

METODOLOGIA DE DEPURAÇÃO DOS LEVANTAMENTOS DE PREVISÃO E ESTIMATIVA DAS SAFRAS AGRÍCOLAS PAULISTAS, POR MUNICÍPIO

Elaboração: PqC VI Denise Viani Caser
Revisão: PqC VI Celma da Silva Lago Baptistella

I – INTRODUÇÃO

A procura por estatísticas agropecuárias decorre da necessidade de melhor apreciação e julgamento da agropecuária na economia geral do Estado. É a base para planejamento tanto em nível de Estado (planejamento macroeconômico) como em nível de agricultor ou empresário (planejamento microeconômico), dentro de sua empresa agrícola.

As estatísticas agrícolas são extremamente necessárias na programação de longo prazo das atividades agrícolas, na seleção e direção da produção agrícola e pecuária, no conhecimento da melhor época de comercialização, tanto do lado da venda de produtos, como na compra de insumos e no nível de atividade a ser implementado. Do mesmo modo, são elementos imprescindíveis na formulação de programas nacionais, regionais e locais, permitindo ajustes na produção, de forma a atender às necessidades sociais.

O processo de revisão, criação e aperfeiçoamento do sistema de levantamento de dados deve ser contínuo e permanente necessitando o sistema responder, com precisão e segurança, a cada variação das condições, dos recursos e da importância relativa dos diversos assuntos que ocupam a atenção dos administradores e agricultores.

No Estado de São Paulo, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA) têm a atribuição de realizar os levantamentos estatísticos e divulgar informações fidedignas e atuais sobre as atividades agrícolas existentes no município.

A SAA está em consonância com as demais agências mundiais de informação e estatísticas, em especial ao que se refere estar sob a égide do Estado, visto que “tais resultados necessitam de levantamentos minuciosos, sistemáticos, metodologicamente harmonizados e multidisciplinares de ampla gama de variáveis, que contemplem as esferas de organização da sociedade: econômica, social, cultural e ambiental”, além do elevado custo do processo. Contudo o que prevalece em toda essa ação da SAA é ter a credibilidade

assegurada por meio da transparência e da origem em fonte isenta de interesses privados específicos (SILVA; MELLO, 2009).

Dentre as diversas finalidades dessas informações se destaca que esses números abastecem a Secretaria da Fazenda (SEFAZ) no cumprimento da Lei 8.510 de 29/12/93, que dispõem sobre a parcela pertencente aos municípios do produto da arrecadação do ICMS e alimentam o Projeto Estadual de Subvenção do Prêmio de Seguro Rural. A abstenção de informações corretas compromete os recursos repassados aos municípios. Ressalta-se que a Lei 8.510 de 29/12/93 é atendida por meio das informações provenientes do Projeto LUPA, enquanto estas são válidas, desde que o Projeto seja atualizado periodicamente. Caso contrário, serão usadas as informações dos levantamentos “subjetivos”. Cabe à CATI-CDRS o fornecimento das informações à SEFAZ².

Os levantamentos por município, conhecidos como “subjetivos” para previsão e estimativa de safras agrícolas são realizados pela Instituto de Economia Agrícola (IEA) e pela Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (CATI-CDRS)¹ para a grande parte das explorações agropecuárias de maior expressão econômica no Estado de São Paulo. São realizados cinco vezes por ano, nos meses de fevereiro, abril, junho, setembro e novembro e sua finalidade é levantar dados de área e de produção nos 645 municípios do Estado de São Paulo, que servirão para mostrar a evolução da agropecuária durante o ano agrícola, comparativamente ao anterior.

Entende-se por levantamento subjetivo a informação dada pelo técnico da Casa de Agricultura, em função de seu conhecimento do município e/ou da coleta do dado de forma declaratória, fornecida pelo responsável da unidade de produção.

Os resultados podem indicar variações na produção, em decorrência, por exemplo da alteração na produtividade da terra, de variações nas condições climáticas e da aplicação das tecnologias no campo, indicando a dinâmica e eficiência da agricultura paulista.

¹ Mudança no nome (CATI para CDRS) e atribuições pelo Decreto 64.131, de 11 de março de 2019.

² Resolução SAA no. 33 de 13-09-2019.

II - DEPURAÇÃO E CORREÇÃO DE DADOS PRIMÁRIOS

O procedimento para alcançar a qualidade das informações estatísticas geradas (muitas delas em parceria com a CATI-CDRS) e divulgadas pelo Instituto de Economia Agrícola, antes da análise estatística propriamente dita, é o cerne principal da presente exposição. A Instituição, em consonância com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, está em constante perseverança para o alcance desta qualidade.

Os trabalhos na obtenção das estatísticas de produção (área ou pés e respectiva produção e pecuária), dos principais produtos agropecuários são executados pela Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (CATI-CDRS) e pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA) por meio do Levantamento Subjetivo de Previsão e Estimativa da Safra Paulista. A presente proposta tem a finalidade de: elaborar a metodologia e análise estatística, fornecer embasamento teórico, definir metodologia estatística, planejar a utilização dos resultados estatísticos, zelar pela qualidade dos dados, planejar e processar o tratamento estatístico dos dados.

O processo de melhoria dos levantamentos é constante abarcando a adequação dos produtos levantados, o que acarreta a reestruturação dos questionários e conseqüentemente a atualização dos sistemas envolvidos neste processo. Desde 2018 a área responsável por esses levantamentos avaliou a gama de produtos, sua periodicidade e as unidades de produção, ações realizadas sempre em consonância com a CATI-CDRS. Muito desta atualização já está em uso, em especial a construção do sistema de digitação do questionário, via *web*. Por conta desta nova forma de preenchimento do questionário torna-se viável a inserção, no sistema de digitação via *web*, um conjunto de regras e/ou conferências que serão facilitadores para as tarefas de coleta do dado, estendendo à depuração e análise, propiciando maior qualidade nos referidos levantamentos.

Para garantir a qualidade dos dados, estes devem passar por um processo de depuração antes da análise estatística propriamente dita, que compreende três etapas: a detecção de possíveis erros; a verificação se o erro realmente existe e a correção, se for o caso. Existem técnicas a priori para depuração, isto é, técnicas que são aplicadas antes ou durante o levantamento (aqui estão contempladas as reuniões com os técnicos parceiros) e técnicas a

posteriori, isto é, técnicas que são aplicadas depois que os dados foram levantados. São quatro as técnicas a posteriori: a) comparação dos resultados obtidos com valores esperados ou previstos antes de se iniciar o levantamento; b) comparação dos resultados obtidos com dados procedentes de fontes independentes; c) estudo de consistência interna; d) estudo de sobrevivência de grupos. A teoria desse tipo de depuração pode ser encontrada em Zarkovich (1966), citado por Pino et al. (1997) e Pino (1986). Na presente proposta serão utilizadas técnicas dos dois tipos.

III – TÉCNICAS DE DEPURAÇÃO

Inicialmente deve ser aplicado o método de **consistência interna de dados** em dois níveis: micro-depuração e macro-depuração.

A micro-depuração trata-se, basicamente, de um estudo de consistência interna, constituído de um conjunto de testes a serem aplicados sobre os dados levantados dentro de cada questionário, para cada município paulista.

Basicamente, em um teste de consistência, calcula-se o valor de alguma função sobre as diferentes variáveis levantadas, depois se verifica se o resultado calculado está contido num conjunto de valores possíveis estabelecido a priori. Esses valores podem ser discretos, por exemplo, $\{0,1\}$, ou contínuos, isto é, um intervalo, por exemplo, $(0,1)$, ou $(0,1]$, ou $[0,1)$ ou $[0,1]$. No caso de um intervalo, um ou ambos os limites podem ser determinísticos ou estocásticos (ou estatísticos ou probabilísticos). Por exemplo, a área plantada não pode ser negativa, o limite é determinístico e igual a zero, porém, quando a produtividade de uma dada cultura deve estar no intervalo de 20 a 80, esses limites são estocásticos, isto é, determinados de maneira estatística. Essa distinção é importante porque se o teste indicar um valor fora do limite determinístico, o dado deverá ser corrigido, porém, se o limite for estocástico, o dado poderá ser corrigido ou justificado. Além disso, enquanto os limites determinísticos são obtidos naturalmente, os limites estocásticos devem ser obtidos mediante uma análise de dados pré-existentes (por exemplo, a produtividade da terra).

Quando o levantamento estiver completo para um dado município será possível fazer tabulações estatísticas simples com vistas à macro-depuração, para a qual se utilizarão as outras três técnicas de depuração a posteriori.

Inicialmente as áreas totais das culturas/atividades agropecuárias serão somadas para comparação com a área geográfica do município.

Se a soma for muito baixa em relação à área geográfica, isto poderá:

- a) Ser justificado pelo fato de o município ser altamente urbanizado, com pequena área agrícola;
- b) Ser devido a falha de cobertura no levantamento do município, o que implicará em rever as atividades agropecuárias deste, para completar o trabalho;
- c) Ser devido a erros de levantamento, com sub-estimativa das áreas agrícolas das atividades agropecuárias, do município.

Se a soma for muito alta em relação à área do município, ou mesmo superá-la, isto poderá:

- a) Ser devido a erros de levantamento, com super-estimativa das áreas agrícolas das atividades agropecuárias, do município;
- b) Ser devido a erros na medição da área geográfica do município. Para tanto é importante o uso de fonte oficial para esta medida.

Uma segunda técnica que deve ser empregada é a **comparação com dados de fontes independentes e fiéis**, como os levantamentos sistemáticos do IBGE e da CONAB e de agentes do setor agropecuário (câmaras setoriais, empresas produtoras e/ou que comercializam sementes e mudas).

Uma terceira técnica que deve ser empregada é o **estudo de sobrevivência de grupos**, mediante comparação de dados atuais com os dados de levantamentos anteriores, tanto em nível de município, quanto em nível regional (PINO, 1986).

IV – TESTES DE DEPURAÇÃO

A seguir são listadas ações a serem inseridas no sistema de digitação, via *web*, para a consistência interna (micro-depuração) e sobrevivência de grupo, do questionário municipal.

No levantamento realizado no mês de setembro (QUADRO 1, em anexo), para os **produtos vegetais** com cálculo 0 (zero) é perguntada **a provável área a ser plantada, em hectares**. Sendo assim, a lógica de **consistência interna** é comparar esta área com a última área informada, do respectivo produto de cálculo 5 (estimativa final da safra agrícola). Caso a razão entre as áreas for

acima de 10 vale uma justificativa, no campo de “observação”, no questionário via *web*. Também vale uma justificativa caso o campo não for preenchido: a) cultura abandonada, b) cultura erradicada, c) sem expectativa (não sabe), d) atraso no plantio ou e) outra justificativa.

Para os produtos com cálculo diferente de zero, a lógica de **consistência interna** é comparar, para os **produtos vegetais**, os campos C1 (área ou pés novos/sem produção), C2 (área ou pés em produção) e C3 (produção) entre o levantamento atual e o anterior. Neste caso também é verificada a produtividade agrícola, calculada pelo quociente entre os campos C3 e C2 (Quadro 2). Se o resultado da divisão dos campos (C2 e C3) estiver fora do intervalo apresentado no Quadro 2, o sistema deve dar um alerta e o técnico que está preenchendo o questionário verificará se houve erro de digitação. Em caso afirmativo corrige-se, caso contrário justifica-se, no campo de “observação”, do questionário via *web*. Tipo de justificativa para produtividade agrícola abaixo do limite inferior: cultura sem tratos culturais, perda de produção por adversidades climáticas, perda de produção por praga ou doença, produção não colhida, dado atualizado etc. Caso ocorra produtividade agrícola acima do limite superior: uso de irrigação, cultura bem conduzida, nova variedade mais produtiva, condições climáticas adequadas nas fases importantes do desenvolvimento vegetativo, dado atualizado etc.

O comparativo dos campos C1, C2 e C3 entre o levantamento atual e o imediatamente anterior dependerá da classificação da cultura e do seu estágio de desenvolvimento, compatível com o calendário de levantamento, em consonância com as características agronômicas de cada cultura/produto.

ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA PARA O GRUPO DAS FLORESTAIS E VEGETAÇÃO NATURAL

Os resultados para esse grupo (QUADRO 3) referem-se ao ano civil.

Para o grupo dos florestais, similar às culturas do grupo das permanentes, que precisam de tempo mais longo para atingirem a idade de corte, será natural obter área em produção similar por alguns anos e esta variável terá acréscimo se e somente se houver um “estoque” de área que, na presente safra agrícola, passe à idade de corte.

Para os produtos eucalipto e pinus é realizado um levantamento no mês de novembro para captar a área não apta para corte (C1), área apta para corte (C2) e a produção de madeira (C3). Os valores dos 3 campos no ano **t** são comparados com os respectivos valores no ano **t-1**. Os campos C1 e C2 não devem variar muito de um ano para outro (entre **t** e **t-1**). Justifica-se aumentos em C2 se houver estoque em C1 ou se os campos forem atualizados. Neste caso vale comentário em “observações”, no questionário *web*.

$$\mathbf{C2 \text{ (safra } t) > C2 \text{ (safra } t-1) \text{ se e somente se } (C2 \text{ (safra } t) - C2 \text{ (safra } t-1)) \leq C1 \text{ (safra } t-1)}$$

Os produtos que formam a vegetação natural – cerradão, cerrado e mata natural – também são comparados os valores de área ocupada com os números entre ano **t** e **t-1** e não devem apresentar valores muito diferentes, pela natureza deles, exceto se houver atualizações ou razões plausíveis de mudanças. Neste caso vale comentário/registro em “observações”, no questionário *web*.

Como parâmetro comparativo os campos C1 e C2, para os florestais e campo C2 para vegetação natural não devem exceder 10%, para mais como para menos. Exceto se houver justificativas. Neste caso vale comentário em “observações”, no questionário *web*.

$$\mathbf{-10\% < C1 < +10\% \text{ e } -10\% < C2 < +10\%}$$

ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA PARA O GRUPO DAS CULTURAS TEMPORÁRIAS²

Para os produtos (QUADRO 3) com cálculo diferente de zero, a lógica de **consistência interna** é comparar os campos C2 (área em produção) e C3 (produção) entre os levantamentos atual e o anterior. A comparação com o campo C3 já foi comentário. A área em produção (C2) vai se atualizando a cada levantamento, até o ponto que agronomicamente seu período de plantio finaliza, porém no 2º. levantamento este valor não deve ter alteração porque a época adequada de plantio (agronicamente) está finalizada. O que pode acontecer são os ajustes na produção (C3), devido às ocorrências que afetam a produtividade.

² Cultura temporária: São culturas de curta ou média duração, geralmente com ciclo vegetativo inferior a um ano, que após a colheita necessitam de novo plantio para produzir, como, por exemplo: soja, milho, feijão etc. São incluídos nesta categoria o abacaxi, a cana-de-açúcar, a mandioca e a mamona, que apresentam ciclos de colheita muitas vezes superiores a 12 meses (IBGE).

Por exemplo, para a cultura do milho: no levantamento de novembro (cálculo 1) pode haver atualização da área plantada (em produção) dada no levantamento de setembro (intenção de plantio). Já no levantamento de fevereiro, a área de milho já foi plantada, assim o valor do campo C2 de fevereiro deve estar muito próximo do valor do campo C2 de novembro e deve continuar até o levantamento de junho, quando é estimada a safra agrícola do grão. Exceção feita se houver atualizações. Neste caso vale comentário em “observações”, no questionário *web*.

Com os valores do campo C3 (produção), nos demais levantamentos, os ajustes são feitos, em decorrência da produtividade. Se há perda de produção, a área em produção continua a mesma. **Ou seja, C2 ≠ 0 e C3 = 0.**

Como parâmetro comparativo os campos C2 e C3, para as culturas temporárias não devem exceder 10%, para mais como para menos entre dois levantamentos subjacentes/sequências.

$$-10% < C2 < +10%$$

$$-10% < C3 < +10%$$

ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA PARA O GRUPO DAS CULTURAS PERMANENTES³

As culturas inclusas neste grupo (QUADRO 3) também são chamadas de perenes e semi-perenes.

Pela característica dessas culturas de produzirem várias safras sucessivas e precisarem de tempo para começar a produzir, será natural obter área em produção/pés em produção similar por alguns anos e esta variável terá acréscimo se somente se houver um “estoque” de área/pés que, na presente safra agrícola, passe a produzir. A variável que deve apresentar mudança no decorrer da safra agrícola, bem como de uma safra para outra deve ser a produção, influenciada/causada pela produtividade da terra, que é diretamente afetada, em especial, pelas condições climáticas ocorridas durante o desenvolvimento das culturas.

³ Cultura permanente: São culturas de longo ciclo vegetativo, que permitem colheitas sucessivas, sem necessidade de novo plantio, como, por exemplo, café, maçã, pera, uva, manga, laranja etc. (IBGE).

Se há perda de produção, a área em produção continua a mesma. **Ou seja, C2 ≠ 0 e C3 = 0.**

Como parâmetro comparativo os campos C2 e C3, para as culturas permanentes não devem exceder 10%, para mais como para menos entre dois levantamentos subjacentes/sequencias.

$$-10% < C2 < +10%$$

$$-10% < C3 < +10%$$

$$C2 (\text{safra } t) > C2 (\text{safra } t-1) \text{ se e somente se } (C2 (\text{safra } t) - C2 (\text{safra } t-1)) \leq C1 (\text{safra } t-1)$$

ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA PARA O GRUPO DAS CULTURAS OLERÍCOLA/HORTALIÇA

O comportamento das informações para o grupo das culturas olerícolas/hortaliças (QUADRO 3) devem seguir uma similaridade com os grupos das culturas temporárias e permanentes, tanto quanto à área em produção e produção.

V – TESTES GERAIS

- a) **OCUPAÇÃO DO SOLO:** somar (para todos os itens do questionário) todos os campos C1 e C2, em hectares, do questionário, transformando os pés (novos e em produção) em hectares e comparar o total obtido com a área territorial do município. O total obtido, em hectares, **NÃO** deve ultrapassar 20% a mais da área territorial, em hectares:

$$\sum (C1 \text{ e } C2) \leq 1,2 * \text{área territorial}$$

- b) **VARIÁVIES INTERDEPENDENTES:**

- A existência do campo C3 **condiciona** a existência do campo C2
- **Se existe C3 obrigatoriamente existe C2 ou**
- **C3 ↔ C2 (existe C3 se e somente se existe C2)**
- **Pode existir C2 ≠ 0 e C3 = 0**
- **Se existe área a ser cortada de cana para indústria condiciona informar o percentual (%) de área mecanizada**

- **Se existe produção de laranja condiciona informar o percentual (%) destinado para indústria e o percentual (%) destinado para mesa**

LITERATURA CITADA

IBGE <https://educa.ibge.gov.br/professores/educa-atividades/17666-culturas-temporarias-e-culturas-permanentes.html#:~:text=Apresente%20aos%20alunos%20os%20conceitos,s oja%2C%20milho%2C%20feij%C3%A3o%20etc.> Acesso em 16 de julho de 2020.

MANUAL DE DEPURAÇÃO DE DADOS DO LUPA in MARTINS, Vagner Azarias et.al. LEVANTAMENTO CENSITÁRIO POR UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA 2016/17. Informações Econômicas. <http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/ie/2020/IE-19-2019.pdf> . Acesso em 26/01/2021.

PINO, F.A. Detecção e correção de erros em levantamentos agrícolas. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 21, n. 9, p. 979-985, set. 1986.

SILVA, Valquíria da; MELLO, Nilda Tereza Cardoso de. A Função Social da Informação: o Estado como agente de geração e difusão. Análises e Indicadores do Agronegócio. v.4, n.3, março 2009.

ZARKOVICH, S.S. Quality of statistical data. Rome: FAO, 1966, in: PINO, F.A.; FRANCISCO, V.L.F.S.; TORRES, A.J.; LORENA NETO, B.; CASER, D.V.; BIRAL, M.A.M. (orgs.) Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do Estado de São Paulo. São Paulo: IEA/CATI/SAA, 1997. 4v., 1996

ANEXO

QUADRO 1 - Distribuição dos Produtos, por Levantamento, Ano de 2020

(continua)

DESCRIÇÃO PRODUTO	LEVANTAMENTO				
	SETEMBRO	NOVEMBRO	FEVEREIRO	ABRIL	JUNHO
Abacate		1			5
Abacaxi		1			5
Abóbora seca		5		1	
Abobrinha		5		1	2
Acelga			5	1	
Acerola					5
Agrião		5		1	
Alcachofra		5	1		
Alface		5		1	
Alfafa			1		5
Algodão		0	1	3	5
Algodão (% col)				3	
Alho		5		1	
Alho porró		5	1		2
Almeirão	2	5		1	
Ameixa				5	
Amendoim	0	1	2	3	5
Amendoim (% col)				3	
Amendoim da seca			1	2	5
Amendoim das águas	0	1	2	5	
Anona (fr.do conde - outros)					5
Apicultores		5			
Arroz	0	1	2	3	5
Arroz (% área)					5
Arroz (% col)				3	
Arroz irrigado	0	1	2	3	5
Aspargo			5	1	
Atemóia		5			
Banana	5	1	2	3	4
Batata da seca			1	2	5
Batata das águas	0	2	5		
Batata de inverno	2	5		1	
Batata doce		5		1	2
Batata seca (% col)				2	
Berinjela		5		1	2
Beterraba		5		1	2
Bicho da seda		5			
Bovinos (cabeças)		5			1
Bovinos para abate		5			1
Brócolos		5		1	2
Bubalinos		5			
Cacau					5
Café (beneficiado)	5	1	2	3	4
Café (renda no benefício)	5				
Cana p/ Ind - Mecânica		5	5		
Cana p/ indústria	4	5	1	2	3
Cana para forragem		5	1	2	3
Caprinos para abate		5			

QUADRO 1 - Distribuição dos Produtos, por Levantamento, Ano de 2020

(continua)

DESCRIÇÃO PRODUTO	LEVANTAMENTO				
	SETEMBRO	NOVEMBRO	FEVEREIRO	ABRIL	JUNHO
Caprinos para leite		5			
Caqui		1		3	5
Cará		5		1	2
Catalonha	2	5		1	
Cebola de bulbinho			1	2	5
Cebola de muda		5		1	2
Cebola em plantio direto	4	5		1	2
Cebolinha verde	2	5		1	
Cenoura		5		1	2
Cerradão		5			
Cerrado (savana)		5			
Chá					5
Chicória	2	5		1	
Chuchu		5		1	2
Coco		1			5
Codornas		5			
Codornas de um dia p/postura		5			
Codornas para ovos		5			
Coentro		5		1	
Confinamento (cabeça)		5			
Confinamento (numero)		5			
Couve		5		1	
Couve chinesa		5		1	
Couve de bruxelas			5	1	
Couve-flor		5		1	
Equinos (número)		5			
Ervilha seca			5	1	
Ervilha torta		5		1	
Ervilha verde (comum)		5		1	
Escarola	2	5		1	
Espinafre	2	5		1	
Eucalipto		5			
Feijão da seca			1	2	5
Feijão da seca (% col)				2	
Feijão das águas	0	2	5		
Feijão das águas (plantio direto)		2			
Feijão de inverno irrigado	5			1	2
Feijão de inverno s/irrig.	5			1	2
Figo para indústria				5	
Figo para mesa		1		5	
Finalidade da produção		5			
Frangos		5			1
Galinhas para ovos		5			1
Gengibre		5	1		2
Gergelim		5	1		
Girassol		1	2		5
Girassol (% área)					5
Goiaba para indústria		1		3	5
Goiaba para mesa		1		3	5

DESCRIÇÃO PRODUTO	LEVANTAMENTO				
	SETEMBRO	NOVEMBRO	FEVEREIRO	ABRIL	JUNHO
Inhame		5		1	2
Jaboticaba		5			
Jiló		5		1	2
Kiwi					5
Laranja	4	5	1	2	3
Leite		5			1
Lichia					5
Limão	5	1		3	4
Maçã				5	
Macadâmia					5
Mamão					5
Mamão havaí					5
Mandioca para indústria		5	1	2	3
Mandioca para mesa		5		1	2
Mandioquinha		5		1	2
Manga		1		5	
Maracujá		1			5
Marmelo				5	
Mata natural		5			
Matriz Caprinos p/abate		5			
Matriz Codornas de um dia p/ovos		5			
Matriz Ovinos p/ abate		5			
Matriz Pinto p/corte		5			
Matriz Pinto p/postura		5			
Matriz Suínos p/abate		5			
Mel		5			
Melancia			5	1	
Melão			5		
Mexerica		1		3	5
Milho	0	1	2	3	5
Milho (% col)				3	
Milho (1ª safra) (% área)					5
Milho (safrinha)	5		1	2	3
Milho irrigado	0	1	2	3	5
Milho para pipoca			2	3	5
Milho para silagem		5	1		
Milho Verde		5	1		2
Moranga		5		1	2
Morango		5	1		
Muare e asininos (número)		5			
Murcote		1		3	5
Nabo			5	1	
Nectarina			5		
Nêspira		5			
Oliveira		1		3	5
Ovinos para abate		5			
Palmito (juçara - açai)		2		4	5
Palmito (pupunha)		2		4	5
Pastagem (área)		5			1

QUADRO 1 - Distribuição dos Produtos, por Levantamento, Ano de 2020

(conclusão)

DESCRIÇÃO PRODUTO	LEVANTAMENTO				
	SETEMBRO	NOVEMBRO	FEVEREIRO	ABRIL	JUNHO
Pepino		5		1	2
Pera				5	
Pêssego para indústria				5	
Pêssego para mesa		1		5	
Pimenta			5	1	
Pimentão		5		1	2
Pintos de um dia p/corte		5			
Pintos de um dia p/postura		5			
Pinus		5			
Pomelo				5	
Poncã		1		3	5
Quiabo		5		1	2
Rabanete		5	1		2
Rami					5
Repolho		5		1	2
Resina de Pinus		5			
Rúcula		5		1	
Salsa	2	5		1	
Salsão			5		
Sericicultura		5			
Seringueira		1		3	5
Soja	0	1	2	3	5
Soja (% área)					5
Soja (% col)				3	
Soja (safrinha)	5			1	2
Soja irrigada	0	1	2	3	5
Sorgo forrageiro		1	2	3	5
Sorgo granífero da seca			1	2	5
Sorgo granífero das águas		1	2	5	
Sorgo granífero das águas (% área)					5
Sorgo vassoura		1	2	3	5
Suínos para abate		5			1
Tangerina (cravo - satsuma)		1		3	5
Tomate envarado (mesa)		5	1	2	3
Tomate envarado (safra inverno)			1	2	5
Tomate envarado (safra verão)	1	2	5		
Tomate rasteiro (indústria)		5		2	3
Trigo	5		1	2	3
Triticale	5		1	2	3
Urucum		5			
Uva comum para mesa		1		5	
Uva fina para mesa		1			5
Uva para indústria		1		5	
Vagem		5		1	2

FONTE: Elaborado pelos autores, com base no "Sistema Subjetiva"

QUADRO 3 - Classificação das Culturas/ Produtos por Grupos						
PERMANENTES						
FLORESTAIS/ VEGETAÇÃO NATURAL	PERENES	SEMI-PERENES	TEMPORÁRIAS	OLERÍCOLAS / HORTALIÇAS	PECUÁRIA / CRIAÇÕES	FORRAGEIRAS / PASTAGENS
Eucalipto	Abacate	Abacaxi	Algodão	Abóbora seca	Apicultores	Alfafa
Pinus	Acerola	Cana para Indústria	Algodão (% col)	Abobrinha	Bicho da seda	Capim para Semente
Cerrado	Ameixa	Cana para Forragem	Amendoim	Acelga	Bovinos (cabeças)	Pastagem Cultivada
Cerrado (savana)	Anona (fr.do conde - outros)	Mamão	Amendoim (% col)	Agrão	Bovinos para abate	Pastagem Natural
Mata natutal	Atemóia	Mamão havaí	Amendoim da seca	Aicachofra	Bubalinos	Sorgo forrageiro
Resina de Pinus	Banana	Mandioca para Indústria	Amendoim das águas	Alface	Caprinos para abate	
	Cacau	Mandioca para Mesa	Arroz	Alho	Caprinos para leite	
	Café (beneficiado)	Maracujá	Arroz (% área)	Alho porró	Codomas	
	Café (renda no benefício)	Cana p/ Ind - Mecânica	Arroz (% col)	Almeirão	Codomas de um dia p/postura	
	Caqui		Arroz irrigado	Aspargo	Codomas para ovos	
	Coco		Batata da seca	Batata doce	Confinamento (cabeça)	
	Figos para indústria		Batata das águas	Berinjela	Confinamento (numero)	
	Figos para mesa		Batata de inverno	Beterraba	Equinos (número)	
	Finalidade da produção		Batata seca (% col)	Brócolos	Frangos	
	Goiaba para indústria		Cebola de bulbinho	Cará	Galinhas para ovos	
	Goiaba para mesa		Cebola de muda	Catalonha	Leite	
	Jabuticaba		Cebola em plantio direto	Cebolinha verde	Matriz Caprinos p/abate	
	Kiwi		Chá	Cenoura	Matriz Codomas de um dia p/ovos	
	Laranja		Feijão da seca	Chicória	Matriz Ovinos p/ abate	
	Lichia		Feijão da seca (% col)	Chuchu	Matriz Pinto p/corte	
	Limão		Feijão das águas	Coentro	Matriz Pinto p/postura	
	Maçã		Feijão das águas (plantio direto)	Couve	Matriz Suínos p/abate	
	Macadâmia		Feijão de inverno irrigado	Couve chinesa	Mel	
	Manga		Feijão de inverno s/irrig.	Couve de bruxelas	Muare e asininos (número)	
	Marmelo		Girassol	Couve-flor	Ovinos para abate	
	Mexericá		Girassol (% área)	Ervilha seca	Pintos de um dia p/corte	
	Murcote		Melancia	Ervilha torta	Pintos de um dia p/postura	
	Nectarina		Melão	Ervilha verde (comum)	Sericicultura	
	Nêspera		Milho	Escarola	Suínos para abate	
	Oliveira		Milho (% col)	Espinafre		
	Pera		Milho (1ª safra) (% área)	Gengibre		
	Pêssego para indústria		Milho (safrinha)	Gergelim		
	Pêssego para mesa		Milho irrigado	Inhame		
	Pomelo		Milho para pipoca	Jiló		
	Poncã		Milho para silagem	Mandioquinha		
	Seringueira		Rami	Milho Verde		
	Tangerina (cravo - satsuma)		Soja	Moranga		
	Urucum		Soja (% área)	Morango		
	Uva comum para mesa		Soja (% col)	Nabo		
	Uva fina para mesa		Soja (safrinha)	Palmito (juçara - açai)		
	Uva para indústria		Soja irrigada	Palmito (pupunha)		
			Sorgo granífero da seca	Pepino		
			Sorgo granífero das águas	Pimenta		
			Sorgo granífero das águas (% área)	Pimentão		
			Sorgo vassoura	Quiabo		
			Tomate envarado (mesa)	Rabanete		
			Tomate envarado (safra inverno)	Repolho		
			Tomate envarado (safra verão)	Rúcula		
			Tomate rasteiro (indústria)	Salsa		
			Trigo	Salsão		
			Triticale	Vagem		

FONTE: MANUAL DE DEPURAÇÃO DE DADOS DO LUPA 2016/2017

QUADRO 2 - Distribuição dos Produtos e Unidades de Referência, Ano de 2020										
DESCRIÇÃO PRODUTO	DESCRIÇÃO CAMPO1	UNIDADE CAMPO1	DESCRIÇÃO CAMPO2	UNIDADE CAMPO2	DESCRIÇÃO CAMPO3	UNIDADE CAMPO3	DESCRIÇÃO CAMPO4	REND. SUPERIOR	REND. INFERIOR	UNIDADE CAMPO4
Abacate	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.22kg	Rendimento	15		6 cx./pé
Abacaxi	Área nova	ha	Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	40		35 t/ha
Abóbora seca			Área anual em prod.	ha	Produção anual	t	Rendimento	20		10 t/ha
Abobrinha			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.20kg	Rendimento	1000		200 cx./ha
Acelga			Área anual em prod.	ha	Produção anual	enagr.30cab.	Rendimento	1600		700 engr./ha
Acerola	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.16kg	Rendimento	3		0,5 cx./pé
Agrião			Área anual em prod.	ha	Produção anual	dz.mç.7,2kg	Rendimento	1400		250 dz./ha
Alcachofra			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cab.	Rendimento	50000		15000 cab./ha
Alface			Área anual em prod.	ha	Produção anual	enagr.9dz.	Rendimento	1400		500 engr./ha
Alfafa			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	15		6 t/ha
Algodão			Área em produção	ha	Produção	@	Rendimento	190		50 @/ha
Algodão (% col.)	Área colhida	%								
Alho			Área anual em prod.	ha	Produção anual	t	Rendimento	6		1,5 t/ha
Alho porró			Área anual em prod.	ha	Produção anual	mç.2kg	Rendimento	11000		9000 mç./ha
Almeirão			Área anual em prod.	ha	Produção anual	mç.2kg	Rendimento	6000		1500 mç./ha
Amexia	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.5kg	Rendimento	22		5 cx./pé
Amendoim			Área em produção	ha	Produção	sc.25kg	Rendimento	150		40 sc./ha
Amendoim (% col.)	Área colhida	%								
Amendoim da seca			Área em produção	ha	Produção	sc.25kg				
Amendoim das águas			Área em produção	ha	Produção	sc.25kg				
Anona (fr.do conde - outros)	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	frutos	Rendimento	150		50 frutos/pé
Apiculatores					Produtores	apiculatores	Rendimento			
Aroz			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	60		15 sc./ha
Aroz (% área)	% Área irrigada	%								
Aroz (% col.)	Área colhida	%								
Aroz irrigado			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento			
Aspargo			Área anual em prod.	ha	Produção anual	kg	Rendimento	6		3 kg/ha
Atemóia	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.3.7kg	Rendimento	15		8 cx/pé
Banana	Área nova	ha	Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	60		10 t/ha
Batata da seca			Área em produção	ha	Produção	sc.50kg	Rendimento	450		60 sc./ha
Batata das águas			Área em produção	ha	Produção	sc.50kg	Rendimento	450		60 sc./ha
Batata de inverno			Área em produção	ha	Produção	sc.50kg	Rendimento	450		60 sc./ha
Batata doce			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.24kg	Rendimento	1250		520 cx./ha
Batata seca (% col.)	Área colhida	%								
Berinjela			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.13kg	Rendimento	6000		690 cx./ha
Beterraba			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.24kg	Rendimento	1500		200 cx./ha
Bicho da seda			Área plantada c/amoreira	ha	Produção casulo	kg/ano	Rendimento			kg/ano/ha
Bovinos (cabeças)	Para corte	cab./ano	Para leite	cab./ano	Misto	cab./ano	Rendimento			cab.
Bovinos para abate	% Fêmeas	%	Número	cab./ano	Peso total	@	Rendimento	18		10 @/cab.
Brócolos			Área anual em prod.	ha	Produção anual	enagr.dz.mç.15kg	Rendimento	2500		500 engr./ha
Bubalinos	No.total de cabeças	cab.	Número fêmeas lactação	cab.	Produção anual leite	mil l/ano				cab.
Cacau	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	kg	Rendimento	3		1 kg/pé
Café (beneficiado)	Área nova	ha	Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	40		5 sc./ha
Café (renda no beneficiado)					Produção	kg/sc coco				
Cana p/ Ind - Mecânica					% área colheita mecânica	%		0		100
Cana p/ indústria	Área nova	ha	Área p/ corte	ha	Produção	t	Rendimento	100		30 t/ha
Cana para forragem			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	100		20 t/ha
Caprinos para abate	Quantidade total	cab.	Quantidade p/ abate	cab.	Peso total	kg vivo	Rendimento	8		3 @/cab.
Caprinos para leite	No.fêmeas lactantes	cab.	Número de cabeça	cab.	Produção	mil l/ano		8		3
Caqui	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.26kg	Rendimento	6		2 cx./pé
Cará			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.24kg	Rendimento	1250		400 cx./ha
Catalonha			Área anual em prod.	ha	Produção anual	mç.2kg	Rendimento	10000		7000 mç./ha
Cebola de bulbinho			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	20		3 t/ha
Cebola de muda			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	20		3 t/ha
Cebola em plantio direto			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	50		5 t/ha
Cebolinha verde			Área anual em prod.	ha	Produção anual	kg	Rendimento	15000		4000 kg/ha
Cenoura			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.25kg	Rendimento	1700		670 cx./ha
Cerradão			Área	ha			Rendimento			
Cerrado (savana)			Área	ha			Rendimento			
Chá			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	9		3 t/ha
Chicória			Área anual em prod.	ha	Produção anual	enagr.8dz.	Rendimento	2100		750 engr./ha
Chuchu			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.23kg	Rendimento	2700		850 cx./ha
Coco	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	frutos	Rendimento	100		25 frutos/pé
Codomas	Quantidade p/ corte	cab.	Envados p/abate	cab.	Peso total (abate)	kg	Rendimento			kg/cab.
Codomas de um dia p/postura			Granjas produtoras	granjas	Produção anual	mil codomas/ano				
Codomas para ovs	Número de granjas	granjas	Número de cabeças	cab.	Produção anual	mil dz./ano	Rendimento			mil dz./cab.
Coentro			Área anual em prod.	ha	Produção anual	dz.mç.6kg	Rendimento	1000		250 dz./ha
Confinamento (cabeça)					No.bovinos confinados mun.	cab.				
Confinamento (numero)					No.estab./unid. confinamento mun.	num.				
Couve			Área anual em prod.	ha	Produção anual	dz.mç.6kg	Rendimento	14000		3500 dz./ha
Couve chinesa			Área anual em prod.	ha	Produção anual	enagr.30cab.	Rendimento	1000		500 engr./ha
Couve de bruxelas			Área anual em prod.	ha	Produção anual	t	Rendimento	10		1 t/ha
Couve-flor			Área anual em prod.	ha	Produção anual	enagr.30cab.	Rendimento	1600		600 engr./ha
Equinos (número)					Quantidade	cab./ano	Rendimento			cab.
Ervilha seca			Área anual em prod.	ha	Produção anual	t	Rendimento	2		1 t/ha
Ervilha torta			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 13kg	Rendimento	700		50 cx./ha
Ervilha verde (comum)			Área anual em prod.	ha	Produção anual	kg	Rendimento	3500		300 kg/ha
Escarola			Área anual em prod.	ha	Produção anual	enagr.8dz.	Rendimento	1500		500 engr./ha
Espinafre			Área anual em prod.	ha	Produção anual	dz.mç.2kg	Rendimento	1500		500 dz./ha
Eucalipto	Área nova	ha	Área com mais de 1 ano	ha	Produção	m3	Rendimento			
Feijão da seca			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	35		5 sc./ha
Feijão da seca (% col.)	Área colhida	%								
Feijão das águas			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	35		5 sc./ha
Feijão das águas (plantio direto)					Área com plantio direto	ha				
Feijão de inverno irrigado			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	35		10 sc./ha
Feijão de inverno s/irrig.			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	35		10 sc./ha
Figo para indústria					Produção	kg				
Figo para mesa	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	enagr.1,6kg	Rendimento	6		1,5 engr./pé
Finalidade da produção	Indústria	cab.	Mesa	%						
Franços	Quantidade p/ corte	cab.	Envados p/abate	cab.	Peso total (abate)	kg	Rendimento	2		1 kg/cab.
Galinhas para ovs	Número de granjas	granjas	Quantidade	cab.	Produção anual	mil dz./ano	Rendimento	20		15 mil dz./cab.
Gengibre			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 16kg	Rendimento	1500		40 cx./ha
Gergelim			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	1,500		0,500 t/ha
Grassol			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	2,5		1 t/ha
Girassol (% área)			% Área com plantio direto	%						
Goiaba para indústria	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	kg	Rendimento	200		15 kg/pé
Goiaba para mesa	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.3,5kg	Rendimento	29		7 cx./pé
Inhame			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 22kg	Rendimento	1000		500 cx./ha
Jabuticaba	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	kg	Rendimento	30		8 kg/pé
Jiló			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 19kg	Rendimento	2450		1200 cx./ha
Kiwi	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.2kg	Rendimento	8		4 cx./pé
Laranja	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.40,8kg	Rendimento	4		1 cx./pé
Leite	No.vacas em lactação	cab	Leite cru resfriado - in62	mil l/ano	Leite tipo A - IN62	mil l/ano				

QUADRO 2 - Distribuição dos Produtos e Unidades de Referência, Ano de 2020										
DESCRIÇÃO PRODUTO	DESCRIÇÃO CAMPO1	UNIDADE CAMPO1	DESCRIÇÃO CAMPO2	UNIDADE CAMPO2	DESCRIÇÃO CAMPO3	UNIDADE CAMPO3	DESCRIÇÃO CAMPO4	REND.		UNIDADE CAMPO4
								SUPERIOR	INFERIOR	
Lichia	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.5kg	Rendimento	40		4 cx./pé
Limão	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.27kg	Rendimento	10		3 cx./pé
Maçã	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.17kg	Rendimento	11		4 cx./pé
Macadâmia	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	kg	Rendimento	0,04		0,01 kg/pé
Mamão	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx. dupla 25kg	Rendimento	1,5		0,5 cx./pé
Mamão havaí	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.6kg	Rendimento	1,5		0,5 cx./pé
Mandioca para indústria	Área nova	ha	Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	35		18 t/ha
Mandioca para mesa	Área nova	ha	Área em produção	ha	Produção	cx.25kg	Rendimento	1200		480 cx./ha
Mandioquinha			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 25kg	Rendimento	1350		560 cx./ha
Manga	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.K 22kg	Rendimento	10		4 cx./pé
Maracujá			Área em produção	ha	Produção	cx.K 16kg	Rendimento	1500		200 cx./ha
Marmelo	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	kg	Rendimento	30		10 kg/pé
Mata natural			Área	ha			Rendimento			
Matriz Caprinos p/abate	Matrizes	cab.								
Matriz Codornas de um dia p/ovos					Matrizes	cab.				
Matriz Ovinos p/ abate	Matrizes	cab.								
Matriz Pinto p/corte					Matrizes	cab.				
Matriz Pinto p/postura	Matrizes	cab.								
Matriz Suínos p/abate					Matrizes	cab.				
Mel	Colmeias	unidades	Produção de mel	kg/ano			Prod.total mel			
Melancia			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	50		12 t/ha
Melão			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	25		8 t/ha
Mexericica	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.40,8kg	Rendimento	3		1 cx./pé
Milho			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	100		25 sc./ha
Milho (% col.)	Área colhida	%								
Milho (1ª safra) (% área)	% Área irrigada	%	% Área com plantio direto	%						
Milho (safrinha)			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	100		25 sc./ha
Milho irrigado			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento			
Milho para pipoca			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	100		20 sc./ha
Milho para silagem			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento			t/ha
Milho Verde			Área anual em prod.	ha	Produção anual	sc.30kg	Rendimento	170		30 sc./ha
Moranga			Área anual em prod.	ha	Produção anual	t	Rendimento	15		8 t/ha
Morango			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.4kg	Rendimento	10000		3750 cx./ha
Muares e asininos (número)					Quantidade	cab./ano	Rendimento			cab.
Murcote	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.40,8kg	Rendimento	4		1 cx./pé
Nabo			Área anual em prod.	ha	Produção anual	mç.0,5dz	Rendimento	36000		12000 mç./ha
Nectarina	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.3,5kg	Rendimento	17		4 cx./pé
Nêspera	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.5kg	Rendimento	60		15 cx./pé
Oliveira	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	kg	Rendimento	22		4 kg/pé
Ovinos para abate	Quantidade total	cab.	Quantidade p/ abate	cab.	Peso total	kg vivo	Rendimento	8		3 @/cab.
Palmito (juçara - açai)			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cab.	Rendimento	6000		200 cab./ha
Palmito (pupunha)	Área nova	ha	Área em produção	ha	Produção	dz	Rendimento	1000		200 dz./ha
Pastagem (área)	Capim p/sememente	ha	Pastagem natural	ha	Pastagem cultivada	ha				
Pepino			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 24kg	Rendimento	2100		1040 cx./ha
Pera	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.17kg	Rendimento	9		3 cx./pé
Pêssego para indústria	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	kg	Rendimento	50		17 kg/pé
Pêssego para mesa	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.3,5kg	Rendimento	17		4 cx./pé
Pimenta			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 12kg	Rendimento	1500		450 cx./ha
Pimentão			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 12kg	Rendimento	3750		1250 cx./ha
Pintos de um dia p/corte			Granjas produtoras	granjas	Produção anual	mil pintos/ano	Rendimento			
Pintos de um dia p/postura			Granjas produtoras	granjas	Produção anual	mil pintos/ano	Rendimento			
Pinus	Área nova	ha	Área com mais de 1 ano	ha	Produção	m3	Rendimento			
Pomelo	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.40,8kg	Rendimento	3		1 cx./pé
Poncá	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.40,8kg	Rendimento	3		1 cx./pé
Quiabo			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 16kg	Rendimento	1400		500 cx./ha
Rabanete			Área anual em prod.	ha	Produção anual	mç.1kg	Rendimento	56000		22400 mç./ha
Rami			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	3,5		1,5 t/ha
Repolho			Área anual em prod.	ha	Produção anual	sc.30kg	Rendimento	2700		930 sc./ha
Resina de Pinus					Produção	t	Rendimento			
Rúcula			Área anual em prod.	ha	Produção anual	dz.mç.6kg	Rendimento	1500		500 dz./ha
Salsa			Área anual em prod.	ha	Produção anual	mç.4kg	Rendimento	1000		250 mç./ha
Salsão			Área anual em prod.	ha	Produção anual	mç.1kg	Rendimento	6000		4000 mç./ha
Sericicultura	Sirgarias	unidades	Gramas de ovos	g						
Seringueira	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	kg coágulo	Rendimento	10		2 kg/pé
Soja			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	70		15 sc./ha
Soja (% área)	% Área irrigada	%	% Área com plantio direto	%						
Soja (% col.)	Área colhida	%								
Soja (safrinha)			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento			
Soja irrigada			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento			
Sorgo forrageiro			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	50		5 t/ha
Sorgo granífero da seca			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	60		10 sc./ha
Sorgo granífero das águas			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	60		10 sc./ha
Sorgo granífero das águas (% área)			% Área com plantio direto	%						
Sorgo vassoura			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	3		0,5 t/ha
Suínos para abate	Quantidade total	cab.	Quantidade p/ abate	cab.	Peso total	kg vivo	Rendimento	8		3 kg vivo/cab.
Tangerina (cravo - satsuma)	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.40,8kg	Rendimento	4		1 cx./pé
Tomate enarado (mesa)			Área em produção	ha	Produção	cx.K 25kg				
Tomate enarado (safra inverno)			Área em produção	ha	Produção	cx.K 25kg	Rendimento	3000		400 cx./ha
Tomate enarado (safra verão)			Área em produção	ha	Produção	cx.K 25kg	Rendimento	3000		400 cx./ha
Tomate rasteiro (indústria)			Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento	60		10 t/ha
Trigo			Área em produção	ha	Produção	sc.60kg	Rendimento	50		8 sc./ha
Triticale			Área em produção	ha			Rendimento	50		8
Urucum	Área nova	ha	Área em produção	ha	Produção	t	Rendimento			t/ha
Uva comum para mesa	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.6kg	Rendimento	2		0,32 cx./pé
Uva fina para mesa	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	cx.7kg	Rendimento	4,6		1,1 cx./pé
Uva para indústria	Pés novos	pé	Pés em produção	pé	Produção	kg	Rendimento	4		1,5 kg/pé
Vagem			Área anual em prod.	ha	Produção anual	cx.K 19kg	Rendimento	1980		650 cx./ha