



CARTILHA DA MULHER APICULTORA

Um guia prático para mulheres
empreendedoras



©2024 Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Todos os direitos reservados. Permitida a reprodução parcial ou total desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é dos autores. Esta publicação está disponível para download gratuito no formato PDF. Acesse: <http://editora.ufrpe.br/catalogo>

Este livro foi elaborado sob a organização da Profa. Dra. Renata Valéria Regis de Sousa Gomes, coordenadora do projeto “Análise de qualidade de mel como ferramenta para o crescimento e desenvolvimento sustentável da apicultura familiar de Pernambuco”, aprovado no 6o Chamamento Público Força Local- Processo no 01DGFIAP/2022 Edital de Chamamento Público/ADEPE, vinculado ao Programa de Extensão da UFRPE, “Da Rural para o campo, voando com as abelhas” e do projeto Apicultura, mulheres e geleia de mel de abelha para o desenvolvimento sustentável no sertão pernambucano, aprovado no Edital FACEPE Nº 04/2023 - Pernambucanas Inovadoras 2023.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Cartilha da mulher apicultrora : um guia prático para mulheres empreendedoras / coordenação Renata Valéria Regis de Sousa Gomes. -- Recife, PE : Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2024.

Vários autores.
Vários organizadores.
Bibliografia.
ISBN 978-85-7946-435-5

1. Apicultura 2. Empreendedorismo 3. Mulheres - Aspectos sociais 4. Sustentabilidade social I. Gomes, Renata Valéria Regis de Sousa.

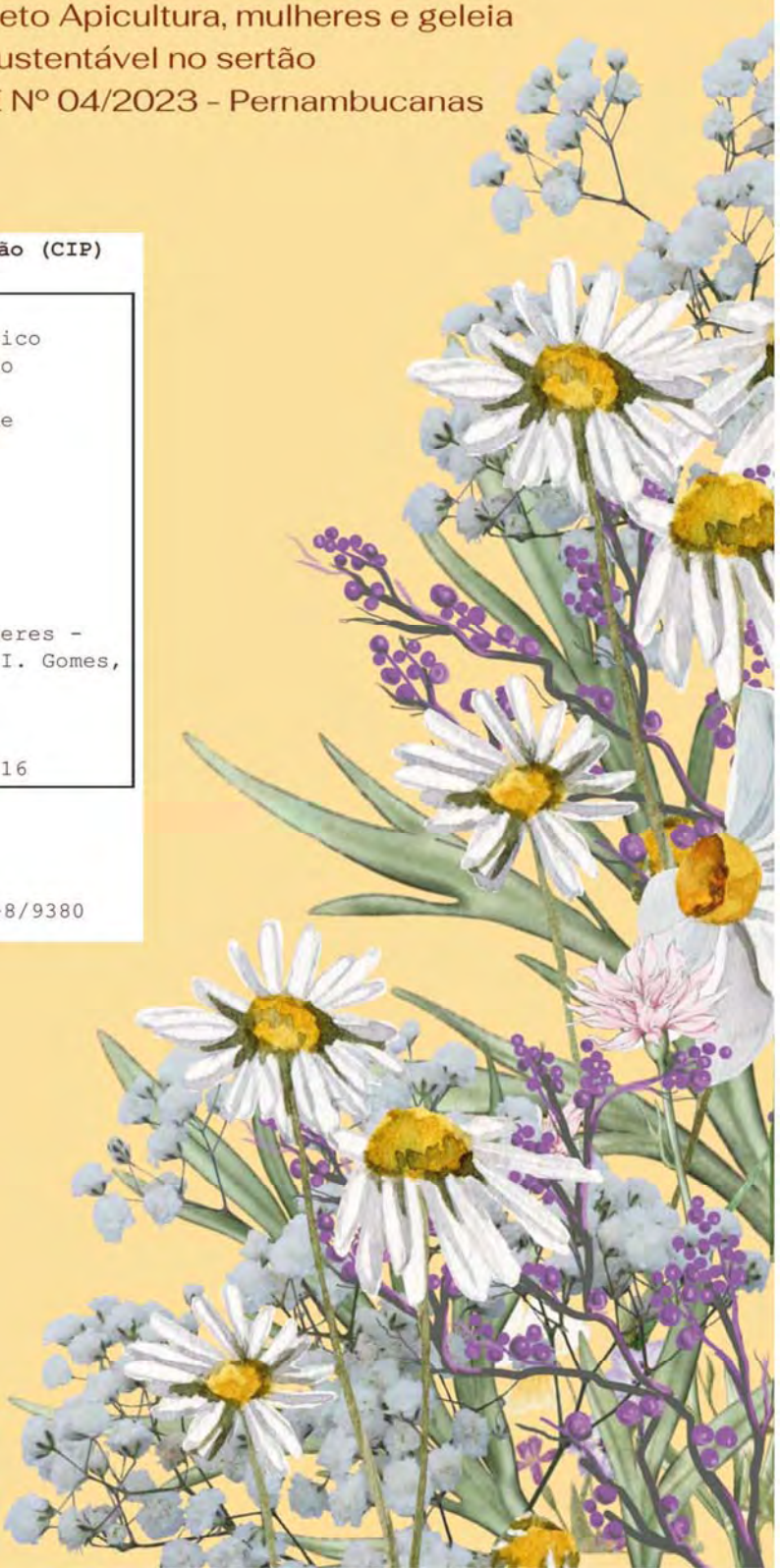
24-236082

CDD-636.16

Índices para catálogo sistemático:

1. Abelhas : Produtos : Apicultura 636.16

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380



COORDENAÇÃO EDITORIAL

Organização do livro:

Renata Valéria Regis de Sousa Gomes
Yasmim Veras Luna de Carvalho
Tatiane Amaral de Barros
Iasmine Therua Cataldi dos Santos Silva
Eurico Lustosa do Nascimento Alencar
Flávio Lustosa do Nascimento Alencar
Katya Maria Oliveira de Sousa
Ana Paula da Silva Farias

Capa:

Yasmim Veras Luna de Carvalho

Diagramação e edição:

Yasmim Veras Luna de Carvalho

Coordenação dos Projetos:

Renata Valéria Regis de Sousa Gomes

Apoio:

Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco (ADEPE)
Fundação de Amparo a Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco
(FACEPE)

Fundação Apolônio Salles de Desenvolvimento Educacional (FADURPE)

Estação de Agricultura Irrigada de Parnamirim (UFRPE/EAIP)

Editora Universitária da UFRPE



EQUIPE EXECUTORA DOS PROJETOS

DOCENTES E TÉCNICOS:

Renata Valéria Regis de Sousa Gomes (Coordenadora)

Eurico Lustosa do Nascimento Alencar

Flávio Lustosa do Nascimento Alencar

Elisângela de Freitas Mariano

Katya Maria Oliveira de Sousa

Ana Paula da Silva Farias

Flávio Augusto Feitosa Barbosa Gominho

Zaidiana Lemos Zaidan

DISCENTES:

Yasmim Veras Luna de Carvalho

Tatiane Amaral de Barros

Iasmine Therua Cataldi dos Santos Silva

Marcela Oliveira da Silva



Prefácio

Quando pensei em escrever esta cartilha, não imaginei apenas em reunir instruções técnicas ou informações práticas sobre a apicultura. Meu desejo era, acima de tudo, oferecer um guia que refletisse a força e o espírito empreendedor das mulheres que escolhem esse caminho – que abraçam a apicultura como um projeto de vida e uma forma de transformação.

Este é um universo que exige dedicação, coragem e resiliência. E sei que essas são qualidades que cada uma de vocês carrega consigo. A apicultura é muito mais do que produção e manejo; é uma oportunidade de criar algo próprio, de trilhar uma trajetória de crescimento e de independência, que contribui para a sustentabilidade da família e da comunidade. Este livro é para você, mulher, que acredita na sua capacidade de transformar desafios em oportunidades, no seu desejo de aprendizado e no valor de cada pequeno passo.

Neste guia, abordo desde a importância das plantas locais até a escolha do melhor espaço para o apiário, a relevância dos produtos apícolas e o papel vital do manejo eficiente do apiário e do beneficiamento do mel. Também incluí dicas de gestão e controle que podem auxiliar na administração eficiente da produção. Em cada palavra, há um toque do que considero essencial para o desenvolvimento da apicultura: a paixão e o cuidado que nascem quando se trabalha com dedicação.

Minha esperança é que, ao abrir estas páginas, você sinta que está acompanhada nessa jornada. Que esta cartilha sirva como um ponto de apoio e uma fonte de inspiração. Que você cresça junto com o apiário e que, com o tempo, essa atividade encha sua vida de conquistas e orgulho. Afinal, a apicultura não transforma apenas a natureza ao redor; ela também transforma quem decide vestir a indumentária, acender o fumigador e se embrenhar no fascinante mundo das abelhas.

Com afeto e apreço,

Prof^a. Dr^a. Renata Valéria Regis de Sousa Gomes

Índice

Mulher Empreendedora na Apicultura	07
Quem são as Mulheres Apicultoras Empreendedoras?	12
Ferramentas Necessárias para o Manejo do Apiário	16
Conhecendo as Plantas Locais	19
Escolhendo o Local do Apiário	20
Como Povoar as Colmeias do Apiário	23
A importância da Cera Apícola	25
Revisão do Apiário	27
Coletando o Mel	29
Produtos apícolas e Fontes de renda	31
Controle e gestão do apiário	33
Agradecimentos	58
Referências	60



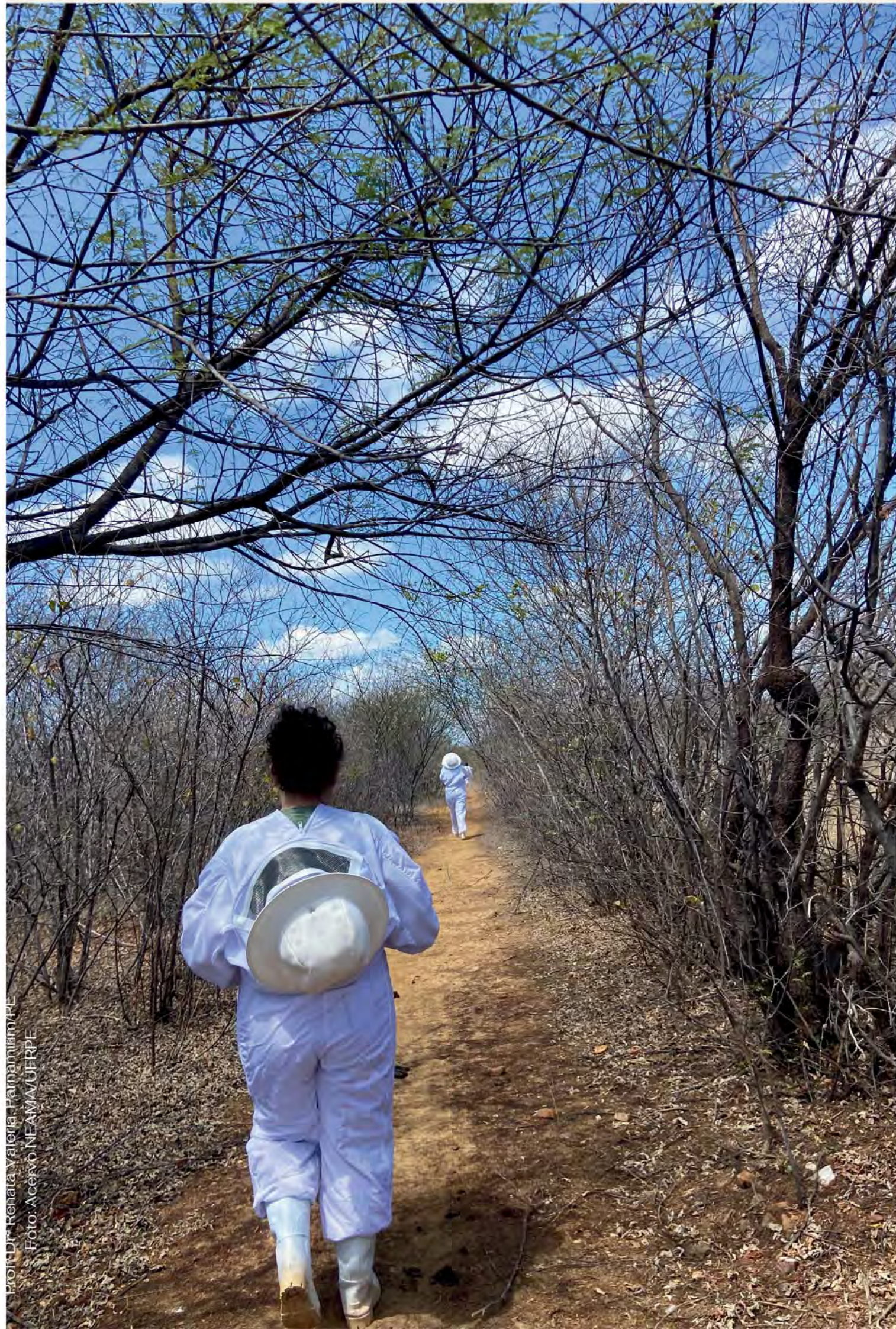




Foto : Gustavo Nascimento /Profª Drª Renata Valéria, Tamandaré/PE

MULHER EMPREENDEDORA NA APICULTURA

O sistema matriarcal das abelhas, liderado pela abelha rainha, é um exemplo inspirador de liderança e colaboração. A rainha, através de seus feromônios, comanda toda a colônia, demonstrando a importância do trabalho coletivo para a sobrevivência da espécie. As abelhas desempenham um papel crucial na polinização, que garante a segurança alimentar e produz bens essenciais à saúde e ao bem-estar, como mel, pólen, própolis e geleia real.

Dessa forma, a apicultura se destaca como uma alternativa viável para a geração de emprego e renda, fortalecendo a agricultura familiar e promovendo a conservação da natureza.

Inspiradas pela organização social das abelhas e seus resultados doces, muitas mulheres estão buscando na apicultura oportunidades para fortalecer a economia familiar, com o mel se destacando como uma fonte de renda estável e sustentável.

O protagonismo feminino na apicultura se consolida ao contribuir para:

- A gestão sustentável dos apiários, com foco na conservação ambiental, no bem-estar das abelhas e no controle sanitário, resultando na produção de mel de alta qualidade.
- A inovação através da diversificação dos produtos apícolas, beneficiados e comercializados de forma criativa.
- A valorização da marca, com embalagens e rótulos que identificam seus produtos, agregando valor na comercialização.
- A adoção de novas ideias, tecnologias e práticas de gestão que modernizam a cadeia produtiva.
- A educação e capacitação de interessados na apicultura, compartilhando conhecimentos e experiências para promover o desenvolvimento sustentável.
- A sensibilização social, promovendo a valorização do trabalho coletivo sem discriminação.

Foto : Gabriela Portilho
Apicultora Iraneide Santos, Barreiros/PE

“Capacitar mulheres para se tornarem líderes e empreendedoras na apicultura é cada vez mais necessário. Essa ação não apenas destaca seus papéis essenciais na sustentabilidade do negócio, que por muito tempo foi invisibilizado, mas também promove inovação na cadeia produtiva. Assim, a atividade pode, de maneira inclusiva, contribuir para o desenvolvimento rural e a melhoria da qualidade de vida no campo. Profa. Renata Valéria.”



Foto : Gabriela Portilho /Apicultora Sônia Maria, Barreiros/PE



Foto : Gabriela Portilho /Apicultora Sônia Maria, Barreiros/PE



Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE
Foto: Acervo NEAMA/UFPE



Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE
Foto: Acervo NEAMA/UFPE



Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE
Foto: Acervo NEAMA/UFPE



Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE
Foto: Edson Arantes/UFPE



Profª Drª Renata Valéria, discentes e técnico da UFPE, e Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE Foto: Acervo NEAMA/UFPE

QUEM SÃO AS MULHERES APICULTORAS EMPREENDEDORAS?



Profª Drª. Renata Valéria, discentes da UFRPE e Mulheres Apiculadoras de Ximenes, Barreiros/PE Foto: Gabriela Portilho

As mulheres apiculadoras empreendedoras apresentam perfis diversificados, abrangendo jovens inovadoras, mães que gerenciam negócios familiares e mulheres mais experientes que compartilham suas vivências e sabedoria. Em busca de crescimento pessoal e comunitário, muitas estão dispostas a construir redes de apoio, permitindo que outras mulheres prossigam com seus sonhos empreendedores.

A mulher apiculadora empreendedora é aquela que pensa, cria e/ou lidera seu próprio apiário, desenvolvendo habilidades essenciais para a gestão do seu negócio. Isso inclui planejamento, comunicação, criação de redes de contatos, pesquisa sobre o mercado de atuação e estruturação financeira do empreendimento. A apicultura tem se mostrado um caminho promissor para essas mulheres, permitindo que ganhem visibilidade na sociedade, inspirem e empoderem outras, além de participarem ativamente da economia familiar. Dessa forma, elas conquistam não apenas liberdade financeira, mas também liberdade emocional.

Profª Drª Renata Valéria, discentes e técnico da UFRPE, e Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Profª Drª Renata Valéria, discentes e técnico da UFRPE, e Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Pamamirim/PE Foto: Acervo NEAMA/UFRPE





Díscentes e técnico da UFRPE, e Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE

Foto: Acervo NEAMA/UFRPE

LIZAÇÃO
UAST
UAST

SEBRAE
Associação Brasileira de Apicultura

FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA O MANEJO DO APIÁRIO



Ao planejar o manejo de abelhas africanizadas (*Apis mellifera*), é fundamental organizar, em primeiro lugar, o equipamento de proteção individual.

A indumentária mais utilizada para apicultores/as é o macacão, que geralmente possui um zíper na parte frontal. Existem também modelos que se dividem em calça e blusa. O macacão é normalmente branco, embora outras cores possam ser usadas, desde que não sejam tonalidades escuras, pois estas podem atrair as abelhas e torná-las mais defensivas.

Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE Foto: Edson Arantes/UFRPE



Fumegador apícola.
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Mulheres Apicultoras da Fazenda Flores, Parnamirim/PE Foto: Edson Arantes/UFRPE

Além do macacão, é essencial o uso de um capacete telado, sendo que a tela de melhor qualidade é a inox, com a parte externa branca e a interna preta. As botas do tipo galocha, preferencialmente brancas, e luvas de cor clara também são indispensáveis para garantir a segurança durante o manejo.

O uso do fumigador é indispensável não apenas para garantir a segurança da apicultora, mas também para promover um manejo mais eficiente e menos invasivo das colmeias, uma vez que sua função principal é reduzir a defensividade das abelhas operárias. A fumaça pode ser gerada a partir de folhas secas ou maravalha de madeira não tratada.



FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA O MANEJO DO APIÁRIO

Outro utensílio importante para o manejo das colmeias é o formão, um objeto de metal projetado para facilitar a abertura da tampa da colmeia. Ele também é útil para raspar própolis e separar os quadros, tornando o manejo mais prático e seguro.

É essencial identificar as colmeias com numeração, sendo o modelo padrão recomendado o de colmeias Langstroth, que possuem ninho e melgueiras com 10 quadros.

A apicultora deve estabelecer uma rotina de revisões periódicas do apiário para substituir cera velha por cera nova, realizar o controle zootécnico, identificando colônias produtivas e não produtivas, e efetuar o manejo adequado em cada colmeia.



Foto: E. Barros, V. Viana | Desenhos: G. UFRPE, A. M. Soares. Associação Brasileira de Apicultura





Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Foto: Acervo NEAMA/UFRRPE



CONHECENDO AS PLANTAS LOCAIS

Conhecer a flora local e avaliar a disponibilidade de pasto apícola são aspectos fundamentais ao implantar um apiário, pois cada planta tem seu período de floração e oferece diferentes tipos de recursos para as abelhas: algumas fornecem néctar, outras pólen, e algumas oferecem ambos.

Entender o calendário de floração (quando há alimento natural para as abelhas) e a entressafra (quando o alimento natural é escasso) é crucial para organizar a produção de mel. No período de entressafra, o manejo pode exigir suplementação alimentar, com fontes proteicas e energéticas, para garantir a saúde das colônias.

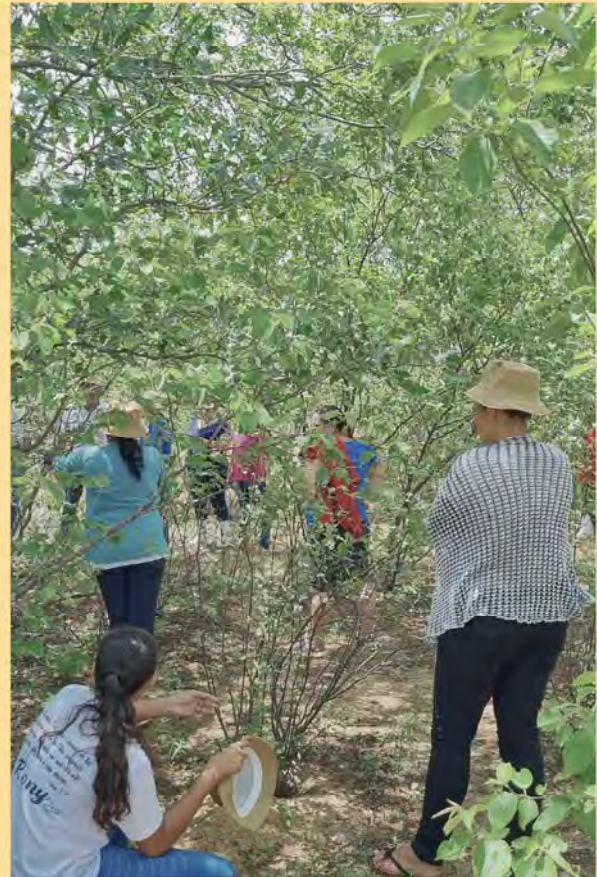
Vale destacar que as plantas nativas produzem méis únicos, com maior valor agregado no mercado. Incentivamos o plantio de flores e plantas nativas de cada região para fortalecer a apicultura e conservar a biodiversidade!

ESCOLHENDO O LOCAL DO APIÁRIO

O apiário é o espaço onde se organiza um conjunto de colmeias, que podem ser dispostas em fileiras, zigue-zague, círculo ou formato de U, dependendo do espaço disponível. Cada colmeia deve estar em um suporte individual e manter uma distância apropriada das demais para garantir que o manejo de uma não interfira nas outras.

Antes de instalar o apiário, é essencial que a apicultora considere:

- As plantas melíferas locais e a disponibilidade de pasto apícola, que ajudam a definir o número ideal de colmeias;
- A presença de uma fonte de água próxima, essencial para as abelhas;
- Um local que ofereça sombra natural, auxiliando na manutenção da temperatura do ninho entre 33°C e 36°C;
- Acessibilidade ao apiário, facilitando o manejo e o transporte das melgueiras;
- A distância de segurança do apiário em relação a residências, estradas, áreas movimentadas e locais com presença de outros animais.



Além disso, é importante priorizar a segurança do apiário, com sinalização e cercas para evitar a entrada de animais e pessoas desavisadas. Esses cuidados garantem um ambiente seguro e adequado para as abelhas e para a apicultora.



Discente da UFRPE em Barreiros/PE
com o técnico NEAMA/UFRRPE





Profª Drª. Renata Valéria, discentes da UFRPE e Mulheres Apicultoras de Ximenes, Barreiros/PE

COMO POVOAR AS COLMEIAS DO APIÁRIO

O planejamento do povoamento das colmeias é fundamental para garantir o sucesso na implantação do apiário. Se a apicultrora optar por capturar as abelhas utilizando uma caixa isca, é essencial conhecer o período de enxameação reprodutiva da região, que geralmente coincide com o início da floração. Uma forma sustentável para produzir caixas-isca é utilizar materiais recicláveis, como papelão, que têm se mostrado eficazes na captura de enxames de abelhas na natureza. Um atrativo natural excelente para atrair as abelhas é o extrato de capim santo.

Outras formas de povoar as colmeias incluem a coleta de abelhas silvestres alojadas na natureza ou a compra de famílias de abelhas de apicultores que comercializam enxames.



Profª Drª. Renata Valéria, discentes da UFRPE e Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE

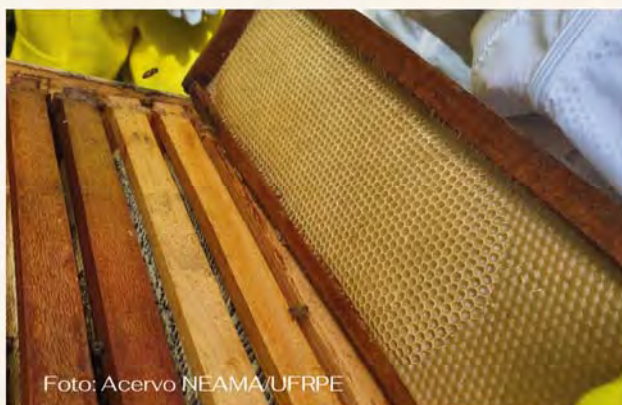


Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Profª Drª. Renata Valéria, discentes da UFRPE e Mulheres Apicultoras de Ximenes, Barreiros/PE



Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE

A IMPORTÂNCIA DA CERA APÍCOLA

A cera apícola alveolada é essencial para otimizar a produção de mel e apoiar o desenvolvimento sustentável da apicultura.

A troca de cera antiga por cera nova e alveolada expande o espaço no ninho para a postura da rainha, fortalecendo o enxame e promovendo uma colônia mais forte e populosa, o que, por sua vez, aumenta a produção de mel.

Discente da UFPE e Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Pernambuco/PE



Mulheres Apicultoras da Fazenda Floresta, Pernambuco/PE

Além de seu papel no manejo das colmeias, a cera possui alto valor comercial e pode ser vendida de forma bruta, alveolada ou transformada em produtos como velas e cosméticos artesanais, gerando uma fonte adicional de renda para a apicultora.

Ao preparar os quadros para receber a cera, é essencial verificar se estão limpos, em boas condições e com a cera bem fixada, garantindo segurança e eficiência no manejo do apiário.

Foto : Gabriela Portilho
Apicultora Williana Magalhães, Apicultora de Araripina/PE.



REVISÃO DO APIÁRIO



Profª Drª. Renata Valéria, discentes da UFPE e Mulheres Apicultoras da Fazenda Flores, Pamamirim/PE.



Profª Drª. Renata Valéria, discentes da UFPE e Mulheres Apicultoras de Ximenes Barreiros/PE.



Profª Drª. Renata Valéria, discentes da UFPE, e Mulheres Apicultoras da Fazenda Flores, Pamamirim/PE.

A revisão das colmeias é essencial para avaliar as condições do enxame, inspecionar os quadros e as crias, identificar o ponto de maturação do mel nas melgueiras para a colheita e observar a necessidade de sombreamento, oferta de água e suplementação alimentar. Essas ações visam manter colônias saudáveis e produtivas, assegurando uma produção de mel de alta qualidade.

Registrar o histórico das colônias também facilita o manejo, orientando decisões de manejo e substituição de rainhas.

Em períodos de escassez de alimento na natureza, é fundamental intensificar os cuidados para evitar o saque entre colônias, uma situação que pode levar à perda significativa de abelhas.

Nesses momentos, é importante escolher o método mais adequado de alimentação suplementar (energética e proteica), seja com alimentadores coletivos ou individuais, para garantir o sustento das colônias durante a entressafra e assegurar a continuidade da produção.



Profª Drª Renata Valéria, e Mulheres Apicultoras, da Fazenda Floresta, Parnamirim/PE
Foto: Acervo NEAMA



Foto: Acervo NEAMA/UFRPE

COLETANDO O MEL

A colheita do mel abrange desde a retirada das melgueiras até a devolução dos favos vazios para a colmeia. Durante esse processo, a apicultora deve tomar alguns cuidados essenciais:

- Reduzir a quantidade de fumaça para evitar que o mel absorva cheiro ou sabor indesejados;
- Levar bandeja e melgueira vazia com tampa para transportar os favos de mel sem abelhas, protegendo-os contra contaminações;
- Não colocar os quadros no chão, mantendo a limpeza dos favos;
- Colher em dias ensolarados, evitando dias chuvosos para não aumentar a umidade do mel;
- Recolher apenas os favos operculados, que garantem baixo teor de umidade e menor risco de fermentação;
- Ter atenção à higiene durante a colheita e transporte das melgueiras para evitar contaminação.

Na casa do mel, é indispensável que o ambiente e todos os equipamentos estejam devidamente higienizados para que os favos sejam centrifugados e o mel decantado em condições seguras de higiene alimentar. Após o processamento, recomenda-se:

- Envasar o mel em frascos novos e armazená-los em local fresco;
- Seguir as boas práticas de beneficiamento, conforme recomenda o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), para assegurar a produção de um mel natural, puro e seguro, promovendo saúde e bem-estar e elevando a qualidade do produto, fidelizando clientes pela excelência.



Prof. Renata Valéria, discentes da UFRPE e Mulheres Apicultoras de Ximenes, Barreiros/PE



Sabonete
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Mel
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Mel
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



favo
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Cera alveolada
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Pão de Mel
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Mel
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Geleia de mel.
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Vinagre de mel.
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Propolis
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE

PRODUTOS APÍCOLAS E FONTES DE RENDA

A diversidade dos produtos apícolas oferece inúmeras oportunidades de geração de renda para as mulheres apicultoras familiares, que vão além do tradicional mel, fortalecendo o protagonismo feminino no campo. O mel, um dos produtos mais conhecidos, pode ser comercializado em sua forma líquida ou, ao natural, como mel cristalizado ou mel no favo, oferecendo diferentes sabores e texturas que agradam aos variados perfis de consumidores.

Além do mel, a cera apícola também representa um produto valioso e versátil. Após a extração, a cera pode ser usada para a produção de velas e sabonetes artesanais, combinando tradição e sustentabilidade e, ao mesmo tempo, agregando valor à produção. Estes produtos artesanais têm grande apelo para consumidores que buscam alternativas naturais, tanto para cuidados pessoais quanto para presentes únicos e sustentáveis.



Mel

Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Geleia de mel

Foto: Acervo NEAMA/UFRPE

A própolis, conhecida por suas propriedades antibacterianas e antioxidantes, é um produto apícola de alto valor agregado. Comercializada em forma de extrato ou em outros preparados, ela se destaca no mercado por suas qualidades medicinais, que aumentam a renda familiar e fortalecem o papel das apicultoras na promoção de uma apicultura sustentável e voltada para a saúde.

Assim como a própolis, o pólen apícola é altamente nutritivo e frequentemente considerado um "superalimento" devido ao seu alto teor de proteínas, vitaminas (especialmente do complexo B), minerais, antioxidantes e aminoácidos essenciais. Ambos os produtos representam não apenas fontes de renda, mas também contribuições importantes para a saúde e o bem-estar dos consumidores.



Mel.
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Própolis
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE

Outros produtos apícolas, como o vinagre de mel e o pão de mel, oferecem possibilidades criativas de ampliação da renda e valorização do trabalho artesanal das apicultoras. Produtos como o vinagre de mel, por exemplo, aliam sabor e benefícios à saúde e podem conquistar mercados que buscam alternativas naturais aos produtos convencionais. O pão de mel, por sua vez, é um atrativo com grande aceitação entre o público, transformando o mel em uma deliciosa fonte de renda e divulgando, de forma prática e saborosa, a qualidade da produção local.

A produção e comercialização desses itens elevam a renda das famílias e reforçam o valor da apicultura para o desenvolvimento sustentável e a valorização do trabalho feminino no campo.

Ao empreender na apicultura, as mulheres apicultoras familiares não só diversificam suas fontes de receita como também resgatam e preservam técnicas tradicionais, promovendo uma produção integrada com o meio ambiente e fortalecendo as comunidades locais.



Mel.
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



Sabonete
Foto: Acervo NEAMA/UFRPE



CONTROLE E GESTÃO DO APIÁRIO

A boa gestão do apiário é essencial para assegurar a saúde e produtividade das colmeias, bem como para garantir a viabilidade econômica da atividade apícola. Neste tópico, são apresentados modelos de planilhas que auxiliam a apiculadora familiar a monitorar e organizar aspectos importantes do manejo das colmeias e da comercialização dos produtos apícolas.

Por meio do Controle Zootécnico, é possível acompanhar o desenvolvimento das colônias e realizar as intervenções necessárias no tempo certo. O Controle Econômico da Produção e o Registro de Vendas e Trocas permitem avaliar a rentabilidade do apiário, enquanto o Controle de Despesas proporciona uma visão clara dos custos, ajudando a apiculadora a identificar oportunidades de economia e otimização. Com essas ferramentas de controle, o apiário se torna mais eficiente, sustentável e lucrativo.



CONTROLE ZOOTÉCNICO MANEJO



DATA	Nº DA COLMEIA	PRODUÇÃO (KG) DA COLMEIA	Nº QUADROS COM CRIAS	Nº QUADROS COM MEL	Nº QUADRO COM PÓLEN	OBSERVAÇÕES	PRESENÇA DE RAINHA?
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO



CONTROLE ZOOTÉCNICO MANEJO



DATA	Nº DA COLMEIA	PRODUÇÃO (KG) DA COLMEIA	Nº QUADROS COM CRIAS	Nº QUADROS COM MEL	Nº QUADRO COM PÓLEN	OBSERVAÇÕES	PRESENÇA DE RAINHA?
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO



CONTROLE ZOOTÉCNICO MANEJO



DATA	Nº DA COLMEIA	PRODUÇÃO (KG) DA COLMEIA	Nº QUADROS COM CRIAS	Nº QUADROS COM MEL	Nº QUADRO COM PÓLEN	OBSERVAÇÕES	PRESENÇA DE RAINHA?
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO



CONTROLE ZOOTÉCNICO MANEJO



DATA	Nº DA COLMEIA	PRODUÇÃO (KG) DA COLMEIA	Nº QUADROS COM CRIAS	Nº QUADROS COM MEL	Nº QUADRO COM PÓLEN	OBSERVAÇÕES	PRESENÇA DE RAINHA?
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO



CONTROLE ZOOTÉCNICO MANEJO



DATA	Nº DA COLMEIA	PRODUÇÃO (KG) DA COLMEIA	Nº QUADROS COM CRIAS	Nº QUADROS COM MEL	Nº QUADRO COM PÓLEN	OBSERVAÇÕES	PRESENÇA DE RAINHA?
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO
							SIM
							NÃO

Agradecimentos

Com imensa gratidão, dedico este espaço às minhas queridas orientandas Yasmim Veras Luna de Carvalho, Tatiane Amaral de Barros, Iasmine Therua Cataldi dos Santos Silva e Marcela Oliveira da Silva, que, com sua criatividade e inovação, nos mostram, dia após dia, o potencial transformador da juventude dedicada e apaixonada.

Agradeço de coração aos servidores Eurico Lustosa do Nascimento Alencar, Flávio Lustosa do Nascimento Alencar e Elisângela de Freitas Mariano da Estação de Agricultura Irrigada de Parnamirim (UFRPE/EAIP) pelo comprometimento, apoio incondicional e dedicação incansável.

Minhas sinceras homenagens aos servidores Flávio Augusto Feitosa Barbosa Gominho e Zaidiana Lemos Zaidan da Unidade Acadêmica de Serra Talhada, sempre prontos a oferecer apoio e colaboração.

Agradecemos às professoras Katya Maria Oliveira de Sousa e Ana Paula da Silva Farias, que enriquecem este projeto com seu conhecimento e parceria.

Agradecimentos

Um agradecimento especial às Mulheres Apiculadoras da Fazenda Floresta de Parnamirim, às Mulheres Apiculadoras de Ximenes em Barreiros, às Mulheres Apiculadoras de Verdejante e às Mulheres Apiculadoras de Moreilândia. Em nome de todas vocês, agradeço a cada Mulher Apiculadora de Pernambuco e do Brasil, cuja força e determinação são nossa maior fonte de inspiração e contribuem significativamente para o crescimento da apicultura.

A Sra. Savany Colares e o Sr. Lídio Alberto Parente da Ribeira da Floresta e Espaço Umbu Bom merecem um reconhecimento especial; sem o apoio de vocês, nada disso seria possível.

Por fim, agradeço à Agência de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco (ADEPE), à Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), à Fundação Apolônio Salles de Desenvolvimento Educacional (FADURPE) e à Editora Universitária da UFRPE. Vocês foram fundamentais para que este projeto se tornasse realidade.

A todos vocês, meu mais sincero agradecimento, com respeito e reconhecimento, por acreditarem e contribuírem para este projeto, que é muito mais que um livro; é a união de esforços para o fortalecimento das mulheres na apicultura e o reconhecimento do seu trabalho.

Referências

BRASIL. Lei Nº 13.680, de 14 de junho de 2018. Altera a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, para dispor sobre o processo de fiscalização de produtos alimentícios de origem animal produzidos de forma artesanal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Lei/L13680.htm>. Acesso em: 26 de junho de 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal. 1ª ed. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Brasília: MAPA, 2022. E-book
CANO, C. B. et al. Quilombolas: a produção de mel na apicultura familiar do Vale do Ribeira, São Paulo, Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia, v. 3, n. 4, p. 3-10, 2015.

CANO, C. B. et al. A inserção das Comunidades Quilombolas do Vale do Ribeira na cadeia produtiva do Mel, Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) das Nações Unidas, p. 3-18, 2020.

Souza, Darcet Costa - Org.
Apicultura: manual do agente de desenvolvimento rural /
Organizado por Darcet Costa Souza. 2. ed. rev._ Brasília: Sebrae, 2007.
186 p.:il.



APOIO



ISBN: 978-85-7946-435-5



9 788579 464355