



**SERGIPE**  
GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E DA PESCA  
EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO DO ESTADO DE SERGIPE

# DIAGNÓSTICO DA PRODUÇÃO DE PLANTAS ORNAMENTAIS E DE GRAMA NO MUNICÍPIO DE BOQUIM/SE



GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE

**Fábio Mitidieri**

Governador do Estado

**Zezinho Sobral**

Vice-Governador

**Zeca Ramos da Silva**

Secretário de Estado da Agricultura do Desenvolvimento Agrário e da Pesca – SEAGRI

EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DO ESTADO DE SERGIPE – EMDAGRO

**Gilson Dos Anjos Silva**

Presidente

**Jean Carlos Nascimento Ferreira**

Diretor de Assistência Técnica e Extensão Rural

**Marcelo Silva dos Santos**

Diretor de Ação Fundiária

**Maria Aparecida Andrade Nascimento**

Diretora de Defesa Animal e Vegetal

**Fernando André de Oliveira**

Diretor de Administração e Finanças

**Realização do Diagnóstico**

Diretoria de Assistência Técnica e Extensão Rural

**Coordenação:**

Eng. Agrônomo Eduardo Cabral de Vasconcelos Barreto

**Equipe de Elaboração**

Eng. Agrônomo Matheus Pinheiro Fiaes dos Santos

Eng. Agrônoma Laila Beatriz Santos Maciel

Eng. Agrônoma Eugênia Maria Ramos

Eng. Agrônoma Maria Cleusa Guimarães

Eng. Agrônoma Elizabeth Denise Campos

Eng. Agrônomo Marcelo da Costa Mendonça

Tec. em Agropecuária Luiz Menezes dos Santos

**Projeto Gráfico**

Maria Suzana Leite de Oliveira - Assessora de Comunicação

**Registro Fotográfico**

Eng. Agrônoma Maria Cleusa Guimarães

Tec. em Agropecuária Luiz Menezes dos Santos

## APRESENTAÇÃO

A floricultura, também conhecida como horticultura ornamental, tem se mostrado um dos setores mais dinâmicos e promissores do agronegócio brasileiro em função das diferentes possibilidades de exploração agrícola do setor. Além do cultivo de flores, engloba, também, a produção de mudas de plantas ornamentais, gramas, folhagens para corte, plantas ornamentais em vaso e quaisquer outras atividades que estejam relacionadas ao paisagismo e à jardinagem.

A pluralidade do setor de horticultura ornamental torna a prática vantajosa aos pequenos e médios produtores por promover diversos benefícios econômicos. A floricultura possui uma expressiva rentabilidade por área, alta lucratividade e propicia aos produtores um rápido retorno do capital investido. Desta forma, esta prática torna-se uma alternativa para a população rural que deseja desenvolver atividades agrícolas e possui pequena propriedade.

A cadeia de produção de flores e plantas ornamentais tem se consolidado no mercado brasileiro como uma atividade econômica de relevância e os avanços do setor podem ser atestados através do crescimento constante de seu faturamento anual. Segundo o IBRAFLOR, no ano 2021 o setor faturou 10,9 bilhões de reais, com um crescimento de 15% comparado ao ano de 2020, no qual o rendimento foi de 9,6 bilhões e um incremento de 10% comparado ao ano de 2019.

De acordo com o IBGE, no Brasil há cerca de 16,4 mil estabelecimentos agrícolas destinados à floricultura. O Nordeste possui 16,5% da quantidade de estabelecimentos, ocupando a terceira colocação no ranking das principais regiões produtoras, ficando atrás apenas da região Sudeste (46,2%) e Sul (23,2%). As maiores concentrações de estabelecimentos da região estão nos estados da Bahia (968), de Pernambuco (678), do Ceará (398) e de Sergipe (226). Por sua vez, as unidades produtivas do estado de Sergipe estão situadas, majoritariamente, no município de Boquim, com uma pequena parcela na cidade de Lagarto.

Este trabalho foi planejado, coordenado e executado pela EMDAGRO no intuito de obter informações sobre a cadeia produtiva de plantas ornamentais e grama no município de Boquim, visando fortalecer o setor produtivo da região. Espera-se que os resultados apurados sirvam de subsídio para realização de outros estudos e como incentivo às instituições municipais e estaduais na criação de políticas públicas de fomento à floricultura.

## SUMÁRIO

1 - JUSTIFICATIVA.....	05
2 - OBJETIVOS	
2.1 - Geral.....	05
2.2 - Específicos	
3 - METODOLOGIA UTILIZADA	
3.1 - Caracterização do Município .....	06
3.2 - Identificação dos Produtores e Unidade Amostral .....	07
3.3 - Coleta de Dados .....	07
4 - RESULTADOS	
4.1 - Classificação dos Produtores .....	08
4.2 - Caracterização das Propriedades .....	09
4.3 - Caracterização da Produção .....	10
4.4 - Índices de Produtividade .....	11
4.5 - Tipificação da Produção .....	14
4.6 - Dados de Comercialização .....	19
5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	22
6 - AÇÕES EM DESENVOLVIMENTO E PERSPECTIVAS FUTURAS.....	24
6.1 - Atividades em Andamento .....	24
6.2 - Atividades Futuras .....	25
7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	26
8 - Anexo I - Localização e Georeferenciamento .....	27
Anexo II - Questionário Semiestruturado .....	30

## 1. JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos pôde-se observar um crescimento expressivo no setor da floricultura no Brasil. Segundo dados do IBGE (2019, apud. Brainer, 2019), entre os anos de 2006 e 2017 a produção de flores, plantas ornamentais e grama obteve um incremento de cerca de 48,2%. Este aumento tem incentivado o poder público a criar novas políticas que beneficiem os agricultores desta cadeia produtiva. A Lei Nº 14.637, protocolada em 25 julho de 2023, institui a Política Nacional de Incentivo à Cultura de Flores e de Plantas Ornamentais de Qualidade que tem, como principais objetivos, promover a articulação entre os entes públicos federais, estaduais, municipais e distritais e o setor privado, a fim de propiciar aos produtores acesso a crédito rural para produção e comercialização, assistência técnica e extensão rural, capacitação gerencial e a formação de mão de obra qualificada (Brasil, 2023, pg. 1).

Embora no município de Boquim, em Sergipe, o setor da floricultura tenha uma produção bastante expressiva, não há informações específicas palpáveis a respeito dos agricultores e dos mecanismos empregados nesta cadeia produtiva. A invisibilidade dos produtores dificulta a inserção destes nas políticas públicas já existentes e impede que as esferas públicas estaduais e municipais criem novos programas e ações de incentivo a esta prática agrícola. Desta forma, faz-se necessária a realização de pesquisas voltadas à diagnose dos produtores de plantas ornamentais e grama bem como de suas respectivas propriedades.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Geral

Identificar e analisar as características dos produtores e da produção de plantas ornamentais e grama no município de Boquim/SE, a fim de obter as informações necessárias para subsidiar o planejamento de ações para alavancar e desenvolvimento do setor.

### 2.2. Específicos

- Identificar e caracterizar o perfil dos produtores de plantas ornamentais e grama;
- Mapear e caracterizar as unidades produtivas;
- Levantar informações sobre a diversidade de plantas cultivadas, bem como a respeito dos meios de produção utilizados nas propriedades;
- Detectar as principais dificuldades, gargalos e necessidades dos produtores;
- Fomentar políticas públicas para o fortalecimento do setor produtivo da região.

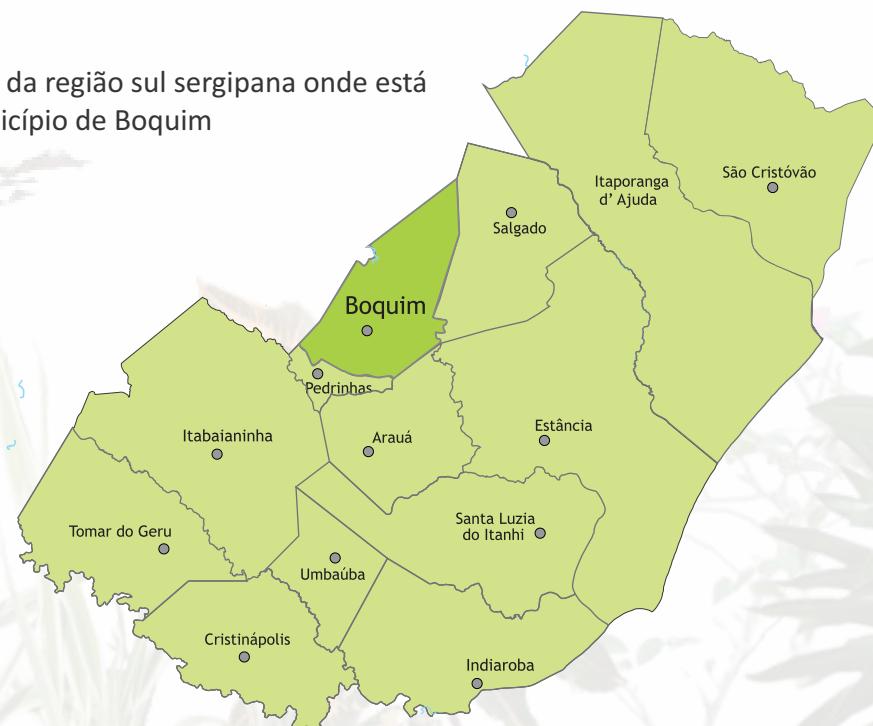
### 3. METODOLOGIA UTILIZADA

#### 3.1. Caracterização do Município

O município de Boquim, situado na região Sul do estado de Sergipe (Figura 1), possui uma área de 205,443 km<sup>2</sup> e população estimada em 24.638 habitantes, totalizando uma densidade demográfica de 119,93 habitantes/km<sup>2</sup> (IBGE, 2023). O município ocupa a 25<sup>a</sup> colocação no ranking dos municípios que mais contribuem com o PIB do estado, sendo a maior parte desta contribuição oriunda das atividades agropecuárias (Café com Dados, 2021).

As principais atividades agrícolas desenvolvidas na região são a citricultura, em especial o cultivo de laranja, o cultivo de mandioca e cultivo de plantas ornamentais e grama. Em relação às atividades pecuárias, a criação de bovinos e galináceos são as principais práticas realizadas.

Figura 1: Mapa da região sul sergipana onde está inserido o município de Boquim



### 3.2. Identificação dos Produtores e Unidade Amostral

A identificação dos produtores foi realizada utilizando a técnica metodológica “bola de neve”, na qual os produtores de plantas ornamentais e de grama já conhecidos indicaram novos produtores a serem entrevistados e, por sua vez, os novos participantes também indicaram outros possíveis colaboradores. Este processo se repetiu de forma contínua até que fosse atingido o ponto de saturação, quando não haviam mais novas indicações. Foram identificados 100 produtores no total, contudo, 11 não aceitaram participar da pesquisa. Desta forma, a unidade amostral foi de 89 agricultores, o que compreende 89% do total de produtores de plantas ornamentais e de grama identificados no município.

### 3.3. Coleta de Dados

As informações dos agricultores integrantes da pesquisa foram obtidas através da realização de entrevistas utilizando um questionário semiestruturado como ferramenta de coleta de dados (ANEXO II). O questionário foi elaborado com base no conhecimento técnico da equipe de organização do estudo que, junto aos produtores, realizou testes e efetuou as alterações necessárias para minimizar qualquer ambiguidade de interpretação das perguntas, a fim de promover aos entrevistados uma percepção nítida a respeito dos questionamentos realizados. A pesquisa de campo foi realizada entre os meses de março e maio de 2023. As informações obtidas através das entrevistas foram tabuladas, consolidadas e interpretadas através da geração e análise de gráficos e tabelas.



## 4. RESULTADOS

### 4.1 Classificação dos Produtores

A maioria dos produtores está inserida na faixa etária entre 51 e 60 anos (25%). Já o grupo que representa os agricultores com idade entre 31 e 40 anos bem como o grupo dos que possuem entre 41 e 50 anos correspondem a 21% dos entrevistados, cada um dos grupos. Os jovens adultos, de 21 a 30 anos, representam uma parcela expressiva de 18% dos produtores e os idosos, acima de 60 anos, compreendem o montante de 15%.

Observa-se que 57% dos produtores são naturais do município de Boquim e cerca de 25% são naturais de outros municípios de Sergipe, sendo 7% aracajuanos, 6% naturais do município de Estância, 2% simões-denses e 2% nascidos na cidade de Arauá. Por volta de 18% dos entrevistados possui naturalidade de outros estados, sendo a maioria destes da Bahia e de Alagoas, nascidos majoritariamente nos municípios que fazem divisa com o estado de Sergipe.

Nota-se que mais de 60% dos produtores de plantas ornamentais e grama não possui ensino médio completo, sendo que destes, cerca de 33% possui o ensino fundamental incompleto, 9% possui o fundamental completo, 9% é alfabetizado, ou seja, lêem pouco e sabem assinar o próprio nome, 3% é analfabeto e 1% é semianalfabeto. Cerca de 24% dos produtores possui ensino médio completo e 3% possui ensino superior completo, dos quais 2% possui pós-graduação com área de conhecimento voltada às atividades agropecuárias.

TABELA 1: Informações pessoais dos produtores de plantas ornamentais e grama do município de Boquim

	INFORMAÇÕES DOS PRODUTORES	QUANTIDADE	
		TOTAL	%
<b>Faixa Etária</b>	Entre 20 e 30 anos Entre 31 e 40 anos Entre 41 e 50 anos Entre 51 e 60 anos Acima de 60 anos	16 19 19 22 13	17,98 21,35 21,35 24,72 14,61
<b>Local de Nascimento</b>	Aracaju Arauá Boquim Capela Estância Lagarto Pedrinhas Riachão do Dantas Ribeirópolis São Domingos Simão Dias Outros Estados	6 2 51 1 5 1 1 1 1 1 1 16	6,74 2,25 57,30 1,12 5,62 1,12 1,12 1,12 1,12 1,12 1,12 17,98
<b>Escolaridade</b>	Analfabeto Semianalfabeto Alfabetizado Ensino Fundamental Incompleto Ensino Fundamental Completo Ensino Médio Incompleto Ensino Médio Completo Ensino Superior Incompleto Ensino Superior Completo	3 1 12 29 8 8 24 1 3	3,37 1,12 13,48 32,58 8,99 8,99 26,97 1,12 3,37

## 4.2 Caracterização das Propriedades

Em relação à posse dos imóveis nos quais é realizada a produção agrícola de plantas ornamentais e grama, 87% dos produtores produz em áreas próprias e 13% em áreas arrendadas, formalizadas a partir de contrato entre o proprietário da terra e o produtor, para permitir que este possa realizar suas atividades agrícolas. As unidades produtivas estão presentes em 9 comunidades do município de Boquim, sendo a maior parte destas concentrada nos povoados Miguel dos Anjos (45%) e Três Irmãos (35%).

No que diz respeito ao tamanho da propriedade, 90% possui tamanho inferior a 1,5 hectares. Destas, 60% são áreas que possuem de 0,3 a 1,5 hectares e 30% são menores que 0,3 hectares. Dados como estes destacam a importância deste negócio para o município por ser uma atividade agrícola viável e rentável para os produtores de pequenas propriedades.

Tabela 2: Informações sobre as unidades produtivas de plantas ornamentais e grama do município de Boquim/SE

INFORMAÇÕES DAS PROPRIEDADES		QUANTIDADE	
		TOTAL	%
<b>Tipo de Posse</b>	Própria	77	87
	Arrendada	12	13
<b>Comunidade</b>	Comunidade Cipó	1	1
	Povoado Cabeça Dantas	1	1
	Povoado Garangau	2	2
	Povoado Miguel dos Anjos	40	45
	Povoado Olhos D'Água	8	9
	Povoado Pastor	1	1
	Povoado Punga	1	1
	Povoado Taboca	2	2
	Povoado Três Irmãos	31	35
	Povoado Varjão	2	2
<b>Área</b>	Menor que 0,3ha	27	30
	Entre 0,3ha - 1,5ha	53	60
	Entre 1,6ha - 2,5ha	1	1
	Entre 2,6ha - 3,5ha	3	3
	Acima de 3,5ha	5	6

#### 4.3 Caracterização da Produção

Foram identificados 73 produtores que cultivam apenas plantas ornamentais, 12 produtores que produzem plantas ornamentais e grama e 4 produtores que desenvolvem o plantio apenas de grama. Estes dados se relacionam com os dados analisados anteriormente por Brainer (2019), onde fora identificado que 81,1% dos estabelecimentos produzia mudas de plantas ornamentais e 8,7% cultivava grama, evidenciando a preferência dos produtores do município em produzir mudas de plantas ornamentais.

No tocante ao tempo de atuação no cultivo de plantas ornamentais e/ou grama, a maior parte dos agricultores (46%) atua na área entre 10 e 20 anos e a menor parte (13%) tem mais de 20 anos no ramo da floricultura. A porcentagem de produtores que iniciou suas atividades a menos de 5 anos representa o montante de 17%, corroborando com os dados de Brainer (2019) que destacam o crescimento desta atividade agrícola nos últimos 15 anos.

Tabela 3: Tipo de produção agrícola realizada pelos agricultores de Boquim/SE que compõem o setor da floricultura

PRODUTO COMERCIALIZADO	QUANTIDADE	
	TOTAL	%
Mudas de plantas ornamentais	73	82
Grama	4	4
Mudas de plantas ornamentais e grama	12	13

Gráfico 1: Tempo de atuação dos produtores na produção de plantas ornamentais e/ou grama.



#### 4.4 Índices de Produção

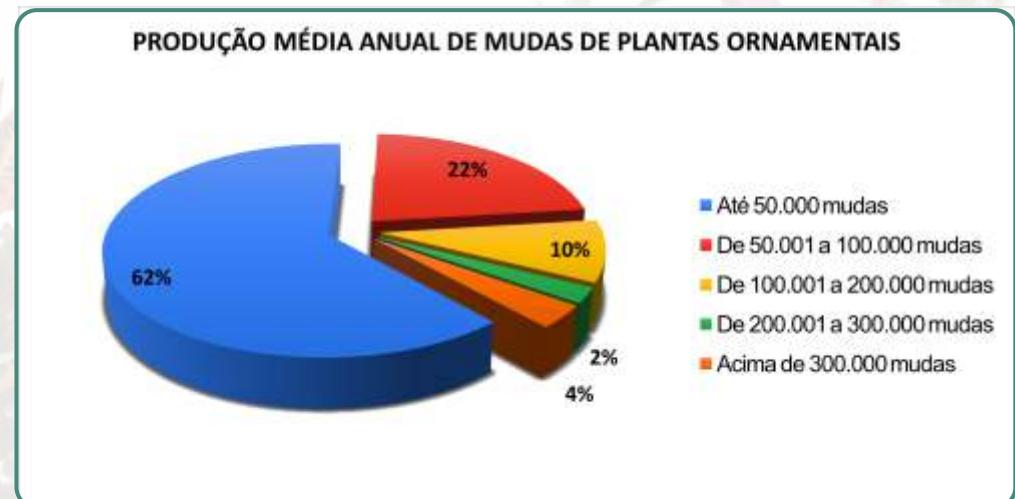
O setor agrícola de plantas ornamentais é caracterizado por facilitar a produção em pequenos espaços, visto que as mudas são cultivadas em sacos e é possível realizar o adensamento das espécies. A maior parte das unidades produtivas de mudas de plantas ornamentais possui uma área que compreende de 1.001 a 5.000 m<sup>2</sup> (57%). Foi identificado que 20% dos agricultores produz em áreas de 5.001 a 10.000 m<sup>2</sup>, 11% em locais abaixo de 1.000 m<sup>2</sup>, 10% em áreas de 10.001 a 25.000 m<sup>2</sup> e 2% em propriedades acima de 25.001 m<sup>2</sup>.

No tocante à produção média anual de plantas ornamentais, 62% dos produtores produz até 50.000 mudas, 22% produz de 50.001 a 100.000 mudas, 10% de 100.000 a 200.000 mudas, 2% produz de 200.001 a 300.000 mudas e 4 % dos produtores produz acima de 300.000 mudas.

Gráfico 2: Área total destinada à produção de mudas de plantas ornamentais



Gráfico 3: Produção média anual de mudas de plantas ornamentais



Por sua vez, a produção de grama necessita de um espaço maior para que seja realizada, visto que a grama é comercializada em forma de tapetes mensurados em metros quadrados. A maior parte dos produtores cultiva em áreas que variam de 5.001 a 10.000 m<sup>2</sup> (42%). Cerca de 37% produz em espaços entre 1.001 e 5.000 m<sup>2</sup>, 16% em espaços de 10.001 a 25.000 m<sup>2</sup> e 5% em áreas abaixo de 1.000 m<sup>2</sup>.

Gráfico 4: Área total destinada à produção de grama



Gráfico 5: Produção média anual de grama



Em relação à produção média anual de grama, aproximadamente 39% dos agricultores produz entre 5.001 e 10.000 m<sup>2</sup> ao ano, 37% realiza a produção de 1.001 e 5.000 m<sup>2</sup>, 16% produz entre 10.001 e 25.000 m<sup>2</sup> e 5% abaixo de 1.000 m<sup>2</sup>.

Por conta da enorme diversidade de plantas ornamentais que podem ser utilizadas para jardinagem e paisagismo, os produtores de mudas de plantas ornamentais buscam cultivar o máximo de espécies possíveis para suprir a demanda do mercado consumidor local e externo. Em torno de 69% dos agricultores produz até 25 espécies, 22% realiza o plantio de 26 a 50 espécies, 5% cultiva de 51 a 75 espécies, 3% produz de 76 a 100 espécies e 1% cultiva acima de 101 espécies.

Dentre os principais custos de produção para a produção de plantas ornamentais e/ou grama destacam-se, em ordem de importância: o substrato, o material utilizado para produção de substrato (adubos e terra), a mão de obra, os produtos fitossanitários e a irrigação. Os produtores afirmam que o alto preço do substrato comercial os leva a realizar a compra de material para produzirem seus próprios substratos dentro de suas respectivas propriedades.

No que diz respeito à mão de obra, os agricultores afirmam que há uma escassez de profissionais capacitados e dispostos a realizar o trabalho no campo. Além disso, os mesmos afirmam que, quando contratam mão de obra temporária, é comum que os funcionários contratados aprendam as técnicas de cultivo e, em seguida, passem a produzir e comercializar suas próprias mudas, visto que o cultivo de plantas ornamentais é uma atividade atrativa e pode ser realizada em pequenas áreas.

Gráfico 6: Número de espécies cultivadas pelos produtores de mudas de plantas ornamentais

**NÚMERO DE ESPÉCIES CULTIVADAS**

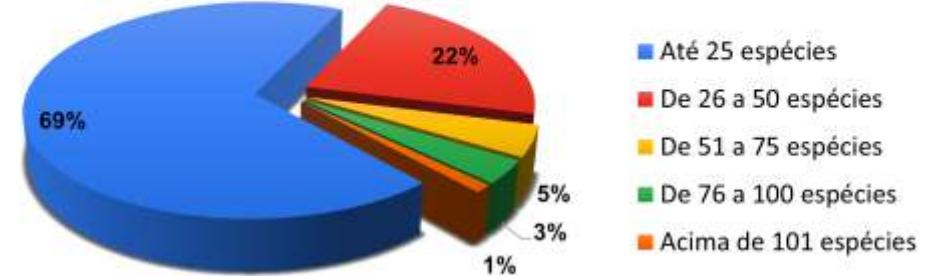
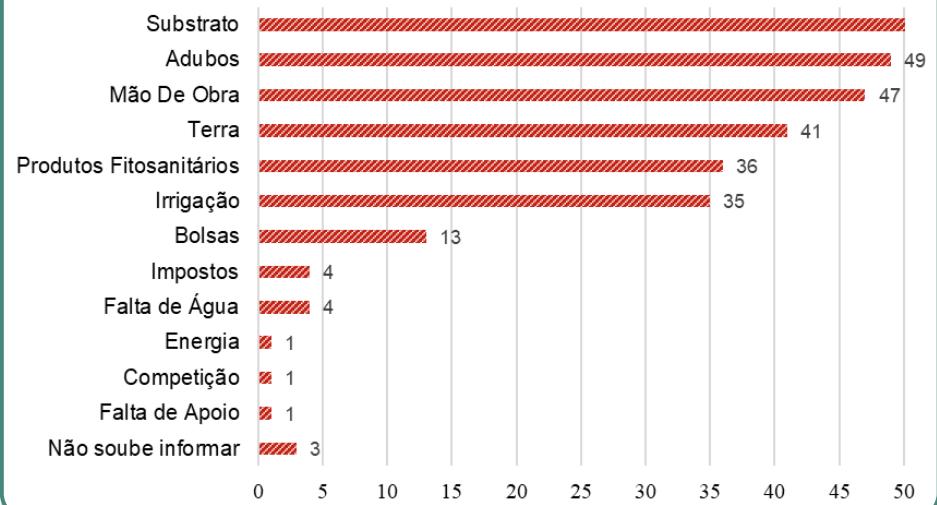


Gráfico 7: Principais fatores que impactam no custo da produção de plantas ornamentais e grama

**PRINCIPAIS CUSTOS DE PRODUÇÃO**



#### 4.5 Tipificação da Produção

Apesar de ser recomendado o sombreamento parcial das mudas na fase inicial de cultivo, a fim de garantir um melhor desenvolvimento das plantas, todos os produtores realizam o cultivo a céu aberto. Contudo, alguns produtores produzem, também, em estufa (1%) e em telado (2%). Vale ressaltar que, apesar de não possuírem estruturas específicas que promovam o sombreamento, alguns produtores utilizam técnicas alternativas para garantir a redução de incidência solar sobre a planta.

A disponibilidade de água é fundamental para garantir o desenvolvimento das plantas, visto que sem ela as plantas se tornam incapazes de absorver os nutrientes do solo necessários para o seu crescimento. Cerca de 85% dos produtores utiliza água oriunda de cisternas, 9% possui nascente dentro da propriedade, 5% retira a água de rios ou riachos e 1% de açudes. Por volta de 61% dos produtores alegou que sofre ou já sofreu problema de escassez hídrica, principalmente durante o verão, ocasionando perdas em função do baixo desenvolvimento das plantas com consequente queda na produtividade.

Gráfico 8: Tipo de sombreamento utilizado para a produção de mudas de plantas ornamentais

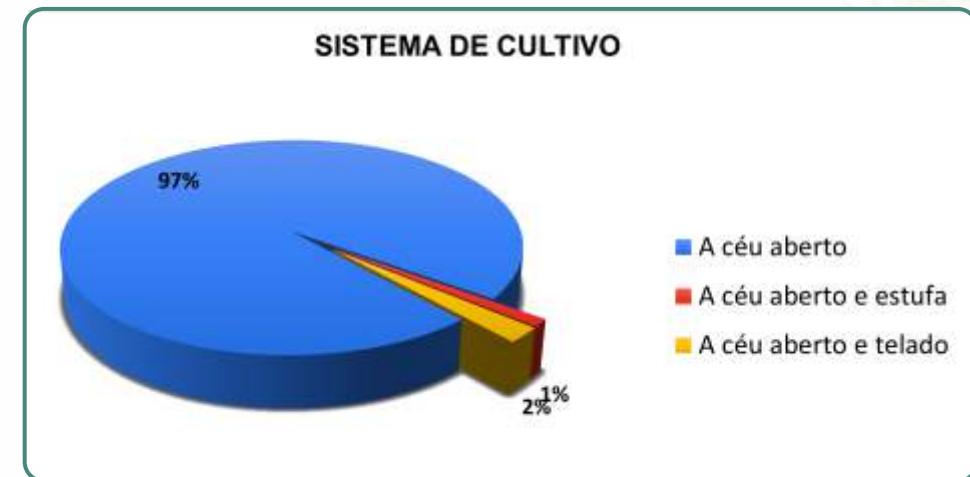


Tabela 5: Informações sobre origem da água utilizada na produção e problemas com escassez hídrica

INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS		QUANTIDADE	
		TOTAL	%
<b>Origem da Água</b>	Cisterna	85	96
	Nascente	9	10
	Rio ou Riacho	5	6
	Açude	1	1
<b>Problema com Falta de Água</b>	Sim	54	61
	Não	35	39

Quando questionados sobre o tipo de mão de obra utilizado, 100% dos produtores afirma utilizar mão de obra familiar, sendo que 78% destes realizam outras contratações. Dos que contratam, 100% conta com funcionários temporários e 4% com trabalhadores fixos. A respeito do número de pessoas contratadas, 26% conta com o apoio de 3 pessoas, 25% com 2 pessoas, 22% contratam acima de 4 pessoas e 20% detém o total de 4 funcionários. Vale ressaltar que as contratações ocorrem de forma sazonal com base na demanda do mercado, na estação do ano e na quantidade de serviço a ser realizado nas unidades produtivas.

A utilização de crédito rural propicia aos produtores custear a produção, com a aquisição de insumos e equipamentos, construir benfeitorias e outros benefícios, ao passo que contribui para o avanço da agricultura familiar. Cerca de 54 % dos produtores entrevistados possui acesso ao crédito rural, dos quais, 63% utiliza linha de crédito do PRONAF e 58% utiliza o Credi Amigo, programa de microcrédito fomentado pelo Banco do Nordeste. Aqueles que não possuem nenhum tipo de incentivo (46%) relatam dificuldades de acesso em função da burocracia e exigências para obtenção do crédito.

Tabela 6: Informações sobre as especificidades da mão de obra utilizada na produção

INFORMAÇÕES SOBRE MÃO DE OBRA		QUANTIDADE	
		TOTAL	%
<b>Tipo de Mão de Obra</b>	Familiar	89	100
	Contratação	69	78
<b>Periodicidade de Contratação</b>	Temporária	69	100
	Fixa	3	4
<b>Número de Trabalhadores</b>	Apenas o proprietário	6	7
	2 pessoas	22	25
	3 pessoas	23	26
	4 pessoas	18	20
	Acima de 4 pessoas	20	22

Tabela 7: Informações sobre a utilização de crédito rural

ACESSO A LINHAS DE CRÉDITO		QUANTIDADE	
		TOTAL	%
<b>Utiliza Crédito Rural</b>	Sim	48	54
	Não	41	46
<b>Linha de Crédito Utilizada</b>	PRONAF	30	63
	Credi Amigo	28	58

Sabendo-se que a maior parte das plantas ornamentais cultivadas pelos produtores de Boquim é propagada através de partes vegetativas, onde se utiliza a parte de uma planta para produzir novas mudas, foi apurado que 84 produtores entrevistados coletam os próprios materiais para produção de mudas, 34 produtores compram com outros produtores e apenas 1 produtor efetua a troca com os agricultores de outras regiões.

Uma das principais exigências dos compradores de plantas ornamentais está relacionada com a aparência do material produzido. Desta forma, os produtores devem garantir que não haja a incidência de pragas e doenças para não comprometer a saúde vegetativa e, consequentemente, o aspecto visual das plantas. Dos produtos utilizados para prevenção e controle de pragas e doenças o mais utilizado pelos produtores são os inseticidas (59,55%). Alguns produtores, cerca de 25,84%, possuem o hábito de realizar a mistura do inseticida com óleo mineral, visto que o óleo atua como espalhante adesivo, fixando melhor o produto químico e tornando sua ação mais efetiva.

Aproximadamente 46% dos produtores utiliza algum tipo de controle alternativo, de baixa toxicidade. A urina de vaca é a principal substância alternativa utilizada, vez que, além de ser rica em nutrientes essenciais para as plantas, possui efeito inseticida e fungicida. Em torno de 9% dos produtores utiliza herbicida para o controle de plantas espontâneas, necessário principalmente no cultivo de grama para garantir a qualidade dos gramados. 15 produtores não realizam qualquer método de controle e 1 produtor realiza o controle de insetos e pragas através do controle biológico.

Gráfico 9: Origem do material propagativo utilizado na produção de mudas de plantas ornamentais e gramas

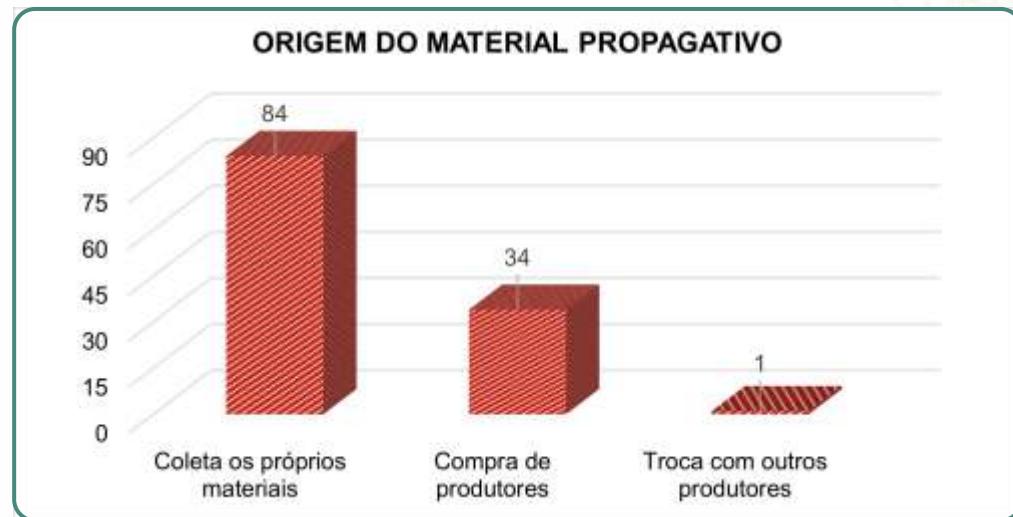


Tabela 8: Métodos de controles de pragas e doenças utilizados pelos produtores de plantas ornamentais e grama

MÉTODOS DE CONTROLE	QUANTIDADE	
	TOTAL	%
Controle Biológico	1	1,12
Fungicida	15	16,85
Herbicida	8	8,99
Inseticida	53	59,55
Óleo Mineral	23	25,84
Produtos Alternativos	41	46,07
Não Utiliza	15	16,85

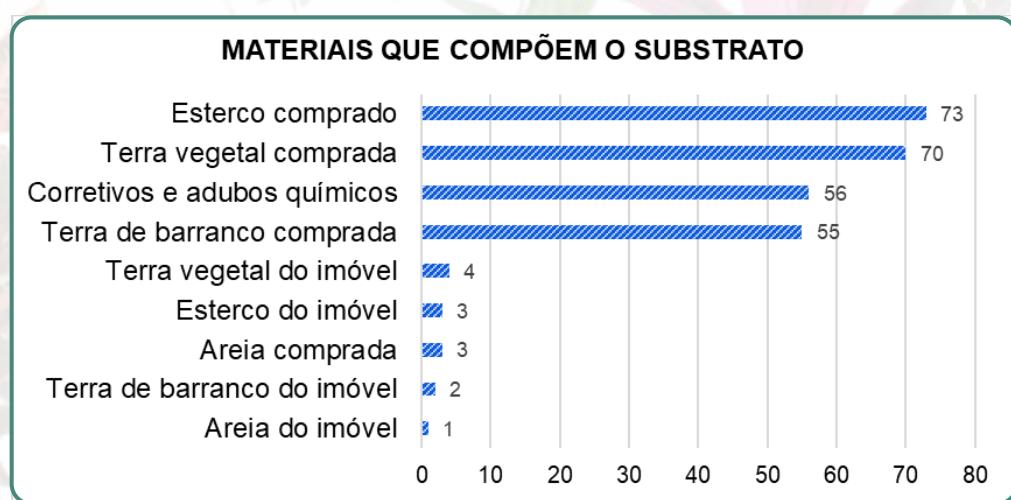
O cultivo de mudas de plantas ornamentais é realizado em sacos próprios para a produção e preenchidos com algum tipo de substrato. O substrato é responsável fornecer nutrientes e reter a água, necessários para o desenvolvimento das mudas. Quando questionados sobre o tipo de substrato utilizado, 69 produtores afirmaram que fabricam o próprio substrato, 9 utilizam substratos comerciais e 5 usam misturas orgânicas. Das misturas orgânicas utilizadas foram citadas a casca de acerola, o bagaço de cana e a torta de mamona.

Existem diversos materiais que podem ser utilizados para a produção do substrato, contudo, a composição deste deve resultar em um produto rico em nutrientes e suficientemente poroso para promover as condições ideais para desenvolvimento das plantas. A grande maioria dos produtores realiza a compra dos materiais a serem utilizados na produção do substrato. O esterco (73 produtores), a terra vegetal (70), os corretivos e adubos químicos (56), a terra de barranco (55) e a areia (3) foram os materiais mais citados pelos produtores que realizam a aquisição de materiais, enquanto que os agricultores que aproveitam o material do próprio imóvel afirmam utilizar terra vegetal (4), esterco (3), terra de barranco (2) e areia (1).

Gráfico 10: Tipo do substrato utilizado para a produção de mudas de plantas ornamentais



Gráfico 11: Materiais utilizados no substrato produzido para o plantio das mudas de plantas ornamentais



As principais dificuldades relatadas pelos produtores foram, por ordem de importância: custo do substrato (47 produtores), falta mão de obra qualificada (30), falta de água (23) e os custos com a aquisição da terra utilizada no substrato (19), com as bolsas para produção de mudas (16) e com defensivos agrícolas (13). Além disso, 7 produtores afirmam que a concorrência é um dos principais entraves na comercialização com impactos negativos sobre o cultivo das plantas ornamentais, visto que alguns produtores reduzem os preços dos produtos de forma acentuada, obrigando os demais produtores a depreciarem seus produtos para estarem compatíveis com valor do mercado local, reduzindo, assim, seu capital de giro e lucro final.

Gráfico 12: Principais dificuldades na produção de plantas ornamentais e grama



#### 4.6 Dados de Comercialização

A fase de comercialização agrícola compreende o grupo de atividades necessárias para que os produtos cheguem até o consumidor final. No caso dos agricultores de plantas ornamentais e grama do município de Boquim, todos os entrevistados produzem visando a comercialização. Contudo, 1 dos produtores possui seu próprio negócio na área de jardinagem e paisagismo e utiliza suas próprias mudas para a implantação dos seus projetos.

No tocante à distribuição da produção, a maior parte dos produtores terceiriza o transporte (89,9%). Alguns destes produtores possuem seu próprio transporte e utilizam para realizar entregas dentro do próprio município e em outros municípios de Sergipe, mas no caso de escoamento para outros estados, normalmente optam por terceirizar o transporte visando a redução de custos. Ainda sobre o envio da produção para outros estados, alguns produtores que possuem transporte próprio compram a mercadoria dos demais produtores para aumentar o volume e/ou diversificar seus produtos, garantindo, dessa forma, o atendimento à demanda da clientela.

Cerca de 6,7% dos produtores comercializa dentro do próprio município, 78,7% realiza a venda para outros municípios do estado e 85,4% vende para outros estados. Os principais municípios importadores, por ordem de prioridade, são: Aracaju (68,5%), Lagarto (39,3%), Estância (14,6%) e Itabaiana (14,6%). Por sua vez, os estados da Bahia (98,7%), Pernambuco (64,9%), Minas Gerais (39,0%) e Alagoas (26,0%) destacam-se por serem os principais destinos de comercialização dos produtores.

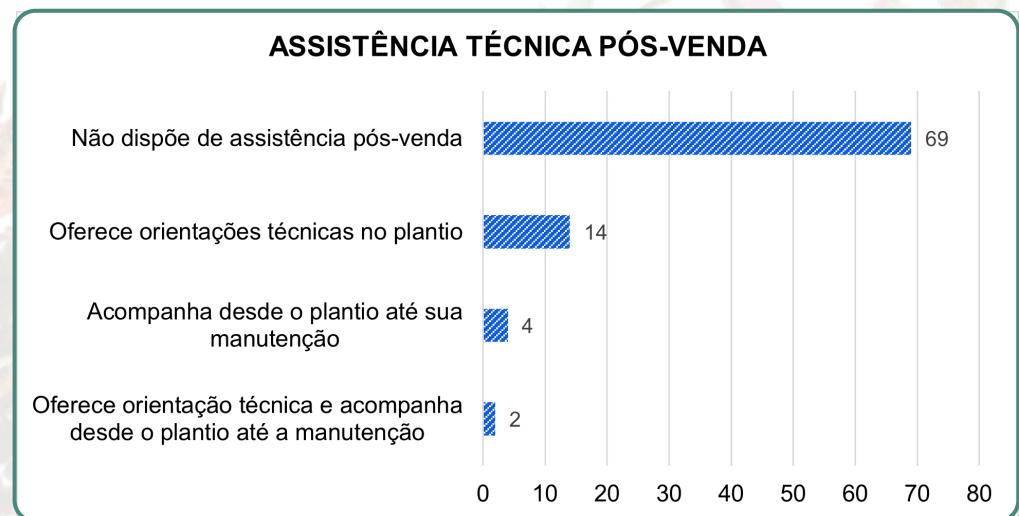
Tabela 9: Dados sobre a comercialização de mudas de plantas ornamentais e grama

INFORMAÇÕES SOBRE COMERCIALIZAÇÃO		QUANTIDADE	
		TOTAL	%
<b>Finalidade da Produção</b>	Comércio	89	100
	Utilização Própria	1	1,1
<b>Logística de Escoamento</b>	Transporte Terceirizado	80	89,9
	Transporte Próprio	12	13,5
<b>Destino de Comercialização</b>	Outros Estados	76	85,4
	Outros Municípios	70	78,7
	Próprio Município	6	6,7
<b>Principais Municípios Importadores</b>	Aracaju	61	68,5
	Lagarto	35	39,3
	Estância	13	14,6
	Itabaiana	13	14,6
	Tobias Barreto	8	9,0
	Barra dos Coqueiros	5	5,6
	Salgado	3	3,4
	Simão Dias	2	2,2
	Umbaúba	2	2,2
	Outros Municípios	13	14,6
<b>Principais Estados Importadores</b>	Bahia	79	88,8
	Pernambuco	50	56,2
	Minas Gerais	30	33,7
	Alagoas	20	22,5
	Outros Estados	4	4,5

Gráfico 13: Destino de comercialização das mudas de plantas ornamentais e grama



Gráfico 13: Assistência técnica pós-venda realizada pelos produtores de mudas de plantas ornamentais e grama



Os destinos de comercialização da produção de plantas ornamentais e grama de Boquim são, por ordem de importância: os atravessadores (33%), as lojas de floricultura (30%), as empresas de paisagismo (23%), as pessoas comuns (12%) e os decoradores (2%).

A assistência técnica pós-venda é de suma importância para o setor de jardinagem e paisagismo e requer acompanhamento constante, considerando a necessidade de agilidade na identificação e solução de possíveis problemas de forma rápida e eficiente. Além disso, disponibilizar assistência é fundamental no processo de fidelização de clientes. Dos 89 produtores entrevistados, 18 ofertam algum tipo de assistência técnica pós-venda aos seus clientes, sendo esta realizada através dos canais de mensagem e por ligação telefônica.

Tabela 10: Principais espécies comercializadas pelos produtores

Em determinada área de produção de mudas de plantas ornamentais, o produto de maior importância e destaque em termos de volume e valor comercial e/ou maior procura é considerado o “carro-chefe”. Quando questionados sobre qual seria o “carro-chefe” das suas respectivas produções, cerca de 48% dos produtores afirmaram que a mini ixora é a principal muda de planta ornamental comercializada, enquanto que 13,48% dos produtores afirmam que o “carro-chefe” é a grama esmeralda. Tal fato deve-se às características rústicas de ambas as espécies, por se adaptarem a diversas condições edafoclimáticas e propiciarem o cultivo destas em diferentes regiões do país.

NOME	ESPÉCIE	QUANTIDADE	
		TOTAL	%
Mini Ixora	<i>Ixora coccinea compacta</i>	43	48,31
Palmeiras	Várias espécies	22	24,72
Grama Esmeralda	<i>Zoysia japonica</i>	12	13,48
Ixora	<i>Ixora spp.</i>	8	8,99
Cróton	<i>Codiaeum variegatum</i>	7	7,87
Moreia	<i>Dietes bicolor</i>	4	4,49
Dionela	<i>Dianella tasmanica</i>	3	3,37
Dracenas	<i>Cordyline spp.</i> <i>Dracena spp.</i>	2	2,25
Tuia	<i>Thuya spp.</i>	2	2,25
Outras Espécies	-	6	6,74



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A floricultura deve ser destacada como uma das principais atividades do setor agrícola na região de Boquim. O constante crescimento na produção de mudas de plantas ornamentais e grama do município nos últimos anos é enfatizado pelo número de agricultores que ingressaram nesta atividade nas últimas duas décadas. A floricultura mostra-se uma atividade agrícola de importância para os pequenos produtores do município, visto que a maior parte destes realiza a produção em áreas menores que 1 hectare.

A maioria dos produtores afirma passar por problemas de escassez hídrica, principalmente no verão, com consequências impactantes sobre o desenvolvimento das plantas e comprometimento na produção. Este fato salienta a importância da implantação de técnicas que visem melhorar a eficiência no uso da água e a realização de ações que visem a recuperação das áreas de preservação permanente e das nascentes, rios e riachos, para amenizar as possíveis estiagens.

Todos os produtores relatam a utilização de mão de obra familiar, o que demonstra a importância da atividade para os agricultores familiares de Boquim. Boa parte dos produtores realiza a contratação de mão de obra complementar, evidenciando a geração de emprego e renda propiciada pela atividade e a importância da realização de ações para capacitação da mão de obra local.

Muitos agricultores utilizam agroquímicos em suas unidades produtivas sem nenhum tipo de orientação técnica, fazendo-se necessária a realização de uma assistência individualizada, especialmente no controle de insetos pragas, pois, quando a infestação apresenta crescimento muito rápido e atinge níveis de controle, é preciso garantir a aplicação de defensivos agrícolas adequados de forma correta e eficaz.

Uma parcela expressiva dos produtores fabrica o seu próprio substrato com insumos externos. Alguns destes extraem a terra utilizada no preparo do substrato de outros locais, sem nenhum tipo de orientação ou supervisão técnica, o que muitas vezes compromete o desenvolvimento das plantas, além de significativo impacto ambiental pela exploração exacerbada e descontrolada dos recursos naturais. Desta forma, torna-se imprescindível a execução de ações de conscientização, visando garantir a sustentabilidade no uso e conservação do solo.

A comercialização das mudas e dos tapetes de grama é realizada, em sua maior parte, para outros estados, principalmente do Nordeste, ressaltando a importância do município de Boquim no atendimento à garantir demanda do setor na região.

Ainda de acordo com as informações obtidas nesse diagnóstico, a grande maioria dos produtores não realizam assistência técnica pós-venda, fazendo-se necessária a sensibilização e o esclarecimento dos mesmos quanto à importância do suporte posterior aos consumidores, bem como de que modo as orientações devem ser prestadas.

Foram identificadas cerca de 100 espécies de plantas ornamentais produzidas no município, o que revela a vasta diversidade da produção e sua capacidade em atender diferentes demandas. Dentre estas, a principal espécie de grama cultivada é a grama esmeralda e a muda de planta ornamental de maior importância comercial é a mini-ixora.

Constatou-se que os principais problemas dos agricultores do setor da floricultura boquinense estão relacionados aos custos de produção, evidenciando a necessidade de uma análise mais aprofundada sobre o sistema financeiro das unidades produtivas.

Por fim, verifica-se que o presente trabalho cumpriu seu objetivo em identificar e analisar as características dos produtores e da produção de mudas de plantas ornamentais e grama do município de Boquim. Espera-se que os resultados obtidos através deste diagnóstico sirvam como subsídio para execução de outras pesquisas nesta área de estudo e que as esferas governamentais tanto em nível municipal quanto estadual se integrem para impulsionar o setor através da realização de ações e da criação de políticas de incentivo a floricultura.



## 6. AÇÕES EM DESENVOLVIMENTO E PERSPECTIVAS FUTURAS

Com base nas principais dificuldades relatadas pelos produtores e nas demandas identificadas neste diagnóstico, a EMDAGRO elaborou um plano de ação no qual foram destacadas as demandas de principal importância e os encaminhamentos a serem realizados para desencadear o desenvolvimento de ações em prol do avanço do setor na região.

### 6.1. ATIVIDADES EM ANDAMENTO

- **Disponibilização de Substrato** - Análise laboratorial do resíduo de cervejaria para utilização como substrato na produção de mudas de plantas ornamentais. Após resultado dessa análise, o material foi repassado a alguns produtores para ser utilizado com acompanhamento de agrônomos da área de pesquisa da EMDAGRO e pelo técnico de campo da região.
- **Auxilio no Controle de Pragas e Doenças** – A EMDAGRO também segue auxiliando na identificação de algumas pragas e doenças ocasionais que se manifestaram em mudas de palmeira imperial, palmeira cyca e mini ixora. Por ser um segmento relativamente novo, o processo de identificação vem sendo realizado por pesquisadores, para que a orientação técnica de manejo seja a mais adequada possível.
- **Análise Econômica, Técnica e Financeira** – Visando o estudo de Formação de Preço e Composição do Preço de Venda das Mudas de Plantas Ornamentais, foi iniciada a análise de custos de produção das variedades de maior importância econômica. Tomou-se, então, como base de cálculo, dados levantados junto a alguns produtores dos Custos: Variáveis e Fixos, Controle de Receita e o Demonstrativo de Resultados.
- **Diagnóstico dos Sistemas de Irrigação** – Está sendo realizada pelo engenheiro agrônomo da EMDAGRO, especialista em irrigação, 12 visitas para diagnosticar os diversos sistemas de irrigação utilizados pelos produtores. Também, nesse aspecto, está sendo analisada a viabilidade de implantação de Unidades de Demonstração, a fim de que os produtores possam avaliar dentre os diversos métodos de irrigação, aquele que ofereça maior economia de água e de energia e, consequente redução dos custos de produção.
- **Elaboração de Catálogo** – O catálogo das Mudas de Plantas Ornamentais do município de Boquim conta com a identificação e fotografias de todas as espécies cultivadas junto ao nome e contato dos produtores que cultivam cada espécie.
- **Regularização de Produtores no RENASEM** - Foi mantido contato com engenheiro agrônomo do MAPA sobre Legislação específica pertinente e modelos de formulários para Inscrição no Registro Nacional de Sementes e Mudas - RENASEM para atender à demanda dos produtores de mudas de plantas ornamentais. A referida demanda surgiu dos produtores que comercializam para fora do Estado. A EMDAGRO indicou agrônomo do seu quadro para ser o Responsável Técnico dos citados produtores.

- Intercâmbio Interestadual - Estão sendo mantidos diversos contatos com alguns produtores de gramas e mudas de plantas ornamentais para viabilização de intercâmbio no estado de Alagoas.

## **6.2. ATIVIDADES FUTURAS**

- Elaboração do Plano de Trabalho focado na redução das demandas identificadas;
- Diagnósticos e Análises Específicas - Identificação e avaliação dos produtores que não possuem acesso as linhas de crédito rural;
- Capacitações;
- Para técnicos e agrônomos da EMDAGRO sobre o cultivo e manejo de plantas ornamentais e grama;
- Para os produtores de plantas ornamentais e grama sobre a incidência de doenças e pragas e a utilização correta dos métodos de controle;
- Para produtores plantas ornamentais sobre a formação de custos e composição do preço de venda das mudas.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAINER, Maria Simone de Castro Pereira. Flores e Plantas Ornamentais. Caderno Setorial ETENE. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, ano 4, n. 95, set. 2019.

BRASIL. Lei N° 14.637, de 25 de Julho de 2023. Institui a Política Nacional de Incentivo à Cultura de Flores e de Plantas Ornamentais de Qualidade. Brasília: Presidência da República, 2023. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/lei/L14637.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14637.htm). Acesso em 29 ago. 2023.

CAFÉ COM DADOS. Anuário Socioeconômico de Sergipe. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, ano 3, ago. 2021. Disponível em: <<http://www.cafecomdados.com/anuario/>>. Acesso em: 29 ago. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades e Estados. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/se/boquim.html>. Acesso em: 29 ago. 2023.

IBRAFLOR - Instituto Brasileiro de Floricultura. O Mercado de Flores no Brasil. Holambra: IBRAFLOR, 2022. Disponível em: [https://www.ibraflor.com.br/\\_files/ugd/b3d028\\_2ca7dd85f28f4add9c4eda570adc369f.pdf](https://www.ibraflor.com.br/_files/ugd/b3d028_2ca7dd85f28f4add9c4eda570adc369f.pdf). Acesso em 18 out. 2023.



## **ANEXO I**

### **LOCALIZAÇÃO E GEOREFERENCIAMENTO**

**COMUNIDADE CIPÓ**

<b>NOME DO PRODUTOR</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
EDVANDO BATISTA DE JESUS	S 11° 07' 99" W 37° 38' 41"

**POVOADO CABEÇA DANTAS**

<b>NOME DO PRODUTOR</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
JOÃO BATISTA DE FARIA FONTE JUNIOR	S 11° 10' 80 W3735' 14"

**POVOADO MIGUEL DOS ANJOS**

<b>NOME DO PRODUTOR</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
ANDREIA BARRETO SILVA	S 11° 08' 84" W 37° 35' 82"
DIONISIO NUNES DOS SANTOS JUNIOR	S 11° 08' 52" W37° 35' 92"
EDCARLOS DE JESUS DIAS RIBEIRO	S 11° 08' 27" W 37° 36' 12"
EDILENE MARIA DE GOIS	S 11° 08' 79" W 37° 35' 86"
EDMUNDO RODRIGUES DOS SANTOS	S 11° 08' 32" W 037° 36' 075"
EVERALDO SILVA BARRETO	S 11° 08' 95" W 37° 35' 93"
FERNANDO SILVA BARRETO	S 11° 09' 91" W 37° 35' 93"
IVAN FERNANDES DOS SANTOS	S 11° 08' 51" W 37° 35' 99"
IVANETE DE JESUS SANTOS	S 11° 08' 486" W 37° 35' 821"
JADSON FERREIRA DE LIMA	S 11° 08' 24,8" W 37° 35' 37,1"
JOALDO DE SANTANA NASCIMENTO	S 11° 08' 30" W 37° 36' 03"
JOÃO EDUARDO SANTOS PEREIRA	S 11° 08' 80" W 37° 35' 93"
JOÃO FRANCISCO DIAS	S 11° 08' 41" W 37° 36' 05"
JOSÉ AGNALDO BATISTA	S 11° 08' 453" W 37° 35' 975"
JOSÉ AGNALDO DE OLIVEIRA	S 11° 08' 51" W37° 35' 96"
JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA SANTOS	S 11° 08' 74" W 37° 35' 95"
JOSÉ DO CARMO OLIVEIRA BARRETO	S 11° 08' 825" W 37° 35' 804
JOSÉ LOURIVAL DOS SANTOS	S 11° 08' 74" W 37° 35' 92"
JUCELINO JOSÉ DOS SANTOS	S 11° 08' 48" W 37° 35' 72"
LINDEVAL CHAGAS DE SOUZA	S 11° 08' 301" W 037° 36' 120"
MARIA PAIVA DE FREITAS	S 11° 08' 78" W 37° 35' 91"
RAFAEL PAIVA DE FREITAS	S 11° 08' 47" W 37° 35' 78"
REGIVALDO DOS SANTOS	S 11° 08' 865" W 37° 35' 815"
SAMIVALDO RIBEIRO DOS SANTOS	S 11° 08' 417" W 37° 36' 090"
TELMA BATISTA DA SILVA	S 11° 08' 39 W 37° 36' 04"
WILLIAM MENEZES SILVA	S 11° 08' 29' W 037° 36' 072"
JOALDO RAFAEL BORGES DOS SANTOS	S 11° 08' 404" W037° 35' 955'
JOSÉ GABRIEL MOTA DOS REIS	S 11° 08' 455" W37° 35' 925"
MARIA ALCILENE DE JESUS	S 11° 08' 425" W 37°35' 96"
ROBERTO TRINDADE DIAS	S 11° 08' 49" 37° 36' 05"
TARCÍSIO DE JESUS DOS SANTOS	S 11° 08' 328" W 37° 36' 007"

**POVOADO OLHOS D'ÁGUA**

<b>NOME DO PRODUTOR</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
CARLOS ALBERTO SANTOS DE JESUS	S 11° 08' 955" W 37° 36' 047"
EDNALDO DE SANTANA VIEIRA	S 11° 11' 18" W 037° 35' 45
JOSÉ ANDRADE DA SILVA	S 11° 08' 96" W37° 36' 04"
JOSÉ RAIMUNDO VENÂNCIO DOS SANTOS	S 11° 08' 25" W 37° 35' 83"
JOSÉ SIVALDO DOS SANTOS	S 11° 09' 22" W 37° 35' 71"
MURILLO GUILHERME DE JESUS	S 11° 08' 94 W 37° 36' 10"
RENATO DE JESUS SANTOS	S 11° 08' 97" W 37° 36' 00"
WELSON MENDES ANDRADE	S 11° 09' 17" W 37° 35' 76"

**POVOADO GARANGAU**

<b>NOME DO PRODUTOR</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
ARASMITON SOUZA SANTOS	S 11° 09' 62" W 37° 36' 23"
ANTONIONE ALMEIDA LIMA	S 11° 10' 29" W 37° 35' 68"

**POVOADO PASTOR**

<b>NOME DO PRODUTOR</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
JOSÉ RAIMUNDO DOS SANTOS	S 11° 09' 89" W 37° 37' 22"

**POVOADO PUNGA**

<b>NOME DO PRODUTOR</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
WELISSON SANTOS SILVA	S 11° 09' 54" W 37°35' 51"

**POVOADO TABOCA**

<b>NOME DO PRODUTOR</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
EDMUNDO NOGUEIRA DE SANTANA	S 11° 09' 23" W 37° 35' 64"
GIVALDO DE JESUS	S 11° 09' 20" W 37° 35' 29"

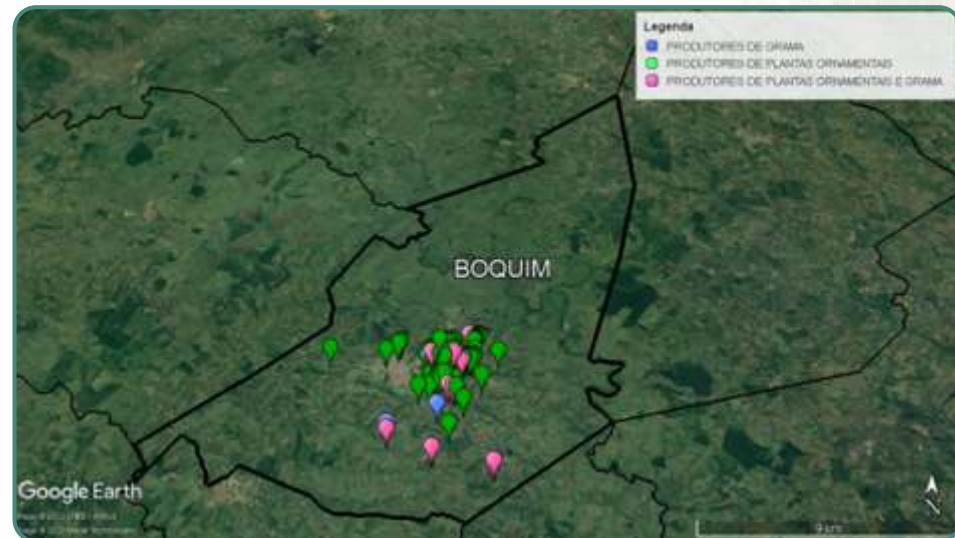
**POVOADO VARJÃO**

<b>NOME DO PRODUTOR</b>	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>
RUI BARRETO	S 11° 11' 02" W 37°36' 27"
SIMPILIANA VIEIRA DA FONSECA NETO	S 11° 10' 37" W 037° 36' 82"

**POVOADO TRÊS IRMÃOS**

NOME DO PRODUTOR	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
AÉCIO MOTA DA GOMA	S 11° 08' 19" W 37° 35' 33"
AIRTON NUNES DE ANDRADE	S 11° 08' 59" W 37° 35' 56"
ANTÔNIO JOSÉ SANTOS	S 11° 08' 58" W 37° 35' 58"
ANTONIO MATEUS MOTA DOS REIS CARVALHO	S 11° 08' 22" W 37° 35' 32"
CARLOS ALBERTO DE AQUINO	S 11° 08' 433" W 37° 35' 8"
CARLOS ANDRÉ DOS SANTOS BISPO	S 11° 08' 50" W 37° 35' 40"
CLÁUDIO LEÃO MATOS SANTOS	S 11° 08' 22,9" W 37° 35' 36,7"
DARCIO FERNANDES FELIZ DOS SANTOS	S 11° 08' 54" W 037° 35' 45"
DORGINALDO GOMES LIMA	S 11° 08' 52" W 37° 35' 64"
EDIRANILSON VIEIRA DA SILVA	S 11° 08' 26" W 37° 35' 38"
EDISON CARLOS DOS SANTOS	S 11° 08' 27,3" W 37° 35' 38,9"
GILENO SANTOS RESENDE	S 11° 08' 59" W 37° 35' 54"
GILMÁRIO HENRIQUE SOUZA RODRIGUES	S 11° 08' 40 W 37° 35' 62"
HAMILTON GOLDINO DOS SANTOS	S 11° 08' 53" W 37° 35' 74"
JENILZA DE JESUS SANTOS LIMA	S 11° 08' 55" W 37° 35' 60"
JESSICA REIS SANTOS	S 11° 08' 52" W 37° 35' 71"
JOÃO BATISTA RIBEIRO DE ANDRADE	S 11° 08' 28" W 37° 35' 73"
JOÃO PAULO LOURENÇO NASCIMENTO	S 11° 08' 56" W 37° 35' 66"
JOÃO VITOR ROSA DE JESUS	S 11° 08' 552" W 37° 35' 540"
JOSÉ ALDO SANTOS DO NASCIMENTO	S 11° 08' 25" W 37° 35' 36"
JOSÉ ALVES DOS SANTOS	S 11° 08' 58" W 37° 35' 59"
JOSÉ CLEDSO GOMES OLIVEIRA	S 11° 08' 53" W 37° 35' 38"
JOSÉ EDENILSON SANTOS SILVA	S 11° 08' 51" W 37° 35' 50"
JOSÉ EDNILSON DA SILVA	S 11° 08' 52" W 37° 35' 51"
JOSÉ EDSON DA SILVA ANDARADE	S 11° 08' 52 W 37° 35' 48"
JOSÉ FRANCISCO DOS SANTOS	S 11° 08' 54" W 37° 35' 43"
JOSÉ MATHEUS FREITAS VIEIRA	S 11° 08' 26" W 37° 35' 38"
JOSEFA ALVES DA MOTA	S 11° 08' 21" W 37° 35' 34"
JOSEFINA DE JESUS DOS SANTOS LIMA	S 11° 08' 55" W 37° 35' 39"
JOSEFINA GONÇALVES REIS	S 11° 08' 49" W 37° 35' 73"
JUAREZ DOS SANTOS RIBEIRO	S 11° 08' 534" W 37° 35' 70"
JUÇARA SILVA CARVALHO	S 11° 08' 529" W 37° 35' 529"
MARCELO SANTOS DE ARAÚJO	S 11° 08' 52" W 37° 35' 76"
MARCOS ANTÔNIO DE JESUS SANTOS	S 11° 08' 41" W 37° 35' 38"
MICHAEL LIMA SANTOS	S 11° 08' 47" W 37° 35' 70"
PAULO SÉRGIO DA SILVA	S 11° 08' 52" W 37° 35' 48"
RAFAEL CARVALHO SANTANA	S 11° 08' 55" W 37° 35' 43"
SEVERINO DOS SANTOS	S 11° 08' 46" W 37° 35' 64"
WELLINGTON REIS DOS SANTOS	S 11° 08' 49" W 37° 35' 74"
IARA SILVA CARVALHO	S 11° 08' 553" W 37° 35' 51"

Figura 2: Mapa da localização dos produtores plantas ornamentais e grama do município de Boquim/SE.





## **ANEXO II**

### **QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO**

**LEVANTAMENTO DA PRODUÇÃO DE PLANTAS ORNAMENTAIS NO MUNICÍPIO DE BOQUIM/SE**  
**PESQUISA REALIZADA EM MARÇO 2023**

**IDENTIFICAÇÃO:**

NOME: \_\_\_\_\_ APELIDO: \_\_\_\_\_

NOME DA MAE: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ RG \_\_\_\_\_ SSP \_\_\_\_\_

DATA DE NASCIMENTO: / / LOCAL: \_\_\_\_\_

ESCOLARIDADE: \_\_\_\_\_

**DADOS DO IMÓVEL:**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

NOME DO ESTABELECIMENTO: \_\_\_\_\_

LOCALIZAÇÃO: \_\_\_\_\_ ÁREA: \_\_\_\_\_

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: S \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_

CONTATO TELEFÔNICO: \_\_\_\_\_

1. Em relação ao caráter administrativo do Imóvel, assinale todas alternativas aplicáveis:

**1.1. Produção e comercialização:**

- ( ) Produção e comercialização de mudas de plantas ornamentais  
( ) Produção de gramíneas e mudas de plantas ornamentais  
( ) Apenas produção e comercialização de gramas  
( ) Outro: \_\_\_\_\_

**1.2.Tempo de atuação na área:**

- ( ) Menos de 5 anos  
( ) Entre 5 a 10 anos  
( ) Entre 10 a 20 anos  
( ) Mais de 20 anos

2. Informe a área total aproximada do imóvel: \_\_\_\_\_

2.1. A área total do cultivo de mudas de plantas ornamentais em metros quadrados (m<sup>2</sup>) ocupa:

- Abaixo de 1.000m<sup>2</sup>
- Entre 1.001 e 5.000m<sup>2</sup>
- Entre 5.001 e 10.000m<sup>2</sup>
- Entre 5.001 e 10.000m<sup>2</sup>
- Entre 10.001 e 25.000m<sup>2</sup>
- Mais de 25.001m<sup>2</sup>

2.2. A área total do cultivo de gramíneas ornamentais em metros quadrados (ha) ocupa:

- Abaixo de 1.000m<sup>2</sup>
- Entre 1.001 e 5.000m<sup>2</sup>
- Entre 5.001 e 10.000m<sup>2</sup>
- Entre 5.001 e 10.000m<sup>2</sup>
- Entre 10.001 e 25.000m<sup>2</sup>
- Mais de 25.001m<sup>2</sup>

2.3. A produção de mudas de plantas ornamentais e gramíneas ornamentais no imóvel é realizada em:

- A céu aberto produção de mudas de plantas ornamentais. % \_\_\_\_\_
- Produção de gramíneas ornamentais. % \_\_\_\_\_
- Outros: \_\_\_\_\_

\* assinale todas as alternativas que se aplicam

3. Qual a produção média anual de plantas?

- Até 50.000 mudas
- De 50.001 a 100.000 mudas
- De 100.001 a 200.000 mudas
- De 200.001 a 300.000 mudas
- Mais de 300.000 mudas
- Informação desconhecida

4. Informe quais itens que mais impactam no cálculo do preço de comercialização das plantas (na rentabilidade):

- ( ) Impostos estaduais  
( ) Insumos (terra, esterco, adubo ou produto químico..)  
( ) Mão de Obra  
( ) Irrigação  
( ) Outros \_\_\_\_\_

\* assinale todas as alternativas que se aplicam

5. Caso utilize irrigação na produção de mudas de plantas ornamentais, informe a (s) fonte (s) de água utilizada (s):

- ( ) Nascente ou olho d'agua na propriedade  
( ) Cisterna  
( ) Açude  
( ) Rio ou riacho  
( ) Água da Deso  
( ) Água subterrânea. Qual? \_\_\_\_\_  
( ) Outra \_\_\_\_\_

\* assinale todas as alternativas que se aplicam

6. Para a produção de mudas de plantas ornamentais, há ou já teve problemas ou crises com a falta de água?

- ( ) Sim. Quando? \_\_\_\_\_  
( ) Não

7. Qual mão de obra é utilizada na produção de mudas de plantas ornamentais:

- ( ) Trabalhador temporário. Quantos? \_\_\_\_\_  
( ) Trabalhador permanente. Quantos? \_\_\_\_\_  
( ) Parceiros. Quantos? \_\_\_\_\_  
( ) Mão de obra familiar  
( ) Outros: \_\_\_\_\_

8. Utiliza crédito rural para a produção de mudas de plantas ornamentais?

- ( ) Sim Qual? \_\_\_\_\_  
( ) Não Por quê? \_\_\_\_\_

9. Quantas espécies são produzidas/comercializadas pelo produtor:

- Até 25 espécies
- De 26 a 50 espécies
- De 51 a 75 espécies
- De 76 a 100 espécies
- Mais de 101 espécies
- Informação desconhecida

10. Qual espécie é o “carro chefe” da produção de mudas de plantas ornamentais no imóvel?

---

11. É possível informar a porcentagem (%) aproximada de mudas de plantas ornamentais quanto ao hábito vegetativo das espécies (arbóreas, arbustivas, ...) produzidas na propriedade?

Sim

Não

Árvores: \_\_\_\_\_

Arbustos: \_\_\_\_\_

Epífitas\* (plantas que vivem sobre outras plantas usando-as como suporte. Ex. \*orquídeas, bromélias e cactos): \_\_\_\_\_

Herbáceas (plantas de baixo porte): \_\_\_\_\_

Trepadeiras: \_\_\_\_\_

12. Quanto à finalidade das plantas/sementes/estacas/outros, o imóvel realiza:

Comércio

Uso próprio

Outros: \_\_\_\_\_

\* assinale todas as alternativas que se aplicam

13. Se há comércio, qual o principal produto comercializado?

Mudas/plantas

Gramas

Sementes

Estacas

Outros: \_\_\_\_\_

\* assinale todas as alternativas que se aplicam

14. Quanto à origem do material propagativo (sementes/estacas/bulbo, etc.), o viveiro:

- ( ) Coleta os próprios materiais. Quais? \_\_\_\_\_  
( ) Compra de produtores. Quais e onde? \_\_\_\_\_  
( ) Troca sementes/estacas/bulbo com outros viveiros  
( ) Outros: \_\_\_\_\_

\* assinale todas as alternativas que se aplicam

15. O imóvel utiliza quais produtos para tratamento preventivo e/ou para a desinfecção/desinfestação das estacas e/ou sementes e/ou rizomas e/ou bulbos?

- ( ) Fungicidas. Quais? \_\_\_\_\_  
( ) Inseticidas. Quais? \_\_\_\_\_  
( ) Bactericidas. Quais? \_\_\_\_\_  
( ) Outros: \_\_\_\_\_

\* assinale todas as alternativas que se aplicam

16. Para o controle de “pragas” e doenças, quais os produtos usados?

\_\_\_\_\_

17. O imóvel possui transporte próprio para distribuição das mudas e/ou sementes comercializadas?

- ( ) Sim Tipo? \_\_\_\_\_

( ) Não

( ) Terceiriza

\* assinale todas as alternativas que se aplicam

18. A comercialização das mudas de plantas ornamentais ocorre:

- ( ) Só no município  
( ) Para outros municípios: Quais: \_\_\_\_\_  
( ) Para outros Estados: Quais: \_\_\_\_\_  
( ) Outros: \_\_\_\_\_

\* assinale todas as alternativas que se aplicam

19. Quanto à assistência pós-venda, o viveirista:

- ( ) Oferece orientações técnicas no plantio  
( ) Acompanha desde o plantio até sua manutenção  
( ) Não dispõe de assistência pós-venda  
( ) Outro: \_\_\_\_\_

19.1 Em caso de qualquer tipo de assistência pós-venda, informe como ela se dá (por exemplo, WhatsApp, somente por internet, pessoalmente no imóvel, no rótulo do produto, etc.): \_\_\_\_\_

20. Qual o tipo de substrato utilizado para a produção de mudas de plantas ornamentais:

- ( ) Substrato comercial  
( ) Substrato produzido no próprio imóvel  
( ) Outros: \_\_\_\_\_

21. Em caso de produção do substrato no próprio imóvel, o que utiliza? Assinale todas as alternativas que se aplicam

- ( ) Terra vegetal: do imóvel ( ) comprada ( )  
( ) Areia: do imóvel ( ) comprada ( )  
( ) Terra de barranco: do imóvel ( ) comprada ( )  
( ) Esterco: do imóvel ( ) comprado ( )  
( ) Corretivos e adubos químicos  
( ) Outros: \_\_\_\_\_

22. Informe quem são seus clientes. Assinale todas as alternativas que se aplicam

- ( ) Lojas de Floricultura \_\_\_\_\_  
( ) Paisagismo \_\_\_\_\_  
( ) Decoradores \_\_\_\_\_  
( ) Atravessadores---- \_\_\_\_\_  
( ) Pessoas comuns (consumidores que realizam a compra direta no viveiro de forma eventual e em varejo) \_\_\_\_\_  
( ) Outros: \_\_\_\_\_

23. Quais são as principais dificuldades para a produção de mudas de plantas e gramíneas ornamentais? \_\_\_\_\_

24. Deseja receber assistência técnica?

- ( ) Sim  
( ) Não  
( ) Já recebo assistência técnica. Qual? \_\_\_\_\_

25. Quais as plantas ornamentais produzidas no imóvel? \_\_\_\_\_



SECRETARIA DE ESTADO  
DA AGRICULTURA,  
DESENVOLVIMENTO  
AGRÁRIO E DA PESCA

