

ESTUDO DE MERCADO

# AGRONEGÓCIOS: PRODUÇÃO DE MORANGO

# EXPEDIENTE

© 2017. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas Bahia

## TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei n.º 9.610)

### Informações e Contato

Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas Bahia

Unidade de Acesso a Mercados

Rua Horácio César, 64 Dois de Julho  
CEP: 40.060-350 – SEBRAE/BA

☎ (71) 3320-4494

✉ [contato.uam@ba.sebrae.com.br](mailto:contato.uam@ba.sebrae.com.br)

**Presidente do Conselho Deliberativo Estadual**  
Antonio Ricardo Alvarez Alban

**Diretor-Superintendente**  
Adhvan Novais Furtado

**Diretor Técnico**  
Lauro Alberto Chaves Ramos

**Diretor de Atendimento**  
Franklin Santana Santos

**Unidade de Acesso a Mercados**  
José Nilo Meira | *Gerente*  
Alessandra Giovana F. da S. de O. Borges | *Gerente Adjunta*

Anderson dos Santos Teixeira | *Analista I*  
Diogenes de Souza Silva | *Analista I*

Rodrigo Bouza | *Estagiário*

**Coordenador**  
José Nilo Meira

**Fotografias e Imagens**  
Banco de Imagens

# Sumário

<b>Apresentação</b> .....	<b>6</b>
<b>Introdução</b> .....	<b>6</b>
Principais áreas de produção no Estado da Bahia .....	<b>6</b>
Oportunidades .....	<b>7</b>
Exportação de morango .....	<b>7</b>
<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>8</b>
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>15</b>
Porte das empresas .....	<b>15</b>
Atuação das empresas .....	<b>15</b>
Motivo da escolha do local do estabelecimento .....	<b>15</b>
Tempo de mercado .....	<b>15</b>
Principais municípios produtores .....	<b>16</b>
<b>DIAGNÓSTICO DO SEGMENTO</b> .....	<b>17</b>
Ações recomendadas .....	<b>18</b>
Fatores de sucesso e insucesso .....	<b>18</b>
<b>ENDIVIDAMENTO DO SEGMENTO</b> .....	<b>19</b>
Buscou crédito junto a instituições financeiras nos últimos 12 meses .....	<b>19</b>
<b>FORNECEDORES</b> .....	<b>20</b>
Produtos essenciais .....	<b>20</b>
Produtos de apoio .....	<b>20</b>
Serviços de apoio .....	<b>21</b>
Satisfação com fornecedores .....	<b>21</b>
<b>CLIENTES</b> .....	<b>22</b>
Composição da carteira de clientes .....	<b>22</b>
Canal de vendas .....	<b>22</b>
Perfil do consumidor de frutas .....	<b>22</b>
<b>LEGISLAÇÃO</b> .....	<b>23</b>

<b>O SEGMENTO ANTES E DEPOIS DA CRISE.....</b>	<b>23</b>
Como está o segmento em relação a 2015 .....	23
Como está a empresa em relação a 2015 .....	23
<b>METAS DE INVESTIMENTO E EXPANSÃO .....</b>	<b>23</b>
Planos com relação a investimentos para o negócio nos próximos 2 anos .....	24
No que pretende realizar investimentos.....	24
Pretende buscar crédito em instituições financeiras para realizar os investimentos .....	24
<b>INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS .....</b>	<b>24</b>
Valor do investimento .....	25
Custos produtivos .....	25
<b>ESTRATÉGIAS DE MERCADO E COMERCIALIZAÇÃO.....</b>	<b>27</b>
<b>CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTOS X CONCORRÊNCIA.....</b>	<b>28</b>
Valor investido na empresa em capacidade produtiva ou de atendimento em 2015 .....	28
<b>AMBIENTE COMPETITIVO .....</b>	<b>29</b>
Quantidade de concorrentes no mercado em comparação com o ano passado.....	29
Quantidade de concorrentes daqui a 1 ano em relação a hoje.....	29
Ponto de atenção .....	29
Substitutos diretos e indiretos .....	29
<b>INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS .....</b>	<b>30</b>
<b>OPORTUNIDADES E TENDÊNCIAS PARA O SEGMENTO .....</b>	<b>30</b>
<b>ESTRUTURAS DE APOIO À PRODUÇÃO E PROJETOS DE APOIO AO SETOR.....</b>	<b>31</b>
<b>TRILHAS DE ATENDIMENTO .....</b>	<b>32</b>
<b>Referências bibliográficas.....</b>	<b>35</b>



# AGRONEGÓCIOS: PRODUÇÃO DE MORANGO

## Apresentação

Analisar o mercado de atuação é a melhor maneira que o empresário tem para otimizar esforços e investir energia em ações que realmente façam a diferença no seu negócio. Para isso, é preciso avaliar atentamente as características de comportamento do segmento em relação ao que está acontecendo no mercado interno e externo. Munido de informações relevantes, o empresário pode se preparar para aproveitar as oportunidades e criar estratégias para enfrentar possíveis desafios. As informações contidas no Estudo de Mercado voltado para o Agronegócio - Produção de Morango buscam facilitar o entendimento e expor a percepção dos empresários do setor. Dessa forma, ampliando as informações sobre o setor na Bahia, há maior sustentação na tomada de decisões que impactam os resultados operacionais dos negócios.

## Introdução

A produção de morango na Bahia iniciou-se em 2011, na Chapada Diamantina, região que sofria com a pior seca dos últimos 40 anos e era extremamente dependente da produção de café. Porém, por apresentar temperaturas ideais para a produção de frutas temperadas, essa região tornou-se reconhecida nacionalmente como um polo produtor de morango. Técnicos afirmam que tanto o tamanho quanto a coloração da fruta produzida na Chapada competem com morangos produzidos em outras regiões do Brasil de maior tradição. Isso porque, face a uma localização geográfica favorável, na Chapada existem vantagens competitivas, a exemplo de menor incidência de pragas e doenças, disponibilidade de terras férteis para o plantio, além de gerar frutas com um período de colheita mais longo, o que facilita as operações.

### Principais áreas de produção no Estado da Bahia

A principal região produtora de morango no Estado é a Chapada Diamantina, com destaque para os municípios Barra da Estiva, Morro do Chapéu e Ibicoara. A Chapada possui uma altitude que favorece o morango porque está entre 800 e 1,2 mil metro em relação ao nível do mar. A região tem o objetivo de atuar como uma das principais produtoras de morango no Nordeste, e conta com o apoio de diversas instituições, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a Bagisa S/A Agropecuária e Comércio e o Sebrae.

Após o suporte das instituições, alguns produtores já colheram 416 toneladas da fruta em um único ano, com produção de 40 toneladas por hectare. Outro fator importante é o valor agregado que a fruta apresenta em relação a outras regiões, com a venda do quilo podendo chegar a R\$ 9 reais.

É importante lembrar que a Bahia é representativa na produção de morango no território brasileiro, já que os principais estados alcançam valores similares na produção por hectare, tais como:

- Minas Gerais (MG): 25 T/ha
- São Paulo (SP): 34 T/ha
- Rio Grande do Sul (RS): 32 T/ha
- Paraná (PR): 21 T/ha

## Oportunidades

As oportunidades para os agricultores que cultivam a fruta residem no mercado interno, abastecendo a região Norte/Nordeste do país, e também no mercado externo, em destinos onde o consumo seja alto e não exista a produção. Para isso, é necessário que haja inovação tecnológica no setor, para que os cultivos possam atuar, indiferente do período, em lugares controlados e com melhorias genéticas.

Para o processo de comercialização é necessária a união em cooperativas, visto que o cultivo em propriedades familiares é mais frequente. As cooperativas fortalecem e facilitam o processo de comercialização, além de diminuir os custos envolvidos em todo o processo, como o de logística.

## Exportação de morango

A participação brasileira na exportação mundial de morango quase alcança 1%. Além do consumo interno dos principais países produtores, o Japão é a principal nação que importa sem produzir a fruta, seguido do Canadá.



Fonte: Shutterstock

# METODOLOGIA

Para atender aos objetivos do Estudo de Mercado, a metodologia foi dividida em três etapas, iniciando com uma fase de entrevistas quantitativas e seguindo para duas fases de entrevistas qualitativas. As entrevistas quantitativas forneceram uma visão mais abrangente do público a ser estudado, permitindo análises segmentadas por tipo de empresa (ME, MEI, EPP e, quando necessário, produtor rural) e por setor/segmento de atuação. É a técnica indicada para mensurar questões mais objetivas e permitir a criação de indicadores capazes de estabelecer comparativos entre diferentes perfis. As entrevistas qualitativas permitiram aprofundar questões mais sensíveis e explorar itens que requerem maior detalhamento.

## 1. Objetivo

O objetivo da pesquisa é propor estratégias de mercado, comercialização e sugerir trilhas de atendimento para MEs, MEIs, EPPs e produtores rurais, que compõem a cadeia produtiva de 27 diferentes segmentos no Estado da Bahia.

Os objetivos específicos são:

- Levantar os principais produtos e/ou serviços e suas características.
- Evidenciar os principais nichos que compõem o mercado.
- Apontar as principais empresas e grupos participantes do mercado.
- Verificar a representatividade econômica do segmento (participação na economia local, estadual, nacional e mundial).
- Indicar os principais gargalos do segmento.
- Investigar cadeia produtiva, cadeia de valor, canais de distribuição e fornecedores de produtos.
- Descrever os clientes, suas características, comportamentos e critérios de compra.
- Identificar novos entrantes representativos para o mercado.
- Localizar produtos substitutos diretos e indiretos.
- Analisar as tendências e oportunidades futuras de mercado.
- Apresentar a densidade empresarial da Bahia.

## Setores e segmentos pesquisados

A pesquisa contemplará pequenos negócios pertencentes aos seguintes setores e segmentos:

## **Setor: Agronegócio**

Segmentos:

- Caprinocultura leiteira
- Produção de pólen
- Produção de própolis
- Produção de morango
- Produção de banana
- Produtos orgânicos
- Horticultura
- Piscicultura
- Chocolate gourmet (região de Ilhéus)

## **Setor: Comércio e Serviços**

Segmentos:

- Varejo de alimentos: mercadinhos
- Varejo de alimentos: açougue
- Preparo e comércio de alimentos para consumo domiciliar
- Serviços de reparos residenciais (alvenaria, chaveiro, automação residencial, hidráulica, pintura etc.)
- Beleza e estética: salões de beleza e estética
- Reciclagem de resíduos
- Madeira e móveis planejados
- Reparação de veículos automotores

## **Setor: Economia criativa**

Segmentos:

- Produção audiovisual

## **Setor: Indústria**

Segmentos:

- Indústria da moda – gemas e joias
- Panificação
- Confeções
- Couro e calçados

## Setor: Encadeamento produtivo

Segmentos:

- Produção de energia fotovoltaica
- Hospitais (como âncoras)
- Produção de alimentos e bebidas
- Cadeia do turismo (sol e praia/religioso/eventos)
- Cadeia do leite

## 2. Fase quantitativa

A primeira fase da pesquisa será composta de entrevistas quantitativas realizadas por telefone com questionário majoritariamente estruturado (contendo a maior parte das questões fechadas). As características dessa fase da pesquisa estão descritas a seguir.

**Amostra:** 1.000 casos.

**Público:** proprietários, gerentes ou responsáveis por ME, MEI, EPP e, quando for necessário, produtores rurais.

**Abrangência:** foi estabelecido como critério entrevistar responsáveis por pequenos negócios localizados em municípios em que há sede do Sebrae. Dessa forma, são considerados 27 municípios, incluindo a capital. São eles: Alagoinhas, Barreiras, Brumado, Camaçari, Euclides da Cunha, Eunápolis, Feira de Santana, Guanambi, Ilhéus, Ipiaú, Irecê, Itaberaba, Itabuna, Itapetinga, Jacobina, Jequié, Juazeiro, Lauro de Freitas, Paulo Afonso, Porto Seguro, Salvador, Santo Antônio de Jesus, Seabra, Senhor do Bonfim, Teixeira de Freitas, Valença e Vitória da Conquista.

**Duração da entrevista:** o questionário foi composto de perguntas abertas e fechadas, com um tempo de aplicação médio de 30 minutos.

### Metodologia amostral:

A amostra foi desenvolvida de forma proporcional à população de empresas de interesse, de acordo com as seguintes etapas:

3. A partir de uma listagem contendo mais de 300 mil microempresas (ME), microempreendedores individuais (MEI) e empresas de pequeno porte (EPP) do Estado da Bahia, coletadas por meio da fonte Receita Federal. Foram selecionadas empresas que correspondessem aos 27 segmentos de atuação pesquisados e que estivessem instaladas nos 27 municípios de abrangência. Esse filtro gerou um universo de pesquisa de 117.969 empresas.
4. A amostra de 1.000 casos foi distribuída entre os 27 segmentos de negócio de forma proporcional ao universo de empresas em cada segmento, de acordo com os seguintes critérios:

Tamanho do segmento	Tamanho da amostra
Menos de 1.000 empresas	20 entrevistas
1.000 a 4.999 empresas	35 entrevistas
5.000 a 9.999 empresas	55 entrevistas
10.000 empresas ou mais	100 entrevistas

De acordo com a metodologia apresentada, foi realizada a seguinte distribuição de casos, que será aplicada para a realização das entrevistas:

Segmentos	Universo	Amostra
Varejo de alimentos: mercadinhos	27385	100
Beleza e estética: salões de beleza e estética	24479	100
Produção de alimentos e bebidas	13769	100
Confecções	7969	55
Preparo e comércio de alimentos para consumo domiciliar	7303	55
Produção audiovisual	5539	55
Cadeia do turismo (sol e praia/religioso/eventos)	5428	55
Reparação de veículos automotores	4893	35
Hospitais	4143	35
Serviços de reparos residenciais	3147	35
Madeira e móveis planejados	3065	35
Varejo de alimentos: açougue	3032	35
Cadeia do leite	2208	35
Indústria da moda – gemas e joias	991	20
Panificação	958	20
Reciclagem de resíduos	845	20
Couro e calçados	713	20
Produção de morango	639	20
Chocolate gourmet (região de Ilhéus)	169	20
Piscicultura	123	20
Horticultura	40	20
Produção de energia fotovoltaica	21	20
Produtos orgânicos	23	20
Produção de banana	27	20
Produção de pólen	20	20
Produção de própolis	20	20
Caprinocultura leiteira	20	20
	<b>117969</b>	<b>1000</b>

5. Dentro de cada segmento de atuação, os casos foram selecionados de forma aleatória para participar da pesquisa.
6. Para os segmentos com baixa disponibilidade de contatos (menos de 200 contatos), foram realizadas pelo menos cinco tentativas de contato com cada empresa, com o objetivo de atingir a amostra planejada.

### Significância estatística:

A amostra da fase quantitativa garante uma margem de erro de 3,1% para mais ou para menos para estimativas com 95% de confiança, considerando a amostra total de 1.000 empresas pesquisadas.

Para cada uma das categorias de empresa pesquisadas (ME, MEI, EPP ou produtores rurais), foi possível obter estatísticas representativas de cada grupo. Considerando uma amostra mínima de 100 casos e que o universo de empresas em cada categoria seja muito vasto, é possível garantir que a margem de erro para estatísticas calculadas para cada categoria será inferior a 9,8% para mais ou para menos, com 95% de confiança.

Para cada um dos 27 segmentos pesquisados foi alocado uma amostra de, pelo menos, 20 casos conforme a disponibilidade verificada no universo de empresas de cada segmento. A amostra de pelo menos 20 casos por segmento é suficiente para fornecer uma análise exploratória dos mesmos, bem como uma comparação exploratória entre os diferentes segmentos.

Dessa forma, o número de empresários entrevistados na fase qualitativa é apresentado abaixo na tabela:

Segmentos	Amostra
Varejo de alimentos: mercadinhos	125
Beleza e estética: salões de beleza e estética	110
Produção de alimentos e bebidas	105
Confecções	56
Preparo e comércio de alimentos para consumo domiciliar	24
Produção audiovisual	18
Cadeia do turismo (sol e praia/religioso/eventos)	55
Reparação de veículos automotores	35
Hospitais	35
Serviços de reparos residenciais	35
Madeira e móveis planejados	35
Varejo de alimentos: açougue	35
Cadeia do leite	20
Indústria da moda – gemas e joias	20
Panificação	21
Reciclagem de resíduos	20
Couro e calçados	20
Produção de morango	20

Chocolate gourmet (região de Ilhéus)	20
Piscicultura	33
Horticultura	28
Produção de energia fotovoltaica	20
Produtos orgânicos	20
Produção de banana	30
Produção de pólen	20
Produção de própolis	20
Caprinocultura leiteira	20
	<b>1000</b>

### 3. Fase qualitativa

A segunda fase da pesquisa foi composta por entrevistas em profundidade, realizadas por telefone. O questionário qualitativo foi elaborado a partir dos resultados da primeira etapa quantitativa e validado posteriormente com o Sebrae/BA, antes da sua aplicação. As características dessa fase da pesquisa estão descritas a seguir.

**Amostra:** 85 casos, sendo 3 por segmento e 4 entrevistas piloto para validação da guia de discussão.

**Público:** proprietários, gerentes, responsáveis por ME, MEI, EPP ou produtores rurais, quando couber.

**Abrangência:** Bahia (capital e interior), contendo os 27 segmentos citados anteriormente.

**Duração:** 75min a 90min.

#### **Critérios para filtro de recrutamento:**

Os entrevistados foram selecionados a partir da pesquisa quantitativa e sua escolha foi orientada por critérios como:

- Tempo mínimo do negócio: 5 anos.
- Localização do negócio: serão priorizados os entrevistados que se encontram na região de maior concentração da atividade econômica em questão.
- Avaliação geral do cenário econômico e negócio: serão selecionados 3 entrevistados que apresentem, a partir da análise dos dados quantitativos, percepções diferenciadas a respeito do cenário para o desenvolvimento da atividade econômica de sua empresa.

#### **Significância estatística:**

Considera-se a amostra de 3 entrevistas por segmento suficiente para exploração de informações de cunho qualitativo, já que se trata da segunda fase da pesquisa (que já terá dados levantados) e de questionário exaustivo a ser feito com empresários que pertencem a um mesmo contexto. A intenção da pesquisa qualitativa é identificar tendências e percepções subjetivas a respeito do fenômeno investigado, dispensando grandes amostras e comprovação estatística.

Optou-se por entrevistas em profundidade devido a alguns fatores que caracterizam o presente estudo:

- Os respondentes da pesquisa são empresários ou gerentes de pequenos negócios de diferentes regiões do Estado da Bahia. Esse cenário inviabilizaria a reunião do público-alvo em um único local e horário. As entrevistas em profundidade podem ser agendadas no horário mais conveniente para o respondente e, sendo telefônicas, facilitam possíveis reagendamentos e retornos para esclarecimentos.
- O estudo em questão apresenta ampla variedade de objetivos, sendo que parte dos mesmos requerem maior detalhamento e relato de experiências por parte dos respondentes. Tais objetivos - como razões para maiores ou menores investimentos no negócio, percepção mais otimista ou pessimista do segmento, obstáculos e oportunidades identificadas para o desenvolvimento da empresa - não poderiam ser abarcados somente através da etapa quantitativa, exigindo uma metodologia exploratória. A pesquisa qualitativa, além de responder objetivos que não poderiam ser cobertos pela fase quantitativa, permitirá que o respondente detalhe e embase achados importantes da primeira fase de maneira mais consistente, de forma que seja possível compreender determinadas opiniões e orientar ações do Sebrae de maneira específica para cada segmento.

### Identificação dos perfis dos consumidores

A terceira fase da pesquisa foi composta por entrevistas em profundidade, realizadas por telefone, para identificação dos clientes dos empresários entrevistados, com o intuito de descobrir suas características, comportamentos e critérios de compra. O questionário qualitativo foi elaborado a partir dos resultados da primeira fase qualitativa.



Fonte: Shutterstock

# RESULTADOS

CNAE das empresas entrevistadas:

CNAE	Descrição CNAE	Amostra
0121-1/02	Morango; Cultivo de morango	100%

## Porte das empresas

Em relação ao porte das empresas pesquisadas, a divisão ocorre entre microempresa e empresa de pequeno porte.

Ao avaliar o segmento de produção de morango no Estado da Bahia, é possível identificar os seguintes dados, de acordo com o RAIS 2015:

- A maioria das empresas possui de 1 a 4 funcionários.
- A maioria dos empregados na produção de morango recebe de 1 a 2 salários mínimos.
- 27% dos funcionários que atuam no segmento possuem ensino médio completo.
- 67% dos empregados são do gênero masculino.

## Atuação das empresas

As empresas pesquisadas atuam no mercado nacional e local, ou seja, os morangos produzidos são vendidos na cidade onde são produzidos (ou cidades próximas) e em outros Estados do Nordeste.

## Motivo da escolha do local do estabelecimento

O principal motivo de escolha do local do estabelecimento está relacionado ao fato de a região ter demanda para esse segmento, sendo que todos os entrevistados relataram esse fato como sendo o motivo de escolha.

## Tempo de mercado

O tempo de mercado varia entre 1 e 10 anos. Metade das empresas pesquisadas atuam no segmento de 1 a 5 anos; as demais, de 5 a 10 anos.

## Principais municípios produtores

De acordo com o [Empresômetro](#), o Estado da Bahia registrou, no ano de 2016, 23.066 empresas voltadas para o setor do agronegócio. Dessas, 6.004 pertencem ao comércio varejista de hortifrutigranjeiros e 1.106 empresas estão no comércio atacadista de frutas, verduras, raízes, hortaliças e legumes.

Confira os municípios de destaque na produção de morango no Estado da Bahia e suas principais características:

- Barra da Estiva: segundo dados da Secretaria Municipal de Agricultura de Barra da Estiva (Semagri), a produção diária de morango no município é de 8 a 10 toneladas, envolvendo 325 agricultores.
- Morro do Chapéu: o município iniciou a produção de morango em 2011, com 12 agricultores e 10 hectares. Alguns produtores chegaram a colher, na época, 40 toneladas de fruta.
- Ibicoara: a agroindústria Bagisa está localizada no município, sendo grande incentivadora da produção de morango na região.



Fonte: Shutterstock

# DIAGNÓSTICO DO SEGMENTO

A seguir será apresentado o diagnóstico do segmento, que consiste na análise do ambiente interno (forças e fraquezas) e do ambiente externo (oportunidades e ameaças relacionadas ao segmento). Os itens internos são de responsabilidade e controle dos empresários. Já os aspectos externos não podem ser controlados pelo empreendedor. Essa análise facilita a visão do todo. Os empresários podem avaliar suas condições atuais e estabelecer estratégias para atuar no mercado em diversas situações.

## ANÁLISE SWOT

### Ambiente interno

Forças	Fraquezas
Clima ideal para frutas temperadas	Falta de mão de obra qualificada
Período de colheita mais longo	Poder de barganha baixo no mercado, principalmente quando o agricultor atua de forma individual
Localização geográfica favorável à produção	
Retorno financeiro rápido	
Baixo custo de investimento	

### Ambiente externo

Oportunidades	Ameaças
Possibilidade de criação de produtos derivados da fruta	Perda do poder de compra dos consumidores
Vendas para o governo por meio de licitações	Fechamento de pontos de venda, em virtude da instabilidade econômica do país
Produção de morangos orgânicos e semi-hidropônicos	
Alternativas agroecológicas de combate às pragas	

Empreendedor, lembre-se de empregar as forças para aproveitar melhor as oportunidades do mercado e minimizar o impacto das ameaças.

## Ações recomendadas

- Participe de associações e cooperativas com o objetivo de aumentar o poder de barganha com fornecedores e melhorar a produtividade da região.
- Mantenha-se atualizado sobre novas técnicas e manejos no campo, que possam melhorar sua produção.
- Por meio de licitações, busque novas formas de comercialização, como mercado externo ou órgãos governamentais. Conheça os portais [Aprendendo a exportar](#) e [Licitações](#).
- Realize feiras e eventos que ajudem a divulgar a fruta na região. Conheça as feiras existentes em outros Estados do país para se inspirar, como Rancho Queimado/SC, Atibaia/SP e Brasília/DF.
- Conheça os conteúdos do Sebrae que podem ajudar no segmento, seja na parte da produção ou da comercialização: [Como montar uma hidroponia](#) e [Como montar uma fábrica de doces e geleias](#).

## Fatores de sucesso e insucesso

Os principais pontos de atenção que os empresários e produtores do segmento devem considerar, são:

- Adequar técnicas de cultivo às novas necessidades do mercado, como a produção de morangos orgânicos.
- Diminuir as perdas no processo produtivo, como congelar o produto *in natura* para aumentar o prazo de validade da fruta.
- Melhorar a qualidade final do produto, controlando as pragas e doenças de forma natural.
- É importante oferecer diversos canais de comercialização, como feiras, venda direta e terceirizada.
- Padronização e embalagem adequada possibilitam identificar os produtos por padrões pré-estabelecidos e destacá-los em grupo, classe e tipo. Isso traz muitas vantagens: melhora a apresentação da mercadoria, diversifica a oferta aos consumidores, reduz as perdas de comercialização, dá mais credibilidade ao produto e proporciona mais lucro ao produtor.
- É preciso conhecer o mercado e seus concorrentes, como eles operam, como são feitas as transações e quais são as formas de pagamento que oferecem. Isso pode dar vantagem competitiva ao produtor que diferenciar seu produto ou serviço da concorrência.
- Diversificação de produtos. Permite obter maiores ganhos e minimizar perdas de um produto específico.

# ENDIVIDAMENTO DO SEGMENTO

Em relação ao endividamento das micro e pequenas empresas do segmento que foram entrevistadas, metade delas buscaram crédito nos últimos 12 meses.

## Buscou crédito junto a instituições financeiras nos últimos 12 meses

50% das empresas pesquisadas buscaram crédito em instituições financeiras e disseram ter investido esses recursos em:

- compra de máquinas e equipamentos;
- ferramentas;
- meios de transporte.

Os motivos que levaram essas empresas a buscarem crédito mostram que o objetivo era investir no aumento da produtividade.

Todas as empresas pesquisadas têm alguma dívida com instituição financeira formal atualmente, entretanto, nenhuma possui dívida informal, obtida junto a amigos, parentes ou agiotas.



Fonte: Shutterstock

# FORNECEDORES

## Produtos essenciais

Como produtos essenciais para o seu negócio, os empresários entrevistados destacam:

- plástico de cobertura preto e branco para o túnel;
- mudas;
- arco para o túnel;
- equipamentos de irrigação;
- inseticidas;
- tratores e implementos agrícolas;
- fungicidas;
- equipamento de proteção individual;
- adubos;
- fertilizantes.
- sementes;

## Fornecedores nacionais e regionais

60% desses fornecedores estão localizados na mesma região das empresas e 40% são de outras regiões do país.

## Satisfação com fornecedores

Os empresários se mostram satisfeitos com esses fornecedores, sendo que a média de satisfação é de 4,6, em uma escala de 1–muito insatisfeito e 5–muito satisfeito.

## Produtos de apoio

Como produtos de apoio para o seu negócio, os empresários destacam:

- magnésio;
- fertilizantes;
- fósforo;
- cálcio.

## Fornecedores nacionais e regionais

Para esses produtos, os empresários contam com 2 fornecedores por item. 60% estão localizados na mesma região e 40% estão em outras regiões do país.

## Satisfação com fornecedores

A média de satisfação com esses fornecedores é de 4,4, em uma escala de 1–muito insatisfeito e 5–muito satisfeito.

## Serviços de apoio

Os principais serviços de apoio destacados para a atividade são:

- contabilidade;
- motorista;
- vendedor;
- telefonia;
- aluguel de trator e implementos;
- projetos de irrigação e drenagem;
- internet;

## Fornecedores nacionais e regionais

Nesse caso, a maioria das empresas do segmento conta com 2 fornecedores para cada serviço, sendo que 67% deles estão localizados no mesmo município que a empresa e 33% estão em outras regiões do país.

## Satisfação com fornecedores

A média de satisfação dos empresários com os fornecedores dos serviços de apoio também é de 4,1, o que significa um bom nível de satisfação.



Fonte: Shutterstock

# CLIENTES

## Composição da carteira de clientes

A maioria das empresas tem como principais clientes consumidores ou usuários finais de pessoas físicas e jurídicas, porém, também comercializam para pessoas jurídicas que não são usuárias finais, ou seja, empresas.

## Canal de vendas

Os principais canais de vendas do segmento são atacado, varejo local/regional e varejo nacional.

## Perfil do consumidor de frutas

De acordo com o [Cenário e Projeções Estratégicas de Fruticultura Sebrae](#), o perfil do consumidor brasileiro de frutas tem algumas características, como:

- Conforme a renda do consumidor aumenta, ele consome mais frutas.
- O nível de instrução também influencia o consumo.
- Mulheres consomem mais frutas do que os homens.
- As frutas são consumidas como sobremesa.
- Crianças e idosos consomem mais frutas do que adultos e jovens.
- As crianças estão consumindo mais frutas *in natura*.



Fonte: Shutterstock

# LEGISLAÇÃO

Para atuar com produção de morango, os empresários e produtores devem ficar atentos à legislação do segmento. Confira algumas:

- **Resolução no 12 de 1978:** proposta pela Anvisa, dispõe sobre as normas técnicas que determinam a qualidade das frutas frescas que devem ser comercializadas.
- **Instrução Normativa 14/2008:** proposta pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a norma aprova técnicas para produção integrada de morangos.
- **Instrução Normativa nº. 28 de 2016:** foi elaborada com o objetivo de acompanhar o trânsito da partida de plantas ou produtos vegetais, que deve estar de acordo com as exigências fitossanitárias.
- O **Ministério da Agricultura** (Mapa), por meio da **Agência Nacional de Vigilância Sanitária** (Anvisa), regulamenta o setor de produção de frutas no Brasil.

## O SEGMENTO ANTES E DEPOIS DA CRISE

### Como está o segmento em relação ao ano passado

Os empresários acreditam que o segmento melhorou bastante em comparação com o ano passado, sendo que a média de melhora é 8, em uma escala de 1–muito pior e 10–muito melhor.

### Como está a empresa em relação ao ano passado

A avaliação das empresas também é boa, sendo que os empresários acreditam que suas empresas melhoraram em relação a 2015. A média de melhora é 8, em uma escala de 1–muito pior e 10–muito melhor.

## METAS DE INVESTIMENTO E EXPANSÃO

A Bahia receberá investimentos em diversas áreas que podem contar com a compra ou a necessidade de frutas, como morango, tanto para consumo como para venda. Fique atento a algumas oportunidades já sinalizadas no mercado, como:

- **Investimento de R\$ 15 milhões no setor de saúde do Estado.**
- **Cadeias produtivas da agricultura familiar receberam R\$ 127,6 milhões em investimentos na Bahia.**
- **Agricultores familiares do semiárido baiano recebem investimento de R\$ 5,2 milhões.**

## Planos com relação a investimentos para o negócio nos próximos dois anos

Boa parte dos empresários entrevistados (50%) está planejando investimentos moderados, enquanto a outra parte não planeja nenhum investimento nesse período.

## No que pretende realizar investimentos

Os empresários que estão planejando investimentos os utilizarão para expandir seu negócio em outras regiões.

## Pretende buscar crédito em instituições financeiras para realizar os investimentos

Sobre o meio de obter recursos para realizar os investimentos planejados, não há um consenso nas respostas. Alguns (50%) afirmam que irão buscar crédito, enquanto outros discordam.

# INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS

A produção de morangos requer espaço necessário para plantio e preparo para comercialização, mas, em geral, as produções são familiares. No Brasil, a produtividade por propriedade é de aproximadamente 30 T/ha, podendo alcançar mais de 60 T/ha em locais com maior preparo técnico. O clima é outro fator que tem significativa influência nos parâmetros ligados à qualidade.

- Clima - em climas quentes, originam-se morangos menos saborosos e com acidez mais elevada. Em climas temperados as frutas são mais doces, firmes e com aroma acentuado. A quantidade de água no solo é um dos fatores mais importantes para garantir a qualidade do fruto.
- Períodos da produção - em geral, uma matriz chega a produzir 200 mudinhas. O ideal é o plantio em agosto ou setembro para posterior seleção, replantio no mês de fevereiro e em março vai para um canteiro definitivo. Com as datas propostas, estima-se que em junho possa ser iniciada a colheita.
- Irrigação - o morangueiro exige grande disponibilidade de água para atingir altas produções. As irrigações devem ser diárias até 30-40 dias após o plantio. Depois disso, duas vezes por semana. Podem ser realizadas por aspersão ou gotejamento. É preciso evitar irrigações excessivas, que podem facilitar a incidência de doenças na lavoura.
- Cobertura do solo - a produção de morangos exige a cobertura do solo para evitar o contato dos frutos com o mesmo e prevenir a proliferação de fungos causadores de podridões. Além disso, propicia um bom controle de ervas invasoras, a manutenção da umidade e evita a morte das raízes superficiais.
- Comercialização - o preço do morango comercializado no mercado é um dos fatores que tornam esse negócio tão interessante. O custo não deriva exatamente do preço do investimento em ter uma plantação de morango, e sim no trabalho que se tem para desenvolvê-la, cuidá-la, bem como nos demais processos. A concorrência entre produtores é muito baixa, então, pode ser uma boa oportunidade para começar a produzir por conta própria. Se apostar no morango orgânico, poderá ter resultados ainda melhores.

## Valor do investimento

Confira o valor a ser investido na produção de morango segundo o [Sebrae](#):

- Investimento inicial: R\$ 30 mil.
- Capital de giro: R\$ 10 mil.
- Faturamento bruto: R\$ 40 mil a R\$ 50 mil, com produção de 10 mil quilos por safra.
- Margem de lucro: 20%.
- Funcionários: 5.
- Tempo de retorno: 1 ano.
- Área: 2 mil metros quadrados.

## Custos produtivos

O custo para produzir um hectare de morango nos meses recomendados à plantação (de maio a dezembro) é de aproximadamente R\$ 60.000,00 no modo tradicional (canteiros no solo, plástico sobre os canteiros e sobre os túneis baixos, além dos tubos de gotejo). Caso sejam plantadas 50.000 mudas em um hectare com produção média de 800g de frutas, ao preço médio de R\$ 6,00 o quilo da fruta, o valor bruto fica em R\$ 240.000,00/ha. Subtraindo desse valor o custo de produção, cerca de R\$ 60.000,00, é possível arrecadar R\$ 180.000,00 em apenas um hectare cultivado.



Fonte: Shutterstock



# ESTRATÉGIAS DE MERCADO E COMERCIALIZAÇÃO

# ESTRATÉGIAS DE MERCADO E COMERCIALIZAÇÃO

A cadeia produtiva do segmento pode ser dividida nas seguintes etapas:

- Etapa 1: insumos para produção. Nessa etapa são obtidos os insumos necessários para a produção dos morangos. Aqui estão contemplados agrotóxicos, mudas, adubos, fertilizantes, entre outros.
- Etapa 2: produção. Aqui são aplicadas técnicas específicas de produção relacionadas ao plantio, cultivo, tratos culturais e colheita.
- Etapa 3: processamento. Etapa que define o destino do produto. Pode ser um processo *in natura*, quando o morango é selecionado e encaminhado para embalagem, ou um processamento industrializado, quando o morango é transformado em geleia, suco, polpa, entre outros.
- Etapa 4: distribuição. Nessa etapa os produtos são encaminhados para comercialização pelo transporte mais adequado.
- Etapa 5: consumo. Etapa final, na qual os consumidores compram e consomem o morango, seja ele industrializado ou no formato natural.

Os morangos devem ser transportados em caixas de plástico, com furos, possibilitando a respiração do fruto. O transporte deve ser feito por caminhões frigoríficos, com temperaturas que variam de -18 a 0 grau.



Fonte: Shutterstock

# CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTOS X CONCORRÊNCIA

As estratégias de diferenciação que os empresários utilizam para se destacar dos concorrentes são, principalmente, em relação à qualidade e ao preço dos produtos. Dessa forma, três atributos se destacaram como imprescindíveis para obter vantagem sobre a concorrência: prazo de entrega, qualidade do produto e atendimento ao cliente.

## Valor investido na empresa em capacidade produtiva ou de atendimento em 2015

Os valores investidos pelos empresários em capacidade produtiva em 2015 variam entre menos de R\$ 5 mil e entre R\$ 101 mil e R\$ 200 mil.



Fonte: Shutterstock

# AMBIENTE COMPETITIVO

## Quantidade de concorrentes no mercado em comparação com o ano passado

O número de concorrentes não diminuiu no mercado, porém, alguns acreditam que a quantidade permanece a mesma, enquanto outros informam que a quantidade aumentou.

## Quantidade de concorrentes daqui a um ano em relação a hoje

Em relação ao futuro da concorrência, todos acreditam que a quantidade de concorrentes permanecerá a mesma.

## Ponto de atenção

O produtor deve ficar atento à concorrência no mercado, que geralmente está dividida entre nacional e internacional:

- **Concorrência nacional:** clientes de atacado e varejo costumam trocar de fornecedores com frequência, negociando preços menores, qualidade e prazo de entrega. Isso exige que o produtor apresente diferenciais no mercado, que podem estar no atendimento prestado, no formato de entrega do fruto, entre outros.
- **Concorrência internacional:** muitas vezes o produtor atua apenas no mercado nacional, mas deve ficar atento aos concorrentes internacionais, que surgem por meio das frutas importadas. Geralmente, as empresas que exportam para o Brasil têm maior disponibilidade de recursos para investimento em equipamentos e tecnologia, visando o melhoramento da produção e da qualidade do produto.

## Substitutos diretos e indiretos

Os substitutos diretos e indiretos geralmente são produtos ou serviços semelhantes com preços menores, que serão mais procurados caso a renda dos clientes caia por um determinado período. No caso da produção de morangos, são outras frutas que disputam o mercado nacional e internacional, como uva, laranja, banana e manga. Essas frutas são as mais produzidas no Brasil, atendem bem o mercado interno e são competitivas internacionalmente.

O açaí, em especial, é uma fruta que está ganhando destaque no mercado devido a suas riquezas naturais, baixo custo de produção e pelo fato de o plantio ser concentrado no Norte/ Nordeste brasileiro.

# INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS

A agricultura de precisão é uma realidade cada vez mais presente no campo, que traz diversos benefícios a todos os agentes envolvidos. Os modelos de agricultura de precisão racionalizam recursos e permitem uma condição para manter custos baixos na produção e boa rentabilidade do negócio, além de diminuir o uso de pesticidas, prejudiciais aos homens e à natureza. As tecnologias citadas são a tendência para o campo, porém, não necessariamente fazem parte da realidade do empresário rural de morangos:

- GPS para plantação de frutas e distribuição de pesticida.
- Uso de softwares integrados a smartphone, para coleta e análise de dados do plantio.
- Drones, ainda pouco acessíveis aos pequenos empresários, porém, úteis para agilidade na gestão presencial do campo, verificação de pragas, tempo de colheita, entre outros.
- Sensores para detecção da necessidade de água e do teor de nitrogênio no solo.
- Estufas e plantio de morangos em túneis baixos. Promove um ambiente fechado, capaz de gerar microclima, economia de água, redução da utilização do solo e diminuição de interferências como insetos, ventos, geadas, excesso de sol ou chuva, aumentando a produtividade.
- Sistema de produção de mudas de morangos fora do solo. Trata-se de uma técnica já consolidada em outras áreas do plantio e em outros países, que pode ser adaptada ao plantio de morangos. A técnica é colher os estalões a partir de mudas matrizes condicionadas em sacolas plásticas ou em hidropônicas e acomodadas em uma bancada. A maior vantagem é que essa técnica consegue adiantar a produção do morango, proporcionando a chegada dele no mercado antes da safra oficial, bem como a diminuição de contaminação de pragas.

## OPORTUNIDADES E TENDÊNCIAS PARA O SEGMENTO

- **Diversificação de vendas:** o morango processado possibilita a geração de diversos produtos que podem diversificar o negócio, como geleia, sorvete, suco, mousse, doces etc.
- **Produtos orgânicos:** a produção orgânica de morango ganha espaço no mercado, atendendo os consumidores que estão preocupados em consumir produtos naturais e saudáveis.
- **Certificações:** outro fator que vem ganhando destaque no mercado é a certificação de produtos, como a relacionada a alimentos orgânicos, por exemplo. Por causa da preocupação crescente com a alimentação saudável, essas certificações garantem diferenciação do mercado e tornam o empreendimento mais competitivo.

# ESTRUTURAS DE APOIO À PRODUÇÃO E PROJETOS DE APOIO AO SETOR

- A **Embrapa** apoia empresas em pesquisas agropecuárias de diversos segmentos, entre eles a produção de morango.
- Associação dos Produtores de Morango e Hortifrutis da Chapada Diamantina (ASPROMH).
- Associação de Desenvolvimento Econômico e Social de Barra da Estiva (Adebe).
- Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia.
- Desenbahia – Agência de Fomento do Estado da Bahia. Apoia as empresas atuando como repassador financeiro do BNDES no Estado.
- O BNDES oferece linhas de crédito voltadas à indústria brasileira.
- O Banco do Nordeste oferece uma linha específica para micro e pequenas empresas. Com a intenção de apoiar o desenvolvimento dos pequenos negócios e da região, são oferecidos alguns produtos:
  - a. crédito rural;
  - b. capital de giro: soluções financeiras para o dia a dia do negócio;
  - c. **financiamentos**: as menores taxas e os maiores prazos do mercado;
  - d. **crédito comercial**: trata da antecipação de recursos para aumentar o saldo em caixa;
  - e. **crédito para facilitar**: soluções financeiras para o dia a dia da empresa;
  - f. **investimentos**: tratam de aplicações e maior rentabilidade;
  - g. **seguridade e serviços**: a segurança do banco a favor da empresa;
  - h. **Fórum permanente MPE**: contribui para o melhor atendimento às MPE.

Além disso, existem programas de apoio e incentivo à produção e à comercialização:

- **Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)**.
- **Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**.



# TRILHAS DE ATENDIMENTO

# TRILHAS DE ATENDIMENTO

Com base nas ações necessárias ao desenvolvimento do segmento de produção de morango, foi estabelecido o conjunto de soluções Sebrae para cada um dos grupos prioritários selecionados.

Trilhas de atendimento Sebrae/BA				
<b>Nome do Segmento</b>	O caso deste segmento é ilustrado por empresas que produzem morango			
<b>Setor: segmento</b>	<b>Correlação de foco entre portes e mercado</b>			
<b>Agronegócios: Produção de morango</b>		B2C (entre empresa e consumidor, utilizando e-commerce)	B2B (entre empresas)	B2G (entre empresa e governo)
	MEI (Micro Empreendedor Individual)	Não possui	x	Não possui
	ME (Micro Empresa)	Não possui	x	Não possui
	EPP (Empresa de Pequeno Porte)	Não possui	x	Não possui
	PR (Produtor Rural)	Não possui	x	Não possui
Premissas básicas para acesso ao mercado				
<b>Premissas básicas</b>	<b>Desafios</b>	<b>Soluções Empresariais</b>	<b>Soluções Sebrae</b>	<b>Classificação (Essencial ou Recomendável)</b>
Logística (Armazenamento, Distribuição, Capacidade de Produção e Atendimento)	O transporte das frutas deve ser feito com cautela, caso contrário pode impactar na qualidade da mesma	Planejar roteiros, investir em veículos adequados, embalagens seguras e profissionais cuidadosos	Oficina SEI Planejar	Recomendável
	Se adaptar ao clima desfavorável para manter a produtividade em níveis satisfatórios	Buscar associações e cooperativas de forma a se unir com outros produtores para enfrentar problemas climáticos e obter outras vantagens com relação a produção e produtividade	Oficina Redes associativas – Despertando para o associativismo No Campo; Consultoria Estratégia de abordagem da cultura da cooperação – CULTCOOP	Essencial
Política de comercialização	Diversificar os pontos de comercialização, de forma a atender mais consumidores	Avaliar o mercado e verificar pontos viáveis de comercialização	Oficina Análise de mercado para Começar Bem; Oficina Diálogo Empresarial – Aumentando suas vendas Na Medida; Curso Comercializar No Campo	Recomendável

## Premissas básicas para acesso ao mercado

Premissas básicas	Desafios	Soluções Empresariais	Soluções Sebrae	Classificação (Essencial ou Recomendável)
Análise SWOT e Concorrência	Pensar em novas formas de comercializar a fruta, por meio de produtos derivados do morango	Avaliar o mercado, entender o consumidor e desenvolver novos produtos para o mercado	Curso Gestão da Inovação Sebrae Mais;	Recomendável
Tecnologia	Aplicar tecnologias no negócio, seja no campo ou na comercialização	Manter-se atualizado com relação as tecnologias, verificando sempre a viabilidade de implantação das mesmas no negócio	Acesso a Feiras; Pesquisa de Mercado	Recomendável

## Mercado

Acesso a mercado	Desafios	Soluções Empresariais	Soluções Sebrae	Classificação (Essencial ou Recomendável)
Venda pessoal	Manter boa relação com canais de venda	Cumprir prazos de entrega, negociar pagamentos, etc.	Curso Marketing Na Medida; Curso Plano de Marketing Avançado Sebrae Mais; Palestra como atender para vender mais – Programa SEI, Consultoria Plano de Marketing	Essencial
Propaganda e publicidade	Divulgar o negócio e criar mais relacionamento com os clientes	Investir em estratégias de divulgação		Essencial

## Inovação e Diferenciação

Inovação	Soluções empresariais	Soluções Sebrae
Design	Investir em embalagens e/ou rotulagens diferenciadas	Palestra Identidade visual – Atraindo clientes através de sua marca Programa SEI Palestra - A importância da embalagem nos seus negócios Programa SEI Desenvolvimento de Rótulos e Embalagens – CI; Desenvolvimento de Rótulos e Embalagens; Rotulagem de alimentos

## Referências bibliográficas

- ANTUNES, Luis Eduardo Corrêa. Panorama do cultivo de morangos no Brasil. 2015. Disponível em: <<http://www.revistacampoenegocios.com.br/panorama-do-cultivo-de-morangos-no-brasil/>>. Acesso em: 30 ago. 2016.
- COMO plantar morango gastando pouco. Emprega Brasil. 2016. Disponível em: <<http://www.empregabrasil.com.br/ideias-de-negocios/como-plantar-morango-gastando-pouco/>>. Acesso em: 30 ago. 2016.
- CONHEÇA o processo de colheita e transporte de morango. Thermo Star. Disponível em: <<http://www.thermostar.com.br/conservacao-de-alimentos/conheca-o-processo-de-colheita-e-transporte-do-morango/>>. Acesso em: 11 jan. 2017.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Tecnologias permitem produzir morango fora do solo. 2013. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/clima-temperado/busca-de-noticias/-/noticia/1501652/tecnologias-permitem-produzir-morango-fora-do-solo>>. Acesso em: 30 ago. 2016.
- GOMES, Renato. Tecnologia agrícola: a importância e principais inovações. Pix Force. 2016. Disponível em: <<https://pixforce.com.br/tecnologia-agricola/>>. Acesso em: 30 ago. 2016.
- LASAGNO, Caio; MAGALHÃES, Renata. **Cenários Prospectivos**. Sistema de Inteligência de Mercado. 2016. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/e93e6e44c0b1ec9bed5f9ed186ab6b7e/\\$File/6083.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/e93e6e44c0b1ec9bed5f9ed186ab6b7e/$File/6083.pdf)>. Acesso em: 07 jan. 2017.
- MORANGOS de Barra da Estiva são destaque no Bahia Rural Contemporânea. Governo do Estado Bahia. 2016. Disponível em: <<http://www.sdr.ba.gov.br/2016/11/1237/Morangos-de-Barra-da-Estiva-sao-destaque-no-Bahia-Rural-Contemporanea-.html>>. Acesso em: 10 jan. 2017.
- JUNIOR, Carlos Reisser. et al. **Panorama do cultivo de morangos no Brasil**. Revista Campo e Negócios. 2015. Disponível em: <<http://www.revistacampoenegocios.com.br/panorama-do-cultivo-de-morangos-no-brasil/>>. Acesso em: 06 jan. 2017.
- HOLLER, Heini Cesar. Slabs: técnica promissora para produzir morangos. Campo & negócio. 2015. Disponível em: <<http://www.revistacampoenegocios.com.br/slabs-tecnica-promissora-para-produzir-morangos/>>. Acesso em: 30 ago. 2016.
- MICHEL, Marcela Bergamaschi. **A cadeia produtiva do morango**. 2013. Disponível em: <<https://prezi.com/lfo3gxwqsun/a-cadeia-produtiva-do-morango/>>. Acesso em: 30 ago. 2016.
- WEIGERT, Leticia. Novas tecnologias na produção de morango orgânico. Portal do Rancho. 2011. Disponível em: <<http://www.portaldorrancho.com.br/portal/novas-tecnologias-na-producao-de-morango-organico>>. Acesso em: 30 ago. 2016.