAPA nº 46, de 2011, com as modificações da Instrução Normativa MAPA nº 17, de 2014, que contém o regulamento técnico para os sistemas orgânicos de produção.

Estaquia

Método que consiste em estimular o enraizamento de estacas de caules e ramos ou de folhas, para disseminar espécies vegetais.

Ajude a organizar reuniões para que todos compartilhem informações e experiências de manejo dos umbuzeiros.

A) CONSERVAÇÃO DAS ÁREAS DE MANEJO DO UMBU

Você, sua família e todos que trabalham no manejo dos umbuzeiros devem capinar, roçar, limpar e controlar pragas das áreas de coleta de frutos. Esses **tratamentos silviculturais** precisam ser praticados com regularidade para manter a área de coleta em boas condições ambientais e os umbuzeiros sempre produtivos.

- . **Aumente a produção de umbus na Caatinga com o plantio da espécie em área cercada, o que favorece a preservação da espécie e eleva a produção de umbuzeiros naturais.**
- . **Selecione boas matrizes, que são os umbuzeiros saudáveis (árvores vigorosas e com produção de frutos elevada), para a recuperação das áreas de Caatinga.**

RECOMENDAÇÕES:

- ▶ . Mantenha os bodes, as cabras e os cabritos longe das áreas de manejo dos umbuzeiros. Lembre-se de que eles pisoteiam as mudas e comem as sementes, que, depois de mastigadas, não vão germinar.
- ▶ Produza mudas de umbu por **estaquia** ou com sementes.
- ▶ Preserve as colmeias das abelhas sem ferrão nos troncos ocos, pois elas são um importante polinizador das flores dos umbuzeiros.
- ▶ Mantenha frutos do umbu na área de manejo para que as cutias e outros animais silvestres se alimentem e ajudem a dispersar as sementes do umbuzeiro para outras áreas, assegurando a sua conservação e perpetuação.
- ▶ . Proteja a área de coleta contra as queimadas, evitando o uso de fogo e fazendo aceiros ao redor da área manejada, para garantir a floração das árvores.



A) COMO VOCÊ E SUA FAMÍLIA FAZEM A CONSERVAÇÃO DAS ÁREAS DE MANEJO DO UMBU?

Use este espaço para anotar as atividades que você e sua família praticam para manter a área de manejo/coleta em boas condições ambientais e os umbuzeiros sempre produtivos. Marque com um “x” as atividades que praticam e acrescente outras, se necessário.

Nº de identificação da área de manejo/coleta:	
Coletor(a):	
<input type="checkbox"/>	Observamos se existe criação de caprinos na área de manejo.
<input type="checkbox"/>	Observamos se existe colmeia de abelhas sem ferrão nos troncos dos umbuzeiros.
<input type="checkbox"/>	Observamos se existem cutias e outros animais silvestres nas áreas de manejo dos umbuzeiros.
<input type="checkbox"/>	Verificamos a necessidade de realizar podas e desbastes para garantir o acesso de luz e nutrientes aos umbuzeiros.
<input type="checkbox"/>	Podamos arbustos ou árvores competindo com os umbuzeiros por luz e nutrientes.
<input type="checkbox"/>	Mantemos o material vegetal roçado na área para conservar a reciclagem local de matéria orgânica.
<input type="checkbox"/>	Prevenimos a ocorrência de queimadas, evitando o uso do fogo e fazendo aceiros ao redor das áreas de coleta.
<input type="checkbox"/>	Preservamos árvores de outras espécies, visando à conservação da área.
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
Observações:	

C) MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO

Você deve acompanhar todas as etapas do manejo para garantir a produtividade e a conservação das áreas de coleta. Daí a importância do monitoramento, que possibilita avaliar o que está indo bem e o que precisa ser melhorado.

Registre:

- a quantidade de frutos coletados;
- a quantidade de frutos bons, lavados e armazenados;
- a quantidade de umbuzeiros em que foram feitas coletas;
- a quantidade de umbuzeiros em que não foram feitas coletas.

RECOMENDAÇÕES

- ▶ Use fichas para anotar as informações.
- ▶ Observe se houve surgimento de novos umbuzeiros produtivos e o aparecimento de regeneração natural nas áreas de coleta.
- ▶ Estimule, organize e participe de reuniões em que todos compartilham informações e experiências.



Monitorar a produção significa observar e anotar, ano a ano, tudo o que acontece de importante na área de coleta. O uso da ficha pode ajudar nesse trabalho e na estimativa de produção.

O monitoramento não é mais uma regra para criar uma dificuldade para você, e sim uma ferramenta importante a ser adotada para aprimorar suas atividades nas etapas de produção.

Valorize os saberes da sua família e das pessoas de sua comunidade que também praticam o extrativismo sustentável.

C) COMO VOCÊ E SUA FAMÍLIA FAZEM O MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO?

Use esta ficha para ajudar você a acompanhar todas as atividades do manejo, para garantir a produtividade e a conservação das áreas de coleta.

Preencha as informações sobre sua produção anual, com a quantidade de cada item (quilos ou unidades). Acrescente outras, se necessário.

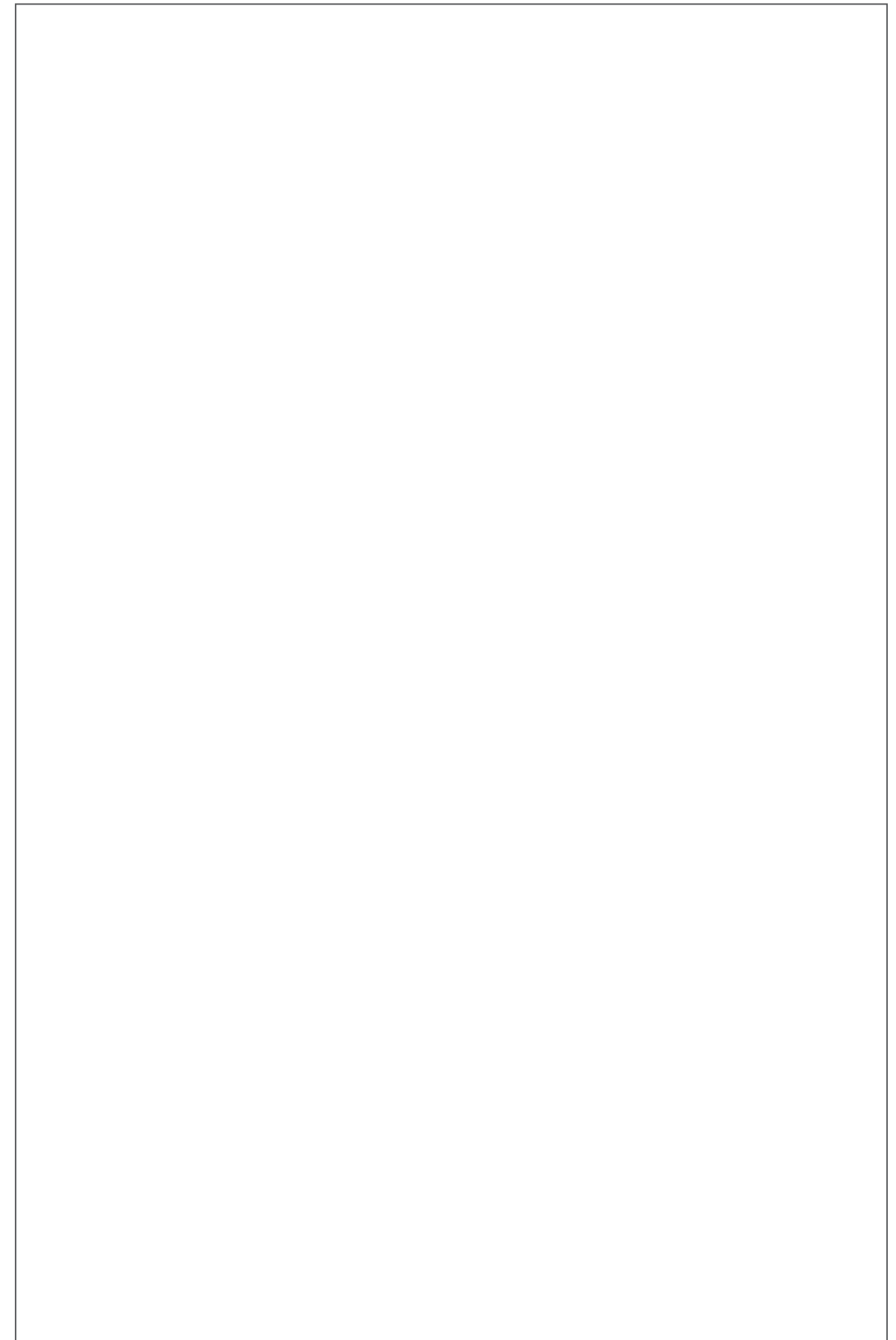
FICHA DE MONITORAMENTO

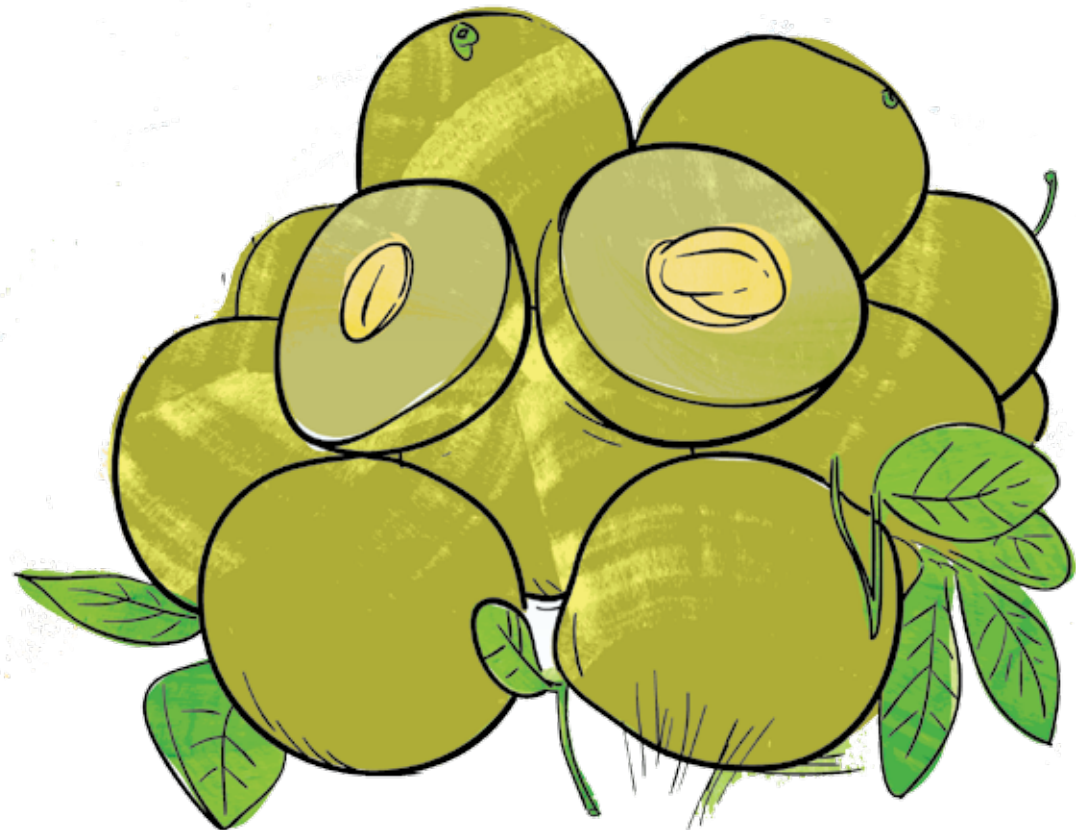
Nº de identificação da área de manejo/coleta:	
Coletor(a):	
Safra/ano:	Data da coleta:
	Quantidade
Frutos coletados (quilos)	
Frutos bons, lavados e armazenados (quilos)	
Frutos comercializados (unidades)	
Umbuzeiros em que foram feitas coletas (unidades)	
Umbuzeiros em que não foram feitas coletas (unidades)	
Observações: Registre aqui se há mudanças no entorno das áreas de coleta (desmatamento, novos plantios, regeneração natural nas áreas de coleta, aparecimento de novas árvores produtivas, utilização de agrotóxicos etc.).	

8. MAPA ATUALIZADO DA ÁREA DE MANEJO

Lembra do mapa da sua área de manejo que você fez no início do seu projeto? Que tal agora você refazer esse mapa com todas as novas informações que surgiram durante as etapas do seu projeto extrativista?

Ele pode ser muito útil a você e a sua comunidade para continuar melhorando o trabalho nas etapas de pré-coleta, coleta, pós-coleta e cuidados com a produção.





Nas páginas deste Caderno, você teve espaço para organizar e planejar o seu Projeto Extrativista Sustentável, etapa por etapa. Aqui, você teve a oportunidade de repensar as atividades que realiza todos os dias, adquirindo novas informações e buscando maneiras de fazer sua atividade da melhor forma para você, para as pessoas que consomem seus produtos e para o meio ambiente em que você vive.

Nossa proposta é compartilhar com você boas práticas, para você melhorar a qualidade do seu produto e garantir a continuidade da espécie e das atividades extrativistas. Tudo isso pode resultar em melhor qualidade de vida, valorização das suas atividades e um preço melhor de venda, além do reconhecimento da sua produção como orgânica, se for do seu interesse.

Mas, essas informações não devem parar por aqui. Lembramos que o monitoramento das suas atividades deve ser feito com frequência, assim como a troca de experiências de boas práticas com outros(as) extrativistas, buscando, coletivamente, soluções criativas para problemas que possam surgir no cotidiano extrativista.

Por fim, ficam ainda algumas recomendações:

Atualize-se sobre outras políticas públicas existentes que possam apoiar suas atividades, assim como sobre leis e normas referentes ao manejo do umbu e de outra(s) espécie(s) com a(s) qual(is) você trabalha.

Prossiga no seu aprendizado e troque experiências sobre as próximas etapas da cadeia produtiva, para agregar mais valor aos seus produtos, melhorar a organização produtiva e diversificar a sua produção.

Desejamos sucesso e boas conquistas.

REFERÊNCIAS

- ANACARDIACEAE. In: *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4405>>. Acesso em: 30 jun. 2016.
- ARAÚJO, F. P.; SANTOS, A. C.; CAVALCANTI, N. B. Cultivo do umbuzeiro: instruções técnicas. *Embrapa Semiárido*, n. 24. 2000.
- BARRETO, L. S. Boas Práticas de manejo para o extrativismo sustentável do umbu. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2010. 64p.
- CAVALCANTI, N. B.; RESENDE, G. M. e BRITO, L. T. L. Regeneração natural e dispersão de sementes do imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda) no sertão de Pernambuco. *Engenharia Ambiental – Espírito Santo do Pinhal*, v. 6, n.2, p. 342-357, 2009.
- DONA ZEFINHA de Abaré: autoridade em doce de cafofa. Disponível em: <<http://programatodoscantos.com.br/a-bahia/em-informacoes/cultura/dona-zefinha-de-abare-autoridade-em-doce-de-cafofa/>>. Acesso em: 29 jun. 2016.
- DRUMMOND, M. A. et. al. *Umbuzeiro- avanço e perspectivas*. Brasília: Embrapa, 2016. 266p.
- ESPÉCIES arbóreas brasileiras. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/especies_arboreas_brasileiras/arvore/CONT000fyf5nvnfg02wx5okopvo4k3rkrbic9.html>. Acesso em: 29 jun. 2016.
- LIMA FILHO, J. M. P. Ecofisiologia do umbuzeiro II: comportamento hídrico. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FISILOGIA VEGETAL, 2, 1995, Lavras, MG. *Resumos*. Lavras: SBFV. 1995, p. 288.
- LIMA FILHO, J. M. P.; SILVA, C. M. M. de S. Aspectos fisiológicos do umbuzeiro. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 10, n. 23, p. 1091-1094, 1988.
- LIMA, S. C. de. Germinação de sementes e otimização de técnicas de micropropagação do umbuzeiro (*Spondias tuberosa*, Arr.). 2009. – Acacardiaceae. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Centro de Biociências, Natal, 2009.
- MENDES, B. V. *Umbuzeiro* (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.): importante fruteira do semiárido. Mossoró: ESAM, 1990. 66 p.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. *Documento-base – Diretrizes e recomendações técnicas para adoção de boas práticas de manejo do umbu* (*Spondias tuberosa*). Brasília: MAPA/ACS, 2012. 33p. (Série: Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável orgânico).
- MODELO Digital de Exploração Florestal. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-produtos-processos-e-servicos/-/produto-servico/1315/modelo-digital-de-exploracao-florestal>>. Acesso em: 29 jun 2016.
- NADIA, T. L.; MACHADO, I. C.; LOPES, A. V. Polinização de *Spondias tuberosa* Arruda (Anacardiaceae) e análise da partilha de polinizadores com *Ziziphus joazeiro* Mart. (Rhamnaceae), espécies frutíferas e endêmicas da caatinga. *Revista Brasil. Bot.*, v. 30, n. 1, p. 89-100, jan.-mar. 2007.
- POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS. Disponível em: <<https://portalypade.mma.gov.br/>>. Acesso em: 1º nov. 2016.
- SANTOS, C. A. F. et al. *Coleta, conservação, caracterização e utilização da variabilidade genética do imbuzeiro* (*Spondias tuberosa* Arr. Câm.). Petrolina: Embrapa/CPATSA, 1995.
- SILVA, C. M. S.; PIRES, I.; SILVA, H. D. *Caracterização dos frutos de umbuzeiro*. Petrolina: EMBRAPA-CPATSA, 1987. 17 p. (EMBRAPA-CPATSA. Boletim de Pesquisa, 34).
- SILVA, E. de B.; GONÇALVES, N. P.; PINHO, P. J. de. Limitações nutricionais para crescimento de mudas de umbuzeiro em latossolo vermelho distrófico no norte de Minas. *Acta Scientiarum. Agronomy Maringá*, v. 27, n. 1, p. 55-59, jan.-mar. 2005.
- SPONDIAS tuberosa*. Disponível em: <http://www.tudosobreplantas.com.br/asp/plantas/ficha.asp?id_planta=211>. Acesso em: 29 jun. 2016.

APOIO



REALIZAÇÃO

