



ideias de
negócios

Como montar uma criação de abelhas



EMPREENDEDORISMO

Expediente

Presidente do Conselho Deliberativo

José Roberto Tadros

Diretor Presidente

Carlos Carmo Andrade Melles

Diretor Técnico

Bruno Quick

Diretor de Administração e Finanças

Eduardo Diogo

Unidade de Gestão de Soluções

Diego Demetrio

Coordenação

Luciana Macedo de Almeida

Autor

Damian Lube Rodrigues Conde

Projeto Gráfico

Staff Art Marketing e Comunicação Ltda.

www.staffart.com.br

Sumário

1.	1
2. Mercado	2
3.	3
4.	4
5. Estrutura	5
6. Pessoal	6
7. Equipamentos	7
8.	8
9.	10
10.	12
11.	13
12. Investimento	15
13.	16
14. Custos	18
15.	18
16.	18
17.	21
18. Eventos	21
19.	22
20.	23
21.	27
22.	27
23.	28
24.	29
25.	29
26.	31

1.

A apicultura produz mel, cera, própolis, geleia real, contribui para a polinização e pode ser praticada em pequena escala.

A criação de abelhas (apicultura) é um negócio que proporciona aos consumidores o contato com um produto natural de alto valor nutritivo, com sabor natural e proveniente da vida silvestre, contribuindo para a qualidade de vida..

Ela pode ser desenvolvida tanto em pequena escala, por hobby ou usufruto da família e dos amigos, como em grande escala, constituindo um negócio com elevado potencial comercial. Além de contribuir para a polinização, a apicultura gera produtos como o mel, a cera, o própolis, a apitoxina e a geleia real, todos bastante demandados no mercado interno brasileiro e mundial.

A apicultura foi introduzida no Brasil em 1839, pelo padre Antônio Carneiro quando trouxe ao Rio de Janeiro algumas colônias de abelhas da espécie *Apis mellifera* da região do Porto, de Portugal. Outras raças de *Apis mellifera* foram introduzidas posteriormente, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, por imigrantes europeus.

Em 1956, o setor teve um novo impulso, quando alguns enxames de abelhas africanas escaparam de um apiário experimental em São Paulo e passaram a cruzar com as de raça europeia, formando um híbrido natural chamado de abelha africanizada.

Inicialmente, a agressividade dessas abelhas causou um grande problema no manejo dos apiários e muitos apicultores abandonaram a atividade. Somente após o desenvolvimento de técnicas adequadas, ocorrido na década de 1970, a apicultura

passou a crescer e se expandiu para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Assim como para criar qualquer animal, é preciso conhecer as abelhas. No entanto, quando se fala em criar abelhas, não se trata do indivíduo, mas sim de uma população de até 100 mil indivíduos em uma única colônia. Diante disso, é necessário compreender o comportamento social das abelhas, sua dinâmica populacional, sua

biologia e estar sempre se atualizando nas técnicas de manejo e produção.

Por fim, depois da expansão da cultura da alimentação saudável e natural, os derivados da abelha têm ganhado cada vez mais fatias de mercado, seja como produtos finais ou enquanto insumo para outras indústrias, a exemplo da de cosméticos, da farmacêutica e da alimentícia.

Mais informações podem ser obtidas por meio da elaboração de um plano de negócios.

Para a construção deste plano, consulte o Sebrae mais próximo.

2. Mercado

O Brasil é uma grande potência melífera, pois apresenta características especiais de flora e clima. No entanto, a produtividade brasileira ainda se encontra reduzida, quando comparada com a produção internacional. A baixa produtividade dos apiários brasileiros se explica pela pouca utilização de recursos tecnológicos na produção. Este mercado está avaliado em 360 milhões de dólares, com o número de apicultores tendo aumentado 4,5% nos últimos dez anos, segundo estimativas da Confederação Brasileira de Apicultura.

O mercado apícola brasileiro possui alto potencial de crescimento e encontra-se em fase de ascensão. Antigamente, a produção do mel brasileiro era praticamente toda destinada para o mercado interno. Há pouco tempo, fatores externos acabaram beneficiando a apicultura nacional, fazendo com que ocorresse uma surpreendente elevação das exportações. Tal fato ocorreu quando os maiores exportadores mundiais, China e Argentina, tiveram suas exportações vetadas por questões de ordem sanitária.

Características do consumidor de mel

- É muito exigente e pertencente às Classes A e B (quanto maior a classe social, maior a frequência do consumo);
- Consome o produto principalmente como medicamento;
- Não se preocupa com marcas comerciais e prefere adquirir diretamente do produtor;
- Utiliza os supermercados como principal local de compra;
- Grande parte adquire os produtos em estabelecimento que exigem certificação (SIF ou SIE), rótulos e demais exigências;
- Utiliza como maior fator de decisão de compra o aspecto/cor/densidade;
- Sente a ausência de informações sobre os produtos apícolas;
- Considera que o mel como medicamento não é caro, mas o mel como alimento sim.

Locais de comercialização

- Lojas especializadas de produtos saudáveis: produtos dispostos em local de fácil visualização. Dentre os mais presentes, estão a própolis e os produtos combinados de mel;

-Feiras populares: comércio informal;

-Supermercados: produtos dispostos de forma agrupada, nas mesmas prateleiras, próximos aos concorrentes;

-Lojas especializadas: produtos dispostos separadamente. No caso da geleia real, esta é armazenada em freezer, o que dificulta o acesso do público;

-Farmácias: a disposição dos produtos não facilita a visualização, pois são dispostos separadamente;

Volume de vendas e consumo

O setor apícola vem registrando crescimento na produção e exportação de mel e derivados. A própolis verde, produzida somente em Minas Gerais, chega a atingir mais de US\$ 100 por quilo, enquanto o mel in natura recebe, em média, US\$ 4 por quilo. O produto já tem certificação de indicação geográfica, e em breve contará com um selo de garantia da origem e qualidade. Em 2016, o setor faturou mais de R\$ 470 milhões. O país exportou, naquele ano, segundo o Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE), mais de 24 mil toneladas.

O mel brasileiro e seus derivados são considerados entre os mais puros do mundo e têm grande aceitação nos mercados europeu e norte-americano. Enquanto cada europeu consome 1,5 quilo per capita, entre os brasileiros o consumo não ultrapassa 100 gramas. Mais conhecido in natura, ele também é utilizado na indústria de cosméticos, com variedade de produtos, cremes, hidratantes e máscaras faciais, entre outros. Muitos países europeus, segundo Cristiano, compram o mel brasileiro e agregam a produtos inferiores de outras nações, para ganhar volume e diminuir os preços. A mistura não é aceita pelos mercados europeus.

3.

Para se criar abelhas africanizadas, é indispensável a localização do apiário em área na zona rural, podendo ser própria ou arrendada. A instalação da área para a criação de abelhas deverá levar em consideração fatores que proporcionem uma maior produtividade

.A área deve ser preferencialmente seca, onde não haja ventos fortes, bem ensolarada, distante de pessoas e/ou animais de criação (como vaca ou cabra); e de fácil acesso de carro, onde se possa estacionar próximo às colmeias.

Um apiário fixo é caracterizado pela permanência das colmeias durante todo o ano em um local previamente escolhido, onde as abelhas irão explorar as fontes florais disponíveis em seu raio de ação (máximo de 3 km para uma coleta produtiva). Como as abelhas não são deslocadas, permanecendo no apiário durante todo o ano, a

escolha do local assume importância fundamental na manutenção das colmeias e produtividade do apiário. Algumas diretrizes devem ser seguidas para que se possa garantir a segurança em relação a pessoas e animais, em função da presença de abelhas. É recomendável que o apiário seja cercado, podendo-se utilizar mourões de madeira e arame farpado, ou materiais que estejam disponíveis no local, como bambus, madeiras, etc.

Deve haver água limpa e disponível próxima ao apiário, pois a água é usada pelas abelhas para refrigerar as colmeias em dias de sol.

Quanto maior a distância da água em relação ao apiário, maior o desgaste das abelhas e o impacto negativo sobre a produção.

4.

Para abrir uma criação de abelhas, o empreendedor poderá ter seu registro de forma individual ou em um dos enquadramentos jurídicos de sociedade. Ele deverá avaliar as opções que melhor atendem suas expectativas e o perfil do negócio pretendido. Leia mais sobre este assunto no capítulo 'Informações Fiscais e Tributárias'.

O contador, profissional legalmente habilitado para elaborar os atos constitutivos da empresa e conhecedor da legislação tributária, poderá auxiliar o empreendedor neste processo.

Para abertura e registro de uma criação de abelhas é necessário realizar os seguintes procedimentos:

- Junta Comercial;
- Secretaria da Receita Federal (CNPJ);
- Secretaria Estadual de Fazenda;
- Registro na prefeitura municipal, para obter o alvará de funcionamento;
- Enquadramento na Entidade Sindical Patronal (empresa ficará obrigada a recolher por ocasião da constituição e até o dia 31 de janeiro de cada ano, a Contribuição Sindical Patronal);
- Cadastramento junto à Caixa Econômica Federal no sistema "Conectividade Social – INSS/FGTS";
- Registro no Corpo de Bombeiros Militar: órgão que verifica se a empresa atende as exigências mínimas de segurança e de proteção contra incêndio, para que seja concedido o "Habite-se" pela prefeitura.

Informações Gerais:

- Para a instalação do negócio é necessário realizar consulta prévia de endereço na Prefeitura Municipal/Administração Regional, sobre a Lei de Zoneamento.
- É necessário observar as regras de proteção ao consumidor, estabelecidas pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC)
- A Lei 123/2006 (Estatuto da Micro e Pequena Empresa) e suas alterações estabelecem o tratamento diferenciado e simplificado para micro e pequenas empresas. Isso confere vantagens aos empreendedores, inclusive quanto à redução ou isenção das taxas de registros, licenças etc.

Nota!

Antes de iniciar suas atividades comerciais o empreendedor deverá verificar a necessidade obtenção do alvará de funcionamento, de licença sanitária e atender à legislação sanitária correspondente, a cargo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

5. Estrutura

O apiário deve ser instalado em local onde haja plantas que produzam flores, que podem ser usadas pelas abelhas como fonte de alimento (néctar e pólen). O conjunto de plantas que fornecem néctar e pólen para as abelhas é chamado de flora apícola ou pasto apícola. O pasto apícola pode ser formado por plantas nativas ou por culturas agrícolas e reflorestamentos. É interessante que seja formado por plantas de várias espécies e que floresçam em diferentes épocas do ano.

Quanto mais próximas as colmeias estiverem do pasto apícola, menor será o desgaste das operárias para coletar alimento, o que resultará em maior produção

A estrutura de uma empresa de criação de abelhas deve contar com uma boa flora apícola, se possível com o aproveitamento de áreas reflorestadas, de fruteiras (citrus, pessegueiros, macieiras, palmeiras etc.) e plantas silvestres em plena florada como: assa-peixe, cambará, astrapeia, cordão-de-frade, mata-pasto etc.

A colmeia compõe-se de alvado, que é a base onde se encontra a sua entrada, o ninho e as caixas de cria. Nas caixas situam-se os favos de crias, local de postura dos ovos. Acima do ninho, está a melgueira, onde são armazenados os favos de mel. Entre o ninho e a melgueira existe a chamada caixa excludora, cujas malhas finas permitem apenas a passagem das abelhas operárias, impedindo a passagem da rainha e dos zangões. O conjunto fica coberto por uma tampa, também de madeira. O tipo de colmeia mais indicado é a Langstroth, formada basicamente por duas caixas de

madeira vazadas. No caso de apicultura convencional, as caixas deverão ser pintadas com a primeira demão de zarcão ou similar e pintura final com tinta à base de óleo nas cores branca, azul, amarela ou verde clara, por serem cores que as abelhas distinguem melhor. Atualmente, as colmeias podem ser compradas já impermeabilizadas, sendo esta a melhor opção. Para colmeias orgânicas há também algumas técnicas de preservação da madeira que podem ser adotadas.

Para evitar o ataque de predadores, principalmente formigas e tatus, as colmeias nunca deverão ser colocadas diretamente no chão. Serão apoiadas em suportes individuais ou coletivos de madeira, ferro ou tijolo.

O ideal é iniciar com um número pequeno de colmeias, para facilitar a adaptação do empreendedor ao manejo das abelhas e conhecer o período de florada. O que determina a quantidade de colmeias por apiário é o potencial da florada no entorno do apiário.

6. Pessoal

A quantidade de profissionais está relacionada ao porte do empreendimento. Para iniciar uma criação de abelhas de pequeno porte, o empreendedor deve contratar pelo menos 1 auxiliar, para colaborar no manejo, no processamento e limpeza em geral.

O ideal é buscar pessoas treinadas, com experiência prática ou com cursos técnicos em apicultura. É necessário manter a equipe atualizada, pela participação em cursos, ou por treinamentos oferecidos pelo próprio proprietário.

Há uma grande dificuldade de contratação de mão de obra qualificada na apicultura, pois pouca gente se dispõe à tarefa, além do conhecimento ser pouco difundido.

A segurança das pessoas que manejam as colmeias deve ser uma preocupação constante do empreendedor, devendo ser fornecidos equipamentos seguros, que evitem ao máximo as picadas das abelhas. Deve-se estar atento para as organizações sindicais ou associações de classe, utilizando-as como balizadoras dos salários e orientadoras das relações trabalhistas, evitando, assim, consequências desagradáveis.

Deve-se estar atento para a Convenção Coletiva do Sindicato dos Trabalhadores nessa área, utilizando-a como balizadora dos salários e orientadora das relações trabalhistas, evitando, assim, consequências desagradáveis.

O empreendedor pode participar de seminários, congressos e cursos direcionados ao seu ramo de negócio, para manter-se atualizado e sintonizado com as tendências do setor.

O Sebrae da localidade poderá ser consultado para aprofundar as orientações sobre o perfil do pessoal e treinamentos adequados.

7. Equipamentos

São necessários os seguintes móveis e equipamentos:

Móveis para a área administrativa:

- Microcomputador;
- Impressora;
- Mesas e cadeiras;

Equipamentos, ferramentas e utensílios:

caixa isca de captura e transporte com 05 quadros

- colmeia completa com duas melgueiras
- suporte para colmeia
- cobertura para colmeia
- cera alveolada
- alimentadores

Material para colocação de arame e cera alveolada nos quadros

- encrustador de cera em quadros
- caneco soldador (para soldar cera quente de abelhas nos quadros)
- esticador de arames em quadros
- arame galvanizado nº 22
- cera bruta de abelhas
- limpador de ranhuras (para limpar a ranhura onde vai a cera alveolada de quadros já usados por abelhas)

(Estes são os materiais para colocação de cera em quadros. A conservação destes materiais determinará uma nova compra ou não dos mesmos)

Material de proteção em apiários

- macacão com máscara e chapéu acoplados
- luvas de proteção
- botas brancas cano médio
- fumigador grande
- formão apícola em aço para manejo dos quadros com abelhas
- (Estes são os materiais de proteção junto as abelhas. Use material completo.)

Material para ser adquirido quando começar a primeira colheita do mel após em média

1 ano de apiário.

- Coletores de pólen modelo de alvado ou melgueira
- Coletores de própolis modelo melgueira, ninho ou núcleo
- Centrífuga 8 quadros aço inox manual
- Mesa desoperculadora aço inox
- Balde para receber mel da centrífuga cap 25 kg aço inox
- Decantador 110 quilos aço inox
- Peneira aço inox para filtrar mel

8.

A matéria-prima utilizada em uma criação de abelhas é representada pelos diversos elementos componentes do ambiente como água de boa qualidade, árvores e flores. Não requer suprimento de produtos elaborados.

O mel é classificado de acordo com sua origem botânica ou seu procedimento de obtenção. Em relação à origem botânica, temos o mel obtido principalmente dos néctares das flores, com a seguinte distinção:

- Unifloral ou monofloral: quando o produto procede principalmente da origem de

flores de uma família, gênero ou espécie e possua características sensoriais, físico-químicas e microscópicas próprias

- Multifloral ou polifloral: é o mel obtido a partir de diferentes origens florais.
- De melato: É o mel obtido primordialmente a partir de secreções das partes vivas
- das plantas e das excreções de insetos sugadores de plantas que se encontram sobre elas.

Segundo o procedimento de obtenção, temos os seguintes tipos:

- Centrifugado: é o mel obtido por centrifugação dos favos desoperculados, sem larvas, e
- Filtrado: é o que foi submetido a um processo de filtração.

A própolis, do grego pro (frente) e polis (cidade), é um produto coletado pelas abelhas nas flores, troncos e árvores para o seu uso na limpeza, proteção, fechamento de frestas e mumificação. A própolis é um antibiótico natural que possui grandes propriedades energéticas, antibactericidas, cicatrizantes, regeneradoras, anti-infecciosas e é um excelente conservador e regenerador dos tecidos celulares.

De coloração e consistência variada, a própolis, formada por ceras e resinas, é coletada por abelhas de diversas partes das plantas como brotos, botões florais e exsudatos resinosos. Sua composição irá depender da origem do material coletado.

Isto é, reflete a variedade de vegetação próxima à colmeia. No geral, a própolis é composta de 50% de resina e bálsamo de vegetais, 30% de cera, 10% de óleos aromáticos, 5% de pólen e 5% de substâncias diversas. Dependendo da origem, pode conter acima de 400 substâncias químicas, com funções ainda desconhecidas na fisiologia humana.

Os efeitos terapêuticos têm sido atribuídos aos dois grandes grupos de princípios ativos que a compõem: os flavonoides são considerados como um dos principais compostos. Seguem-se os diversos ácidos fenólicos e seus ésteres, fenólicos, alcoóis e cetonas. A quantidade de cada um desses elementos depende da flora utilizada pelas abelhas. A variabilidade genética das rainhas também influencia na sua composição química. A venda de produtos alimentícios é uma atividade que requer muitos cuidados, pois os alimentos são grandes fontes de contaminação e podem prejudicar a saúde do consumidor. Portanto, é necessário que o fabricante de qualquer produto alimentício conheça a legislação de alimentos e as boas práticas de fabricação

para, assim, distribuir um produto adequado ao consumo humano.

9.

Esses processos são divididos em:

Povoamento

Para iniciar um criatório de abelhas podemos:

Comprar famílias de abelhas através de apicultores especializados, núcleo de enxames ou através de captura de enxames em campos, utilizando caixas-isca.

Instalação das colmeias – Colméia é o lugar onde a família ou a colônia de abelhas moram. O padrão ABNT para a colmeia deve ser seguido rigorosamente, o espaço correto é de 6 a 9 milímetros por abelha, esse espaço é o mínimo necessário para permitir tráfico livre e o trabalho das operárias. O número de colmeias existentes por apiário varia entre cinco e cem dependendo da população, da qualidade do mel e da abundância de flores existentes no raio de ação das abelhas. Para a durabilidade das colmeias recomenda-se pinta-las com esmalte sintético em cores claras, e utilizar madeiras de boa qualidade leve e de boa durabilidade, seca, que aceite pregos e que não apresente cheiro forte, como: pinho, cedro.

Manejo

Pelo menos uma vez a cada duas semanas é necessário vistoriar a criação para verificar os favos, a postura dos ovos o controle da população, observar se a ataques de formigas e de cupins e também verificar as instalações das melgueiras para depósito de mel (caso estejam cheias, fazer a colheita do mel). Avaliar a postura da rainha, Orfanar a rainha (retira-la quando necessário), e introduzir uma nova rainha e verificar o estado das colmeias e dos cavaletes e fazer os reparos se necessário.

Durante a vistoria é necessário apresentar-se de forma calma e trabalhar com movimentos leves e precisos, estar vestido adequadamente (macacão, luvas, máscara e formão), utilizar o fumegador com moderação, a fumaça acalma as abelhas. A alimentação mercê um cuidado especial, pois os enxames poderão abandonar as colmeias se não houver alimento natural suficiente. Para que isso não ocorra, é necessário colocar alimentação artificial junto com as colmeias, xarope de açúcar. Esse xarope deve ser utilizado na época e escassez das floradas e deve ser colocado em um recipiente acoplado na entrada da caixa.

Receita do Xarope de açúcar

Ingredientes: Água e açúcar na mesma quantidade.

Modo de fazer: Colocar a água no fogo e adicionar o açúcar assim que levantar fervura. Mexer até o açúcar se dissolver por completo; desligar o fogo e deixar esfriar; misturar a solução antes de colocar nas colmeias. Fornece duas vezes por semana.

Para evitar que se estrague, o xarope deve ser fornecido no dia em que for feito e consumido pelas abelhas em 24 horas. Após esse período, o apicultor deverá recolher o alimento restante e jogá-lo fora.

Para saber se as abelhas estão morrendo de fome basta verificar os seguintes sintomas:

- Abelhas mortas nos favos com a cabeça para dentro do alvéolo;
- Enxameação anormal;
- Fuga de enxames.

A desnutrição das abelhas jovens também prejudica o desenvolvimento do tecido muscular das asas e das glândulas, inclusive da glândula hipofaringeana, produtora de enzimas que serão acrescentadas ao mel e à geléia real. A geléia real é o alimento fornecido às rainhas e crias jovens. Sua falta reduz a capacidade de postura da rainha e a sobrevivência da cria.

A desnutrição e estresse provocados pela falta de alimento deixam os enxames fracos e facilitam o surgimento de doenças e o ataque de inimigos naturais, como traça-da-cera, abelhas tataíras (*Oxytrigona* sp.), formigas e o ácaro *Varroa destructor*.

Em razão de todas essas causas, a falta de alimento prejudica a produção de mel e pólen, bem como de rainha, cera, própolis e apitoxina.

Período de Alimentação

A época correta para iniciar o fornecimento de alimento suplementar varia de acordo com a região. Em geral, nos períodos secos, chuvosos ou frios, falta alimento no campo. Por isso, o apicultor deverá ficar atento para a entrada de alimento em suas colmeias e fazer seu próprio calendário alimentar. Ademais, deverá realizar revisões periódicas em seus enxames e socorrer suas colmeias com alimentação complementar quando houver menos de dois quadros de mel na colônia.

O Enxame é constituído por uma família de abelhas, onde cada uma delas tem o seu papel muito bem definido, formando assim uma sociedade muito bem organizada, onde temos a rainha, as operárias e os zangões. Cada enxame apresenta algo entre 40.000 e 80.000 abelhas, chegando alguns casos até a 120.000 abelhas.

A presença de uma rainha sadia e fértil mantém a segurança da colônia. São as operárias que determinam o nascimento de uma nova rainha. A rainha produz os ovos e a “substância da rainha” emite os feromônios característicos, que lhe permite comunicar-se com as operárias .

No 12 dia acontece o voo nupcial, onde a rainha copula com os zangões. Três dias após esse voo, a rainha começa a pôr os ovos. Os zangões morrem após a copulação.

As operárias tem os órgãos sexuais atrofiados e também são menores que a rainha e os zangões. Vivem até 40 dias em período de muito trabalho e até 6 meses em período de inatividade.

Nos primeiros três dias de vida, a operária trabalha como “faxineira”, faz toda a limpeza da colmeia, do quarto ao décimo dia elabora a geleia real e alimenta as larvas dos favos de procriação, no início com geleia real, depois com mel.

Para produzir a geleia real, a abelha engole mel, pólen e água, que no seu sistema digestivo passa por uma transformação química e são regurgitados como geleia real. Depois dessa fase até o vigésimo primeiro dia, as abelhas se dedicam à produção da cera, por meio das glândulas cerosas que possuem no abdômen e à construção dos favos.

Depois disso, as abelhas chamadas campeiras, saem para o campo em busca de néctar e água, o néctar passa por uma transformação química no abdômen das abelhas sendo depositados nos favos já como o mel.

Quando a colmeia cresce demais, falta espaço físico, então as operárias criam uma nova rainha, obrigando a rainha-mãe a sair e procurar outro local para se instalar, levando consigo uma parte das abelhas e a outra parte fica para dar continuidade à colmeia já existente, assim elas se propagam e perpetuam a espécie.

O empreendedor deverá fazer a opção por um tipo apiário, que pode ser:

- apiário fixo – instalado em um lugar definitivo com produção do suprimento de néctar das floradas;
- apiário migratório – são aquelas cujas colmeias são transferidas de local de acordo com as floradas da região.

Quanto ao tipo de abelhas, o empreendedor poderá escolher entre a tradicional Apis (no Brasil um híbrido entre a europeia e africanizada) e a Criação de abelhas nativas é denominada Meliponicultura, e deverá ser tratado o manejo específico de cada espécie.

10.

O canal de distribuição é a própria empresa de criação de abelhas. Dependendo do volume de produção o empresário poderá fazer parcerias com outros produtores, para transportar o seu produto para mercados mais movimentados.

O empreendedor poderá também participar de feiras de produtos naturais ou filiar-se a cooperativas. Utilizar a internet representa uma boa opção de divulgação dos produtos

da empresa.

Saiba que o mel hoje está presente em vários lugares e pode ser usado tanto na merenda escolar quanto em cestas básicas ou em menus de restaurantes.

11.

Quando se fala em Investimentos para uma empresa de Criação de Abelhas, muitas são as situações a considerar, iniciando por definir o tamanho e capacidade de produção, pesquisar e analisar todas as despesas que terá, tais como, instalações, equipamentos, etc.

É de fundamental importância ter certeza de quanto vai ser investido neste negócio com o maior detalhamento possível. Estas informações formarão um grande mapa, que quanto mais completo e detalhado for, mais acertado será seu planejamento. Recomendamos que o empreendedor faça um Plano de Negócios, acessando o link - <https://bis.sebrae.com.br/bis/conteudoPublicacao.zhtml?id=2021>

Os itens e valores apresentados a seguir, servirão apenas como um guia para que o empreendedor possa ter noção de como organizar os seus gastos com o investimento inicial. A referência é para um Apicultor Básico de 20 colmeias:

Área Operacional

20

Enxames

R\$ 10,00

R\$ 200,00

20

Alimentador

R\$ 25,00

R\$ 500,00

01

Fumegador

R\$ 110,00

R\$ 110,00

02

Jaleco com Máscara destacável

R\$ 150,00

R\$ 300,00

02

Pares de Luvas

R\$ 30,00

R\$ 60,00

02

Pares de Botas

R\$ 45,00
R\$ 90,00
20
Colmeias
R\$ 100,00
R\$ 2.000,00
60
Melgueira
R\$ 60,00
R\$ 3.600,00
20
Cavalete
R\$ 25,00
R\$ 500,00
40
Baldes
R\$ 20,00
R\$ 800,00
01
Centrifuga de Inox p/ 8 quadros
R\$ 1.200,00
R\$ 1.200,00
01
Decantador de Inox 100 kg
R\$ 750,00
R\$ 750,00
01
Descristalizador c/ serpentina
R\$ 1.100,00
R\$ 1.100,00

Outros investimentos

R\$ 1.300,00
Moveis e equipamentos
01
Desktop ou Notebook
R\$ 1.200,00
R\$ 1.200,00
01
Mesa ou unidade de trabalho
R\$ 300,00
R\$ 300,00
01
Cadeira para escritório
R\$ 200,00
R\$ 200,00
01

Arquivos madeira ou aço
R\$ 400,00
R\$ 400,00
01
Impressora Multifuncional
R\$ 1.100,00
R\$ 1.100,00
01
Aparelho telefônico
R\$ 35,00
R\$ 35,00
TOTAL DE INVESTIMENTO
R\$ 15.745,00
Nota:

No demonstrativo, não estão contabilizados os gastos relativos à aquisição ou reforma do imóvel escolhido para a instalação da empresa. O fundamental é que o empreendedor planeje seus gastos, crie um plano de negócio e faça a gestão do seu negócio de forma profissional.

12. Investimento

O Capital de Giro é o dinheiro necessário para honrar os compromissos da empresa de Criação Abelhas, antes que as receitas do negócio cheguem até o seu caixa.

Tecnicamente, seu valor é estimado tendo como base uma série de premissas a respeito dos itens mais importantes do processo de produção, estoque e comercialização da empresa.

O Capital de Giro é regulado pelos prazos praticados pela empresa, são eles: prazos médios recebidos de fornecedores (PMF); prazos médios de estocagem (PME) e prazos médios concedidos a clientes (PMCC), sendo assim quanto maiores forem os prazos concedidos aos clientes, maiores também os prazos de estocagem, maior será a necessidade de capital de giro. Já a inversão da necessidade de capital de giro se dará praticando prazos maiores para pagamento aos fornecedores.

A maioria das despesas tem prazo de 30 dias, como por exemplo, os gastos com embalagens, insumos, salários e impostos. Enquanto as vendas podem ter prazos variando de 30 dias a 90 dias para seu recebimento em volumes que podem ser menores que as despesas, por isso a importância da disponibilidade do Capital de Giro para fazer cobertura destas diferenças.

Para manter o equilíbrio é extremamente importante que exista um bom planejamento do seu capital de giro, diante disso atente-se a:

1 - Reduza dentro do possível o prazo de recebimento: quanto menor for o seu prazo de recebimento, maior será a sua capacidade de pagamento. Portanto, analise alternativas como campanhas para pagamento à vista, débito ou transferência;

2 - Negocie com os fornecedores: alinhe prazos maiores com os fornecedores. O que você paga em 30 tente colocar para 35 a 45 dias e o que você paga em 45 tente negociar para pagar em 60 dias. Lembre-se que você está no papel de cliente e com isso tem o poder de barganha.

3 - Fique atento ao seu estoque: estoque parado significa dinheiro parado e geração de custos. Além disso, produto sem estoque significa venda perdida. Realize uma curva ABC e descubra qual o giro de cada produto e quais necessitam de maior estoque.

4 - Controle os seus custos: gerencie de perto as suas finanças e fique atento a despesas desnecessárias eliminando-as do seu negócio. O empreendedor deve ter em mente que despesas demandam acompanhamento constantes.

Mesmo no começo do negócio conheça suas operações de perto. Saiba quanto, e onde você gasta cada centavo, é aconselhável reservar um percentual do investimento total para composição do Capital de Giro.

13.

Saber conhecer e controlar os custos de uma empresa é essencial para ter um negócio sustentável e lucrativo em especial em uma empresa de Criação de Abelhas que requer conhecer estimativas de produções anuais de mel, períodos sazonais, região, etc.

Nesta atividade podemos destacar três grupos de famílias de custos, são eles os custos variáveis, os custos fixos e as despesas comerciais.

1 – Custos variáveis: Aumentam em proporção direta com a produção ou comercialização, ou seja, só existem quando há produção e varia com esta, sendo tanto mais alto quanto maior for à quantidade produzida. Ex. Cera alveolada, alimentos, medicamentos e enxames.

2 – Custos Fixos: São todos os custos que independem da produção e venda, mantendo constante para todo e qualquer nível de produção

Veja alguns exemplos de custos fixos mensais de uma empresa de Criação de Abelhas que esteja em suas atividades iniciais:

Custos Fixos

Salários *

R\$ 2.500,00
Aluguel, segurança, IPTU
R\$ 350,00
Luz, telefone e acesso à internet
R\$ 600,00
Manutenção de software
R\$ 100,00
Produtos para higiene e limpeza da empresa e funcionários
R\$ 100,00
Contador
R\$ 500,00
Propaganda e publicidade da empresa
R\$ 250,00
Total
R\$ 4.400,00

*Incluir todos os encargos sobre os salários nessa conta.

3 – Despesas Comerciais: As “Despesas Comerciais” são os gastos que variam conforme o volume de vendas e o volume de clientes.

Como exemplos destacamos:

- Impostos diretos sobre as vendas (dependerá diretamente do regime tributário escolhido, consulte um contador);
- Taxas cobradas pelos meios de pagamento (cartões crédito/débito, boleto bancário) caso sejam estas a forma de recebimentos.

Nota

Os custos mensais de um apiário variam ao longo do ano, dependendo do manejo adotado, sendo maiores os custos na entressafra e menores durante a safra.

Seguem algumas dicas para minimizar os custos baixos:

- Filie-se a alguma associação de apicultores, a maioria delas dispõe de estruturas de beneficiamento de uso coletivo, que permite a economia no investimento em instalações, principalmente para os apicultores em início de atividade.
- Compre insumos coletivamente, em conjunto com outros apicultores. É possível economizar muito na compra de açúcar e de colmeias, por exemplo.

Finalizando, reiteramos a importância de se cercar do maior número possível de informações, ter disciplina em anotar cada centavo que entra e sai do caixa da empresa e elaborar e seguir um bom planejamento.

14. Custos

Agregue valor ao seu produto, oferecendo produtos e serviços complementares ao produto principal, diferenciando-se da concorrência e atraindo o público-alvo. Não basta ter algo que os produtos concorrentes não oferecem. É necessário que esse algo mais que seja reconhecido pelo cliente e aumente o seu nível de satisfação com o produto.

A diversificação se dá pela oferta dos diversos itens produzidos.

O empreendedor deve manter-se sempre atualizado com as novas tendências, novas técnicas, novos utensílios e produtos, por meio da leitura de colunas de jornais e revistas especializados, programas de televisão ou pela Internet.

15.

Os meios para divulgação de criação de abelhas variam de acordo com o porte e o público-alvo escolhido. Para um empreendimento de pequeno porte, pode ser usada a distribuição de pequenos informativos para os clientes que procuram a empresa, divulgando as propriedades alimentícias dos itens produzidos. As alternativas são os anúncios em jornais de bairro, revistas locais e propaganda em rádio.

A divulgação por meio de site na internet deve ser considerada, pois o acesso de pessoas à rede é grande. Na medida do interesse e das possibilidades, poderão ser utilizados anúncios em jornais de grande circulação, revistas e outdoor e mídias sociais. Se for de interesse do empreendedor, um profissional de marketing e comunicação poderá ser contratado para desenvolver campanhas específicas.

A melhor propaganda será feita pelos clientes satisfeitos e bem atendidos.

16.

As informações fiscais e tributárias serão diferenciadas em decorrência da opção do regime tributário escolhido pelo empreendedor.

Exemplo 1: Criação de Abelhas optante do SIMPLES Nacional

O segmento de CRIAÇÃO DE ABELHAS, assim entendido pela CNAE/IBGE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) 0159-8/01
<https://concla.ibge.gov.br/busca-online->

&subclasse=0159801&chave=0159801

como a atividade de criação de abelhas para a produção de mel, cera e outros produtos apícolas, poderá optar pelo SIMPLES Nacional - Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas ME (Microempresas) e EPP (Empresas de Pequeno Porte), instituído pela Lei Complementar nº 123/2006, http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm desde que a receita bruta anual de sua atividade não ultrapasse a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) para micro empresa e R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais) para empresa de pequeno porte e respeitando os demais requisitos previstos na Lei.

Nesse regime, o empreendedor poderá recolher os seguintes tributos e contribuições, por meio de apenas um documento fiscal – o DAS (Documento de Arrecadação do Simples Nacional), que é gerado no Portal do SIMPLES Nacional (<http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/>):

- IRPJ (imposto de renda da pessoa jurídica);
- CSLL (contribuição social sobre o lucro);
- PIS (programa de integração social);
- COFINS (contribuição para o financiamento da seguridade social);
- ICMS (imposto sobre prestação de serviços)
- INSS (contribuição para a Seguridade Social relativa à parte patronal).

Conforme a Lei Complementar nº 123/2006 e alterações, este ramo de atividade é tributado pelo anexo I do SIMPLES Nacional e as alíquotas variam de 4% a 19%, dependendo da receita bruta auferida pelo negócio. No caso de início de atividade no próprio ano-calendário da opção pelo SIMPLES Nacional, para efeito de determinação da alíquota no primeiro mês de atividade, os valores de receita bruta acumulada devem ser proporcionais ao número de meses de atividade no período.

Exemplo 2: Criação de Abelhas NÃO optante do SIMPLES Nacional

Alguns empreendedores podem não optar pelo Simples Nacional, ou o tipo de atividade não é permitido, veja o anexo do Comitê Gestor do Simples Nacional - Resolução CGSN nº 119, de 19 de dezembro de 2014 (http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/Legislacao/Resolucao/2011/ResolucaoCGSN/Anexo_VI_Resolucao_CGSN_94.doc)

Para estes casos há os regimes de tributação abaixo:

1 - Lucro Presumido: É a apuração do tributo sobre o lucro que se presume através da receita bruta de vendas de mercadorias e/ou prestação de serviços. Trata-se de uma forma de tributação simplificada utilizada para determinar a base de cálculo dos

tributos sobre o lucro das pessoas jurídicas que não estiverem obrigadas à apuração pelo Lucro Real. Nesse regime, a apuração dos tributos é feita trimestralmente.

A base de cálculo para determinação do valor presumido varia de acordo com a atividade da empresa. Sobre o resultado da equação: Receita Bruta x 8%, aplica-se as alíquotas de:

- **IRPJ** - 15%. Poderá haver um adicional de 10% para a parcela do lucro que exceder o valor de R\$ 20 mil, no mês, ou R\$ 60 mil, no trimestre, uma vez que o imposto é apurado trimestralmente;
- **CSLL** - 9%. Não há adicional de imposto.

Ainda incidem sobre a receita bruta os seguintes tributos, que são apurados mensalmente:

- **PIS** - 0,65% - sobre a receita bruta total;
- **COFINS** – 3% - sobre a receita bruta total.

2 - Lucro Real: É o cálculo do tributo sobre o lucro líquido e a empresa realmente obteve no período de apuração, ajustado pelas adições, exclusões ou compensações estabelecidas em nossa legislação tributária. Este sistema é o mais complexo, mas poderá ser mais vantajoso em comparação com lucro presumido e por isso, deverá ser bem avaliado por um contador. As alíquotas para este tipo de tributação são:

- **IRPJ** - 15% sobre a base de cálculo (lucro líquido). Haverá um adicional de 10% para a parcela do lucro que exceder o valor de R\$ 20 mil, multiplicado pelo número de meses do período. O imposto poderá ser determinado trimestralmente ou anualmente;
- **CSLL** - 9%, determinada nas mesmas condições do IRPJ;

Ainda incidem sobre a receita bruta os seguintes tributos, que são apurados mensalmente:

- **PIS** - 1,65% - sobre a receita bruta total, compensável;
- **COFINS** - 7,65% - sobre a receita bruta total, compensável.

Incidem também sobre a receita bruta o imposto estadual:

- **ICMS** - Em regra geral, as alíquotas variam conforme o estado, entre 17 e 19%. Alguns produtos ou serviços possuem alíquotas reduzidas ou diferenciadas.

Além dos impostos citados acima, sobre a folha de pagamento incidem as contribuições previdenciárias e encargos sociais (tanto para o lucro real quanto para o lucro presumido):

- **INSS** - Valor devido pela Empresa - 20% sobre a folha de pagamento de salários, pró-labore e autônomos;

- **INSS** - Autônomos - A empresa deverá descontar na fonte e recolher entre 11% da remuneração paga ou creditada a qualquer título no decorrer do mês a autônomos, observado o limite máximo do salário de contribuição (o recolhimento do INSS será feito através da Guia de Previdência Social -

GPS).

- **RAT** – Risco de Ambiente do Trabalho – de 1% a 3% sobre a folha de pagamento de salários dependendo do grau de risco da atividade econômica, recolhida junto com a guia de INSS.

- **INSS Terceiros** – Contribuições Sociais recolhidas junto com a guia de INSS, calculada sobre a folha de pagamento com alíquota entre 0,8% a 7,7% dependendo da atividade econômica, destinadas aos serviços sociais e de formação profissional tais como: SESI, SESC, SENAI, SEBRAE, Incra, dentre outros.

- **FGTS** – Fundo de Garantia por tempo de serviço, incide sobre o valor da folha de salários a alíquota de 8%.

Recomendamos que o empreendedor consulte sempre um contador, para que ele o oriente sobre o enquadramento jurídico e o regime de tributação mais adequado ao seu caso.

17.

Expomel – Congresso Brasileiro de Meliponicultura e Apicultura

<https://expomel.com.br>

APIMEL 2020

<https://.nfeiras.com>

18. Eventos

Abaixo, são indicadas as principais entidades de auxílio ao empreendedor:

Abemel - Brazil Let's Bee | Let's Be Healthy

<https://www.brazilletsbee.com.br/abemel>

Associação Brasileira dos Exportadores de Mel

ABIA - Associação Brasileira da Indústria de Alimentos

<https://www.abia.org.br>

EMBRAPA

Embrapa (@embrapa) · Twitter

<https://twitter.com/embrapa>

ANVISA

Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

<portal.anvisa.gov.br>

Ministério da Saúde - Esplanada dos Ministérios

<https://ceps.io> › Ministério-da-Saúde-Esplanada-dos-Ministérios

CEP 70058900 - Ministério da Saúde – Esplanada – Brasília – DF

Receita Federal - Ministério da Fazenda

<https://www.receita.fazenda.gov.br>

Sebrae

<https://www.sebrae.com.br>

19.

As normas técnicas são documentos de uso voluntário, utilizados como importantes referências para o mercado. As normas técnicas podem estabelecer requisitos de qualidade, de desempenho, de segurança (seja no fornecimento de algo, no seu uso ou mesmo na sua destinação final), mas também podem estabelecer procedimentos, padronizar formas, dimensões, tipos, usos, fixar classificações ou terminologias e glossários, definir a maneira de medir ou determinar as características, como os métodos de ensaio. As normas técnicas são publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

- A norma técnica NBR 15585 – Sistema de produção no campo especifica os requisitos para instalação e manejo de apiário, coleta e transporte de favos e extração do mel – é aplicável ao negócio de criação de abelhas.
- A norma técnica ABNT NBR 15654:2009 – Apicultura – Mel – Sistema de rastreabilidade – é aplicável ao negócio de criação de abelhas.
- ABNT NBR 15714-1:2009 Apicultura – Mel Parte 1: Preparo de amostra para análises físico-químicas
- ABNT NBR 15714-2:2009 Apicultura – Mel Parte 2: Determinação da umidade pelo método refratométrico.
- NBR 15714-3:2009 Apicultura – Mel Parte 3: Determinação de cinzas
- ABNT NBR 15714-5:2009 Apicultura – Mel Parte 5: Determinação de sólidos insolúveis
- ABNT NBR 15713:2009 Apicultura – Equipamentos – Colmeia tipo Langstroth

20.

Seguem alguns termos técnicos extraídos do website
<http://criacaodeanimais.blogspot.com/2008/11/glossario-das-abelhas.html>

- **Abelha africanizada:** No ano de 1956 foram trazidas da África para o Brasil algumas abelhas *Apis mellifera scutellata*, conhecidas como abelha africana. Estas abelhas apresentaram uma capacidade excepcional de enxameagem e cruzamento com as outras espécies de *Apis*, provenientes da Europa, trazidas anteriormente pelos colonizadores. Estas eram mansas e mesmo produzindo pouco mel, eram criadas em todo o Território Nacional. Como as abelhas resultantes desse cruzamento eram agressivas, elas ficaram sendo conhecidas como abelhas africanizadas. Hoje, após quase cinquenta anos do início da sua dispersão, elas são, geneticamente, quase totalmente africanas.
- **Alimentação artificial:** é oferecida em ocasiões especiais, quando a colônia está fraca com pouca cria ou pouco alimento. Essa alimentação pode ser de xarope de água e açúcar, que é também a mais comum, de cãndi, e ainda de rapadura picadinha.
- **Apicultura:** é a criação de abelhas *Apis*, as que possuem ferrão e que encontramos comumente nas cidades andando sobre sorvetes derretidos, sucos adocicados e refrigerantes, no açúcar de pães e doces de confeitarias e padarias.
- **Apicultura migratória:** Quando a criação das abelhas *Apis* ocorre em um mesmo local, significa que existem floradas suficientes para a sua manutenção. Quando esse fato não ocorre, como nas monoculturas, onde a florada é expressiva, mas por um curto período de tempo, então, o apicultor realiza o deslocamento do apiário (migração) ou parte dele para locais com floradas onde as abelhas possam coletar pólen e néctar.
- **Atividade antibacteriana:** uma das propriedades dos méis de abelhas é a sua capacidade de inibir bactérias que estão no seu interior, ou externamente, quando

estas bactérias entram em contato com os méis. O valor da capacidade antibacteriana é variável de acordo com o mel, a espécie de abelha que o produziu, a florada de onde ele provém, da cepa da bactéria testada e também da quantidade de colônias de bactérias que estão sendo colocadas em contato com os méis. Vários fatores contribuem para esse poder inibitório, desde o tipo de néctar até a espécie de abelha, que com suas enzimas, manipula e fabrica o mel.

- **Bioma:** a maior categoria de habitat de uma região particular do mundo, tais como a tundra ou a floresta amazônica.

- **Campeira:** as operárias constituem a casta que realiza quase a totalidade dos trabalhos que devem ser feitos para a manutenção do ninho. As abelhas campeiras são as abelhas coletoras de alimento, como o pólen, o néctar e de produtos para o ninho, como barro, resina etc. É atividade realizada pelas abelhas mais velhas.

- **Cândi:** alimentação artificial que consta de aproximadamente 3 partes, em peso, de mel de Apis, mais 5 partes, em peso, de açúcar em pó, misturados até se obter uma consistência firme. São oferecidos em pequenos recipientes de plástico dentro do ninho. Ele tem como vantagem: as abelhas não se afogam como pode acontecer nos xaropes.

- **Cera pura:** nos meliponíneos, assim como em outras abelhas, a cera é produzida em glândulas localizadas no abdômen. Nas Apis, essas glândulas são ventrais enquanto nos meliponíneos elas são dorsais.

- **Cerume:** quando a cera pura é misturada com resina, que as abelhas coletam nas plantas, essa substância recebe o nome de cerume, que é a matéria-base na construção de todas as estruturas físicas do ninho de meliponíneos.

- **Coleta de alimento:** o ninho das abelhas precisa de alimentos para crescer e se manter. Esses alimentos são coletados nas flores, como o pólen e o néctar. As abelhas campeiras transportam os alimentos no papo e na corbícula (estrutura côncava do último par de pernas).

- **Colmeias racionais:** é o nome dado às colmeias de abelhas que foram confeccionadas pelo homem, frequentemente de tábuas de madeira, com diversos compartimentos. Apresentam diferentes graus de complexidade, dependendo do seu idealizador. As colmeias mais comuns são as horizontais.

- **Concentração de açúcares:** referente à quantidade de açúcar diluído em algum líquido. No caso dos méis de Apis, a concentração de açúcares é em torno de 80%, enquanto na abelha jataí (*Tetragonica angustula*) o mel é mais aguado, e essa concentração é em torno de 75%.

- **Corbícula:** local onde as abelhas transportam principalmente pólen, mas também resina e barro, formado por uma franja de pelos nas tíbias (pernas) posteriores.

- **Cupinzeiros termiteiros:** são os ninhos dos cupins, insetos sociais que ocasionalmente dividem a estrutura física do seu ninho aéreo com os ninhos de algumas espécies de meliponíneos. Algumas abelhas sempre fazem esse consórcio com cupins enquanto outras espécies são ocasionais.

- **Distância de voo:** é a distância que as abelhas conseguem voar para as coletas. Abelhas maiores em tamanho conseguem voar maiores distâncias que as menores, entretanto, todas coletam nas proximidades do ninho quando o alimento está disponível.

- **Divisão de trabalho:** as abelhas realizam uma determinada sequência de trabalho, de acordo com a idade do indivíduo. Começam trabalhando nas células de cria e terminam como coletoras. Quando necessário, há uma adaptação da função.

- **Ecossistema:** os organismos vivendo em um ambiente particular, como por exemplo, um lago ou uma floresta, ou em uma escala maior, um oceano ou todo o planeta, e toda parte física do ambiente que atua sobre esses organismos.
- **Enxame:** conjunto de abelhas de uma mesma espécie, que se reúnem para migrar ou para acasalar.
- **Espécies generalistas:** é um conceito associado com abelhas que coletam em uma grande diversidade de flores.
- **Espécies nativas:** são as espécies típicas do local, que nasceram na localidade. As que não são introduzidas de outros locais ou país.
- **Ferroada:** a maioria das abelhas possui ferrão, que usam principalmente para se defender. Os meliponíneos possuem um ferrão atrofiado e se defendem enroscando nos pelos, depositando resina e mesmo cortando com auxílio das mandíbulas, a pele do intruso em locais delicados como pálpebras e entre os dedos.
- **Fezes:** tudo que os animais expõem do corpo por vias naturais.
- **Fonte de alimentos:** são os locais onde são disponibilizados o pólen e o néctar, as principais fontes de alimento das abelhas.
- **Forídeos:** são insetos que pertencem à Ordem dos Dípteros, da qual também fazem parte moscas, mosquitos etc. Estas mosquinhas, também conhecidas como mosca ligeira ou vinagreiras, são os piores inimigos das abelhas. As suas larvas quando se desenvolvem dentro de um ninho causam grandes danos e chegam a destruir não só os alimentos como também os favos de cria, com todas as suas abelhas em estágios imaturos.
- **Frutose:** é um dos açúcares encontrado nos méis das abelhas.
- **Geoprópolis:** é a mistura de barro ou argilas com resinas. Podem se apresentar misturados fina ou grosseiramente. Podem conter outras substâncias. Usados pelas abelhas, principalmente para delimitar espaços.
Glicose/glucose: é um dos açúcares encontrado nos méis das abelhas.
- **Habitat:** local de vida de um organismo ou população, com as características ecológicas do ambiente.
- **Inquilinos dos ninhos:** são pequenos animais como besouros que vivem como hóspedes dos ninhos e provavelmente se alimentam dos detritos.
- **Mel:** é uma substância produzida pelas abelhas e outros insetos sociais a partir do néctar das flores ou de outras secreções açucaradas, que elas coletam e transformam com a evaporação da água e da adição de enzimas. O mel é composto em sua maior parte (99%) de água e açúcares. O 1% restante é constituído de substâncias presentes em quantidades diminutas, mas que são importantes para a caracterização do mel, tais como enzimas, sais minerais etc. Os principais açúcares são sacarose, glicose, frutose e maltose.
- **Mel fermentado:** os méis possuem determinada taxa de água no seu conteúdo. Se essa taxa for excessiva, as leveduras contidas nos méis irão se reproduzir e fermentarão o mel, provocando reações químicas que resultarão em odor especial. Os méis de Apis não podem conter mais que 20-21% de água, pois correm o risco de fermentar.
- **Mel medicinal:** São méis com propriedades terapêuticas. Poucos trabalhos de pesquisa existem nessa área, mas a medicina popular menciona que os méis têm as propriedades medicinais das plantas de onde eles foram colhidos.

- **Melato:** é o produto resultante da colheita e desidratação de certas substâncias adocicadas que as abelhas coletam. Essas substâncias são as produzidas por insetos que sugam a seiva das plantas. Às vezes, a desidratação é feita no próprio local das coletas, ao ar livre e não dentro do ninho como é mais comum.
- **Meliponíneos:** são as abelhas indígenas sem ferrão. São animais sociais vivendo em ninhos com centenas a milhares de indivíduos. Vivem nas zonas tropicais do mundo e estão sendo consideradas com enorme potencial para a polinização das plantas nativas.
- **Meliponicultura:** é a criação de abelhas sem ferrão. Sua criação está associada com as espécies que fabricam e armazenam maior quantidade de mel. As abelhas Melipona são as prediletas.
- **Membracídeos:** insetos da ordem Homóptera, que sugam a seiva das plantas e expelem substância açucarada aproveitada por formigas, vespas e abelhas.
- **Micro-organismos/microrganismos:** seres microscópicos, animal ou vegetal.
- **Nectários:** estruturas glandulares vegetais, geralmente situadas nas flores, que secretam o néctar, substância adocicada muito procurada por animais como fonte de açúcares. Existem também nectários extraflorais.
- **Polinização:** transporte do grão de pólen de uma antera para o estigma de outra flor. Esse transporte pode ser feito pelo vento, água, ou animais, entre os quais se distingue uma multidão de insetos, principalmente as abelhas.
- **Potes de alimento:** são construções geralmente de formato ovoide ou cilíndrico, feitas pelos meliponíneos para armazenar mel e pólen. As Apis * * **Pilhagem:** o furto ou pilhagem ocorre entre ninhos de abelhas, principalmente quando uma delas está muito fraca e com pequena população. Entretanto, algumas poucas espécies de abelhas vivem exclusivamente do furto de outras espécies. É o caso da Lestrimelitta, também conhecida como abelha limão ou iratim. Esta espécie pode pilhar o mesmo ninho em ocasiões diferentes. O seu nome está associado com o odor de limão que libera por ocasião dos ataques ou quando permanece presa entre os dedos.
- **Própolis:** é uma substância resinosa obtida pelas abelhas na colheita de resinas da flora (pasto apícola) da região e alterada pela ação das enzimas contidas em sua saliva. A cor, sabor e o aroma da própolis variam de acordo com sua origem botânica.
- **Propriedades bacteriostáticas:** é a propriedade que determinados méis têm de inibir o desenvolvimento de certas cepas de bactérias. Quando cessa a ação, as bactérias, se não danificadas, se desenvolvem novamente, ou seja, se multiplicam.
- **Propriedades bactericidas:** é a propriedade que determinados méis possuem de eliminar totalmente certas cepas de bactérias.
- **Rainhas virgens:** são as rainhas que ainda não foram fecundadas.
- **Resinas vegetais:** secreções viscosas que exudam do caule e de outros órgãos de certas plantas e que contêm substâncias odoríferas, antissépticas etc., as quais cicatrizam rapidamente qualquer ferida em tais órgãos, assumindo aspecto vítreo.
- **Saques:** ato ou efeito de tirar. Nos meliponíneos, algumas espécies efetuam saques, ou seja, roubam outros ninhos de abelhas.
- **Xarope de água e açúcar:** mistura com volume de aproximadamente 50% de cada componente, usado como suplemento alimentar das abelhas.

21.

A produtividade está diretamente ligada ao manejo que for realizado nas colmeias. A especialização do apicultor impacta o manejo. Recomenda-se fazer um curso de apicultura e estar sempre atualizado quanto ao manejo. A produtividade média no Brasil é de em torno de 15 kg por colmeia ano. Com manejo adequado, ela chega facilmente a 50 kg. A rentabilidade do negócio está diretamente proporcional a essa produtividade.

Criar uma lista de compradores ou uma lista de distribuição de e-mails também é uma boa solução para a comercialização dos produtos em pequena escala. Ao aumentar a produção, é importante a parceria com pequenos mercados.

O registro na Secretaria de Agricultura também é essencial ao bom andamento dos negócios. Não é permitida a comercialização sem um selo de inspeção para o produto de origem animal.

O segredo deste tipo de negócio está no acompanhamento constante do empresário não processo produtivo. A administração rigorosa da operação, em busca de qualidade e economia, garante o padrão de desempenho desejável.

Para garantir o volume de entregas, o empreendedor precisa desenvolver parcerias com canais de distribuição do varejo, como supermercados e mercearias. Também deve ficar atento às exigências legais referentes a rotulagem, prazo de validade, embalagem, condições de armazenamento e transporte, manipulação de produtos e demais quesitos estabelecidos pelos órgãos responsáveis.

22.

O empreendedor envolvido com atividades relacionadas à criação de abelhas precisa adequar-se a um perfil específico. É aconselhável uma autoanálise para verificar qual a situação do futuro empreendedor diante desse conjunto de características e identificar oportunidades de desenvolvimento. A seguir, algumas características desejáveis ao empresário desse ramo:

- Ter paixão pela atividade e conhecer bem o ramo de negócio;
- Pesquisar e observar permanentemente o mercado em que está instalado, promovendo ajustes e adaptações no negócio;
- Ter atitude e iniciativa para promover visíveis em partes do invólucro.

23.

- COBRA, Marcos. **Administração de vendas: casos, exercícios e estratégias**. São Paulo: Atlas, 1981. 398 p.
 - COUTO, Regina H. N. **Apicultura: Manejo e Produtos**. São Paulo: Funep, 2006. 193 p.
 - FIGUEIRA, Eduardo. **Quer vender mais?** Campinas: Papyrus, 2006. 112 p.
 - GIL, Edson. **Competitividade em vendas**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003. 92 p.
 - INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. **Apicultura**. Campinas: Instituto Campineiro, 1982. 199 p.
 - LUPPA, Luis Paulo. **O vendedor pit bull**. Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2007. 128 p.
 - MCCORMACK, Mark H. **A arte de vender**. [S. l.]: Best Seller, 2007. 192 p.
 - SEGAL, Mendel. **Administração de vendas**. São Paulo: Atlas, 1976.
 - SPURGIN, Armin. **Apicultura**. São Paulo: Presença, 1997. 112 p.
 - STANTON, William J. **Administração de vendas**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. 512 p.
 - TOMANINI, Cláudio et al. **Gestão de vendas**. São Paulo: Ed. FGV, 2004. 148 p. (Marketing das publicações FGV management).
 - VIEIRA, Márcio I. **Apicultura atual: Abelhas Africanizadas**. São Paulo, 1992.
 - WIESE, Helmuth. **Apicultura: Novos Tempos**. Campinas: Instituto Campineiro, 2005. 378 p.
- <https://bis.sebrae.com.br/bis/conteudoPublicacao.zhtml?id=2021>
- <https://novonegocio.com.br/criacoes/como-montar-uma-criacao-de-abelhas/>
- [https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/871d06b48e4f7a7f41660914414e5946/\\$File/5177.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/871d06b48e4f7a7f41660914414e5946/$File/5177.pdf)
- <https://concla.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html?view=subclasse&tipo=cnae&versao=10.1.0&subclasse=0159801&chave=0159801>
- http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm
- <http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/>
- http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/Legislacao/Resolucao/2011/ResolucaoCGSN/Anexo_VI_Resolucao_CGSN_94.doc
- <https://expomel.com.br>
- <https://www.brazilletsbee.com.br/abemel>

<https://ceps.io> › Ministério-da-Saúde-Esplanada-dos-Ministérios

<https://www.abia.org.br>

24.

empreendedor pode buscar junto às agências de fomento linhas de crédito que possam ser utilizadas para ajudá-lo no início do negócio. Algumas instituições financeiras também possuem linhas de crédito voltadas para o pequeno negócio e que são lastreadas pelo Fundo de Aval às Micro e Pequenas Empresas (Fampe), em que o Sebrae pode ser avalista complementar de financiamentos para pequenos negócios, desde que atendidas alguns requisitos preliminares. Maiores informações podem ser obtidas na página do Sebrae na web:

<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/ferramenta-facilita-acessoao-credito-para-os-pequenosnegocios,ac58742e7e294410VgnVCM2000003c74010aRCRD>

25.

Ao empreendedor não basta vocação e força de vontade para que o negócio seja um sucesso. Independentemente do segmento ou tamanho da empresa, necessário que haja um controle financeiro adequado que permita a mitigação de riscos de insolvência em razão do descasamento contínuo de entradas e saídas de recursos. Abaixo, estão listadas algumas sugestões que auxiliarão na gestão financeira do negócio:

FLUXO DE CAIXA

O controle ideal sobre as despesas da empresa é realizado por meio do acompanhamento contínuo da entrada e da saída de dinheiro através do fluxo de caixa. Esse controle permite ao empreendedor visão ampla da situação financeira do negócio, facilitando a contabilização dos ganhos e gestão da movimentação financeira. A medida que a empresa for crescendo, dificultando o controle manual do fluxo de caixa, tornando difícil o acompanhamento de todas as movimentações financeiras, o empreendedor poderá investir na aquisição de softwares de gerenciamento.

CAPITAL DE GIRO

Sempre será muito útil que se tenha certo montante de recursos financeiros reservado para que o negócio possa fluir sem sobressaltos, especialmente no início do projeto. No entanto, ter esse recurso disponível não é suficiente porquanto ser premissa sua boa gestão, ou seja, somente deverá ser utilizado para honrar compromissos imediatos

ou lidar com problemas de última hora.

PRINCÍPIO DA ENTIDADE

O patrimônio da empresa não se mistura com o de seu proprietário. Portanto, jamais se deve confundir a conta pessoal com a conta empresarial, isso seria uma falha de gestão gravíssima que pode levar o negócio à bancarrota. Ao não separar as duas contas, a lucratividade do negócio tende a não ser atingida, sendo ainda mais difícil reinvestir os recursos, gerados pela própria operação. É o caminho certo para o fracasso empresarial.

DESPESAS

O empreendedor deve estar sempre atento para as despesas de rotina como água, luz, material de escritório, internet, produtos de limpeza e manutenção de equipamentos. Embora pequenas, o seu controle é essencial para que não reduzam a lucratividade do negócio.

RESERVAS/PROVISÕES

Esse recurso funcionará como um fundo de reserva, o qual será composto por um percentual do lucro mensal - sempre que for auferido. Para o fundo de reserva em questão, poderá ser estabelecido um teto máximo. Quando atingido, não haverá necessidade de novas alocações de recursos, voltando a fazê-las apenas no caso de recomposição da reserva utilizada. Esse recurso provisionado poderá ser usado para cobrir eventuais desembolsos que ocorram ao longo do ano.

EMPRÉSTIMOS

Poderão ocorrer situações em que o empresário necessitará de recursos para alavancar os negócios. No entanto, não deverá optar pela primeira proposta, mas estar atento ao que o mercado oferece, pesquisando todas as opções disponíveis. Deve ter cuidado especialmente com as condições de pagamento, juros e taxas de administração. A palavrachave é renegociação, de forma a evitar maior incidência de juros.

OBJETIVOS

Definidos os objetivos, deve-se elaborar e implementar os planos de ação, visando amenizar erros ou definir ajustes que facilitem a consecução dos objetivos financeiros estabelecidos.

UTILIZAÇÃO DE SOFTWARES

As novas tecnologias são de grande valia para a realização das atividades de gerenciamento, pois possibilitam um controle rápido e eficaz. O empreendedor poderá consultar no mercado as mais variadas ferramentas e escolher a que mais adequada for a suas necessidades.

26.

Aproveite as ferramentas de gestão e conhecimento criadas para ajudar a impulsionar o seu negócio. Para consultar a programação disponível em seu estado, entre em contato pelo telefone 0800 570 0800. Confira as principais opções de orientação empresarial e capacitações oferecidas pelo Sebrae:

Cursos on line e gratuitos - Portal de Educação a Distância Sebrae - www.ead.sebrae.com.br

Para desenvolver o comportamento empreendedor

Empretec - Metodologia da Organização das Nações Unidas (ONU) que proporciona o amadurecimento de características empreendedoras, aumentando a competitividade e as chances de permanência no mercado: <http://goo.gl/SD5GQ9>

Para quem quer começar o próprio negócio

As soluções abaixo são úteis para quem quer iniciar um negócio. Pessoas que não possuem negócio próprio, mas que querem estruturar uma empresa. Ou pessoas que tem experiência em trabalhar por conta própria e querem se formalizar.

Plano de Negócios - O plano irá orientá-lo na busca de informações detalhadas sobre o ramo, os produtos e os serviços a serem oferecidos, além de clientes, concorrentes, fornecedores e pontos fortes e fracos, construindo a viabilidade da ideia e na gestão da empresa: <http://goo.gl/odLojT>

Iniciando um Pequeno e Grande Negócio - É um programa que orienta o empreendedor a organizar suas ideias e recursos e indica um roteiro com os principais aspectos a serem considerados no processo de abertura de um negócio. Como resultado, o IPGN orienta a elaboração de um plano de negócio - documento que tem como objetivo planejar detalhadamente a estruturação e abertura do negócio: <https://goo.gl/0bsQZg>

Para quem quer inovar

Ferramenta Canvas online e gratuita - A metodologia Canvas ajuda o empreendedor a identificar como pode se diferenciar e inovar no mercado: <https://www.sebraecanvas.com/#/>

Sebraetec - O Programa Sebraetec oferece serviços especializados e customizados para implantar soluções em sete áreas de inovação: <http://goo.gl/kO3Wiy>

ALI - O Programa Agentes Locais de Inovação (ALI) é um acordo de cooperação técnica com o CNPq, com o objetivo de promover a prática continuada de ações de inovação nas empresas de pequeno porte: <http://goo.gl/3kMRUh>