

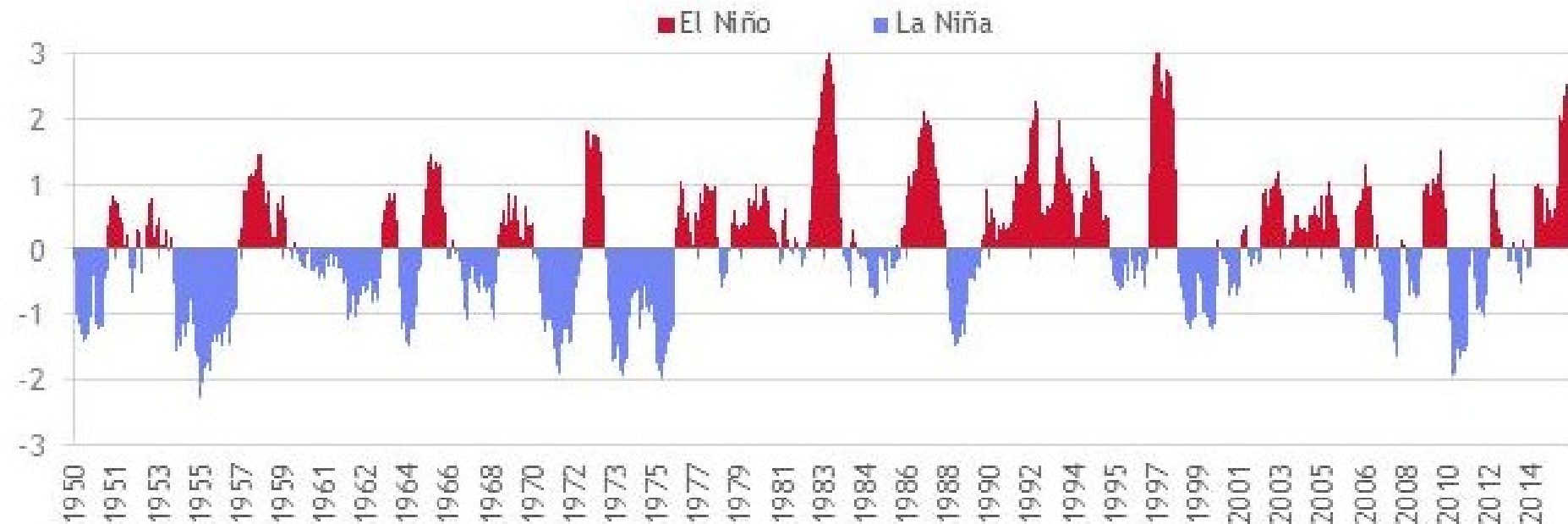
AGRICULTURA II

O QUE APRENDEREMOS NESTA
DISCIPLINA?

IFSC LAGES

Curso Técnico em Agronegócio
Módulo II

Prof. Roberto A. Komatsu



Índice que serve como base para classificação dos El Niños e La Niñas para o período de janeiro de 1950 a novembro de 2015



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**

- EMENTA
- COMPETÊNCIAS
- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
- CRONOGRAMA DE AULAS



**Ministério
da Educação**



NA PRÁTICA

Colocaremos em prática o que aprenderemos ao longo da Viagens programadas:

- Agrícola Hiragami em Painel, SC
- Pomar Agroecológico em São José do Cerrito, SC

Aulas práticas: câmpus Lages

- Produção de mudas (reprodutiva e vegetativa)
- Planejamento de pomar e instalação.



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

FRUTICULTURA

“A fruticultura pode ser conceituada como sendo o conjunto de técnicas e práticas aplicadas adequadamente com o objetivo de explorar plantas que produzam frutas comestíveis, comercialmente”

(FACHINELLO; NACHTIGAL, 2014).



Ministério
da Educação



FRUTA OU FRUTO?

“Segundo Ferreira (1993), fruta é a designação comum às frutas, pseudofrutos e infrutescências comestíveis, com sabor adocicado.

Já o fruto é o órgão gerado pelos vegetais floríferos, e que conduz a semente, portanto resulta do desenvolvimento do ovário depois da fecundação.”

(FACHINELLO; NACHTIGAL, 2014).



Importância mundial

- Produção mundial de frutas – 609.213.509,15 milhões de toneladas (2010)

- Maiores produtores de frutas do mundo em 2010

Países	Produção (t)
1° China	122.184.944
2° Índia	84.791.100
3° Brasil	39.286.781

FAO, 2012





INSTITUTO FEDERAL

MERCADO DE FRUTICULTURA

Panorama do setor no Brasil

A fruticultura é um dos setores de maior destaque do agronegócio brasileiro.

Através de uma grande variedade de culturas, produzidas em todo o país e em diversos climas, a fruticultura conquista resultados expressivos e gera oportunidades para os pequenos negócios brasileiros.

O Brasil é o terceiro maior produtor de frutas no mundo, ficando atrás apenas de China e Índia, o que mostra a relevância do setor para a economia brasileira.

Principais produtores mundiais*



China

137,06



Índia

71,07



Brasil

38,36

*Produção em milhões de toneladas, conforme dados de 2012 da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO).

Frutas frescas e processadas no Brasil

- ✓ **O Brasil foi responsável pela produção de 43,6 milhões** de toneladas de frutas em 2013.
- ✓ **Em 2013**, foram utilizadas cerca de **2,2 milhões** de hectares para a produção de frutas.
- ✓ **Em 2013**, estima-se que a indústria do processamento consumiu **23,8 milhões** de toneladas do total de frutas produzidas.
- ✓ **O processamento de frutas** atende basicamente os segmentos de sucos, néctares, drinques de frutas e polpas.



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

MERCADO DE FRUTICULTURA

Panorama do setor no Brasil

/ Exportação de frutas frescas

Queda de 5,46% nas exportações entre 2013 e 2014. Porém, com tendência de aumento para 2015, segundo dados do [Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior](#).

711.869
toneladas



2013

672.995
toneladas



2014

/ Frutas mais exportadas em 2014 (em toneladas)

Juntas, estas oito frutas respondem por mais de 95% das exportações brasileiras em 2014.

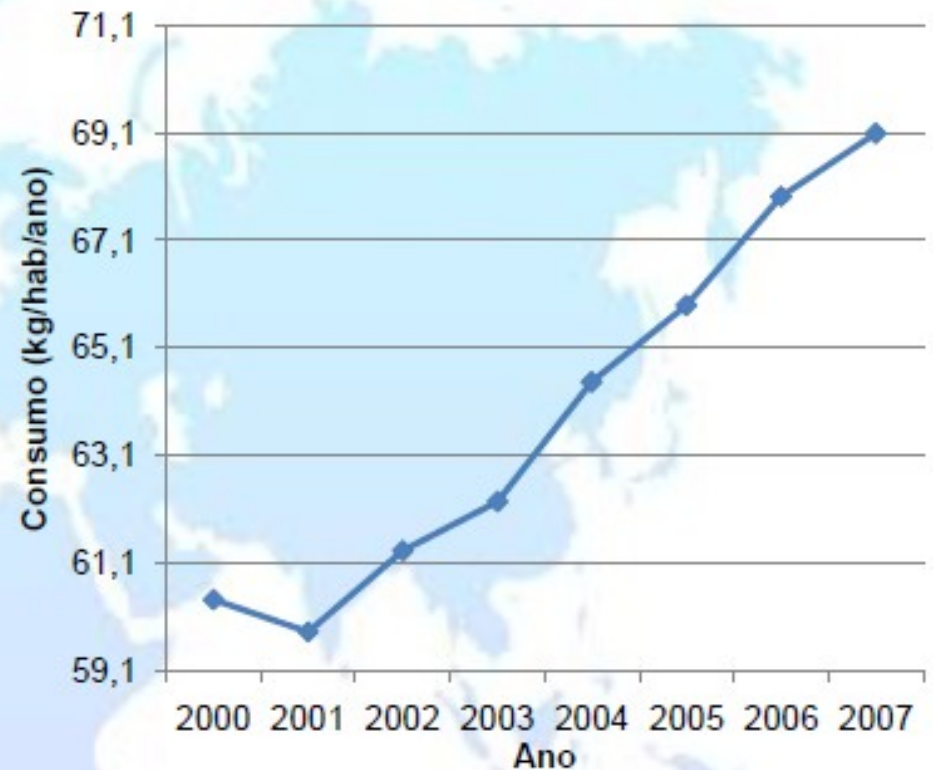
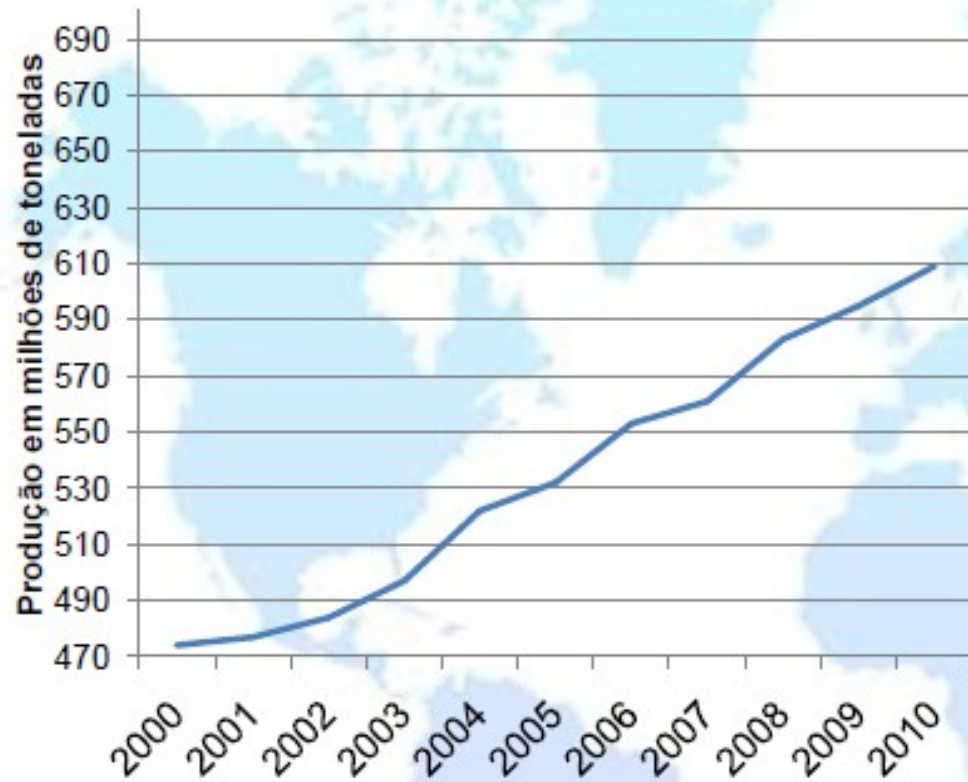


Outras frutas menos exportadas: Laranja, Abacate, Abacaxi, Figo, Coco, Caqui, Goiaba, Tangerina, Mangostão, Ameixa, dentre outros.

Para as frutas processadas, o suco de laranja continua sendo o grande destaque, com um total de 1,9 milhão de toneladas exportadas em 2014.



Importância mundial



FAO, 2012

-Fatores que influenciaram essa crescente produção e consumo nos últimos 10 anos

- Alimentos funcionais (preocupação com a saúde);
- Aumento do poder aquisitivo das classes sociais (correlação positiva entre renda e consumo)



Importância mundial

Frutas mais produzidas no mundo em 2010



Espécie	Produção (t)	
1º Banana	102.114.819	Consumo de 10,83 kg/hab/ano
2º Melancia	89.004.814	
3º Maças	69.569.512	Consumo de 9,13 kg/hab/ano
4º Laranja	69.416.335	
5º Uvas	68.311.466	Consumo de 3,9 kg/hab/ano
6º Plátanos	36.561.851	
7º Peras	22.644.755	
8º Abacaxi	19.418.477	

FAO, 2012

PERFIL DO CONSUMIDOR *brasileiro*

Mesmo com o desenvolvimento da fruticultura, os brasileiros ainda não consomem a quantidade de frutas recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o que revela um mercado em potencial para o setor.



24,1% dos brasileiros consomem a quantidade de frutas e hortaliças recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), de 400g diárias.



Entre os homens, apenas 19,3% consomem a quantidade recomendada.



Entre as mulheres, o percentual é de 28,3%.



Em termos gerais, o consumo médio no país é de 33 kg por habitante ao ano, muito abaixo do recomendado, de 100 kg por habitante ao ano.

O consumidor brasileiro => No país, o consumo de frutas é maior entre as classes A e B. Porém, quando o assunto é a proporção do gasto com frutas no orçamento familiar, a classe D apresenta destaque.

- ✓ **Classe A e B** - 50 kg/habitante/ano.
- ✓ **Classe C** - 32 kg/habitante/ano.
- ✓ **Classes D** - 17 kg/habitante/ano.

GASTO COM FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS SOBRE A RENDA FAMILIAR (EM %)*			
CLASSE A/B1	CLASSE B2	CLASSE C	CLASSE D
4,3%	6,0%	7,0%	8,0%

*Dados disponibilizados pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), conforme entrevistas com 1.420 participantes, onde a classe E não foi abordada na pesquisa por motivos de amostragem.



/ Idade do consumidor brasileiro

Com relação à idade dos consumidores, a proporção do gasto é maior entre 60 a 79 anos:

GASTO COM FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS SOBRE A RENDA FAMILIAR (EM %)				
20 A 29 ANOS	30 A 39 ANOS	40 A 49 ANOS	50 A 59 ANOS	60 A 79 ANOS
6,0%	5,8%	6,5%	6,1%	6,8%

Fontes: Estudo da CNA aponta que faltam frutas e hortaliças no prato do brasileiro. CNA. 2011. Paula Laboissière. Maioria da população não consome porção de frutas e hortaliças sugerida pela OMS. Agência Brasil. 2015. Anuário Brasileiro da Fruticultura 2015. Editora Gazeta. 2015. Carlos Cogo. Perfil setorial e tendências dos mercados de hortícolas e frutas no RS, no Brasil e no mundo. Horti Serra. 2015.



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**



**Ministério
da Educação**



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**



**Ministério
da Educação**



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**



**Ministério
da Educação**



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**



**Ministério
da Educação**



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

Segundo Fioravanço e Paiva (2002):

- a fruticultura é uma atividade realizada em praticamente todos os estados do território brasileiro,
- mas sua distribuição e predominância das espécies em cada região geográfica são distintas,
- de um modo geral, pode-se identificar dentro da fruticultura brasileira, três grandes e distintos subsetores:

REGIÃO SUL

REGIÃO SUDESTE

REGIÃO NORDESTE



Ministério
da Educação

Primeiro subsetor localiza-se na região Sul do país caracterizado pelo plantio de maçã, uva comum, pêssego, banana e os cítricos sendo a maçã o principal destaque, cujo cultivo é realizado por pequenos produtores e grandes empresas e a maior parte da produção é destinada para o mercado interno, entretanto, vem crescendo as exportações no período de entressafra para a Europa.

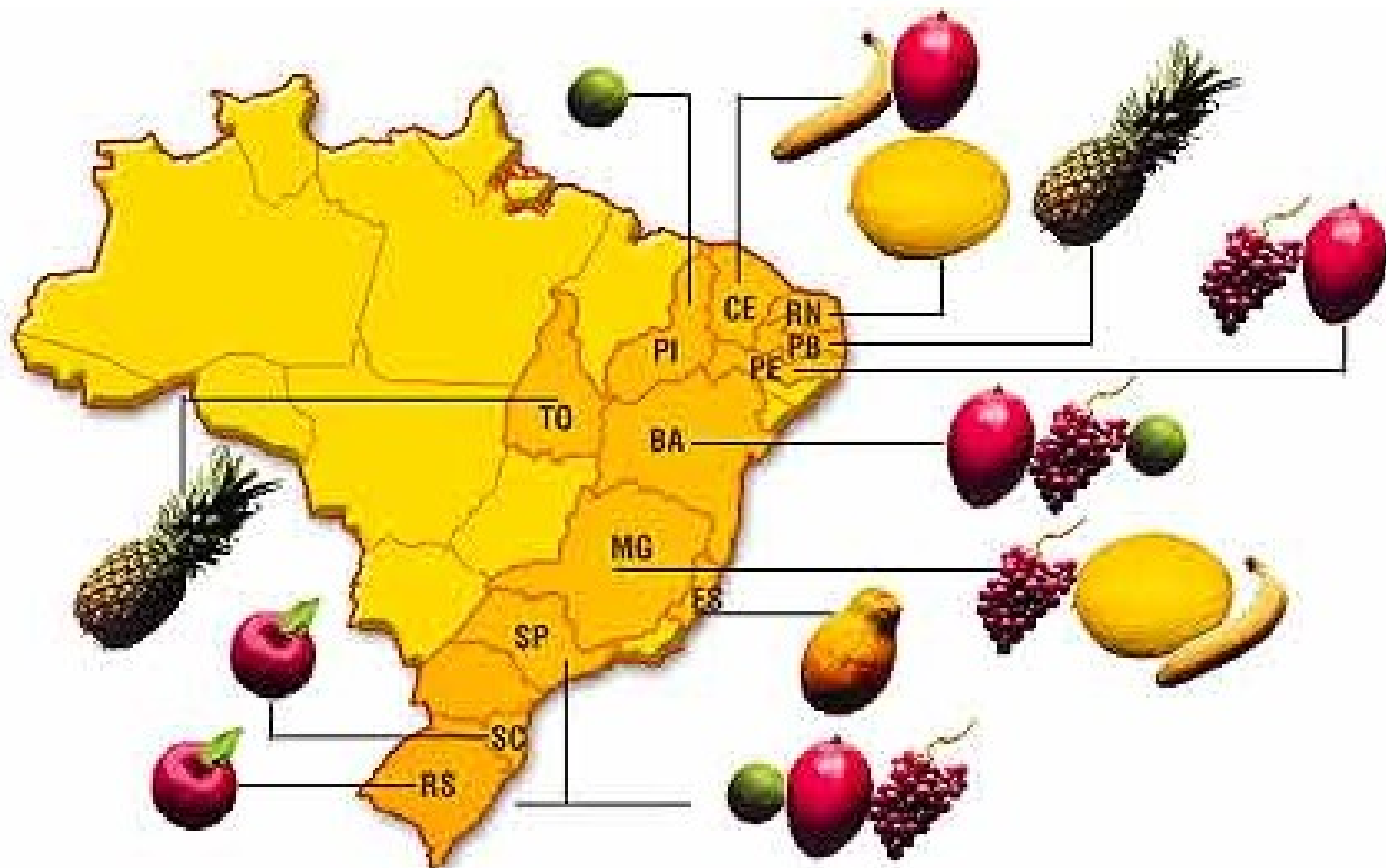
Segundo subsetor localiza-se na região Sudeste onde o plantio das principais frutas são citrus, banana, manga, abacaxi, uva de mesa, abacate e o mamão sendo que, a citricultura ocupa sem sombra de dúvida um destacado papel na região.

Terceiro subsetor localiza-se na região Nordeste do país, com destaque para a manga, melão, mamão, uva de mesa frutas destinadas principalmente para exportação, no entanto, outras frutas mais comercializadas no mercado interno como: goiaba, acerola, melancia, lima acida e coco.

Especialidades regionais

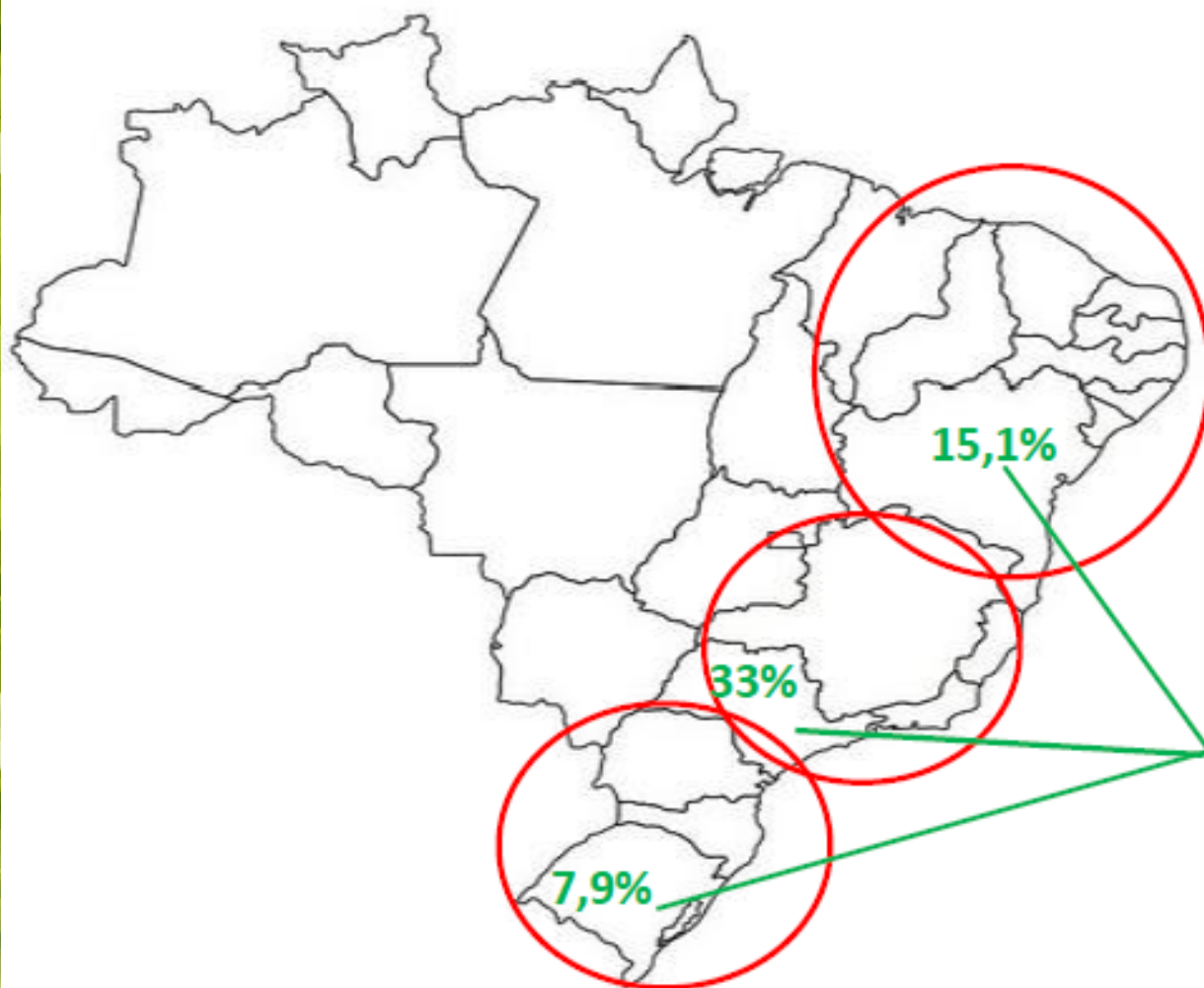
Principais frutas de exportação, por estados

INS





Importância nacional



- Produção total de 39 milhões de toneladas (2010)

- Área de 2,4 milhões de hectares

- Produção de frutas (condições favoráveis do Brasil)

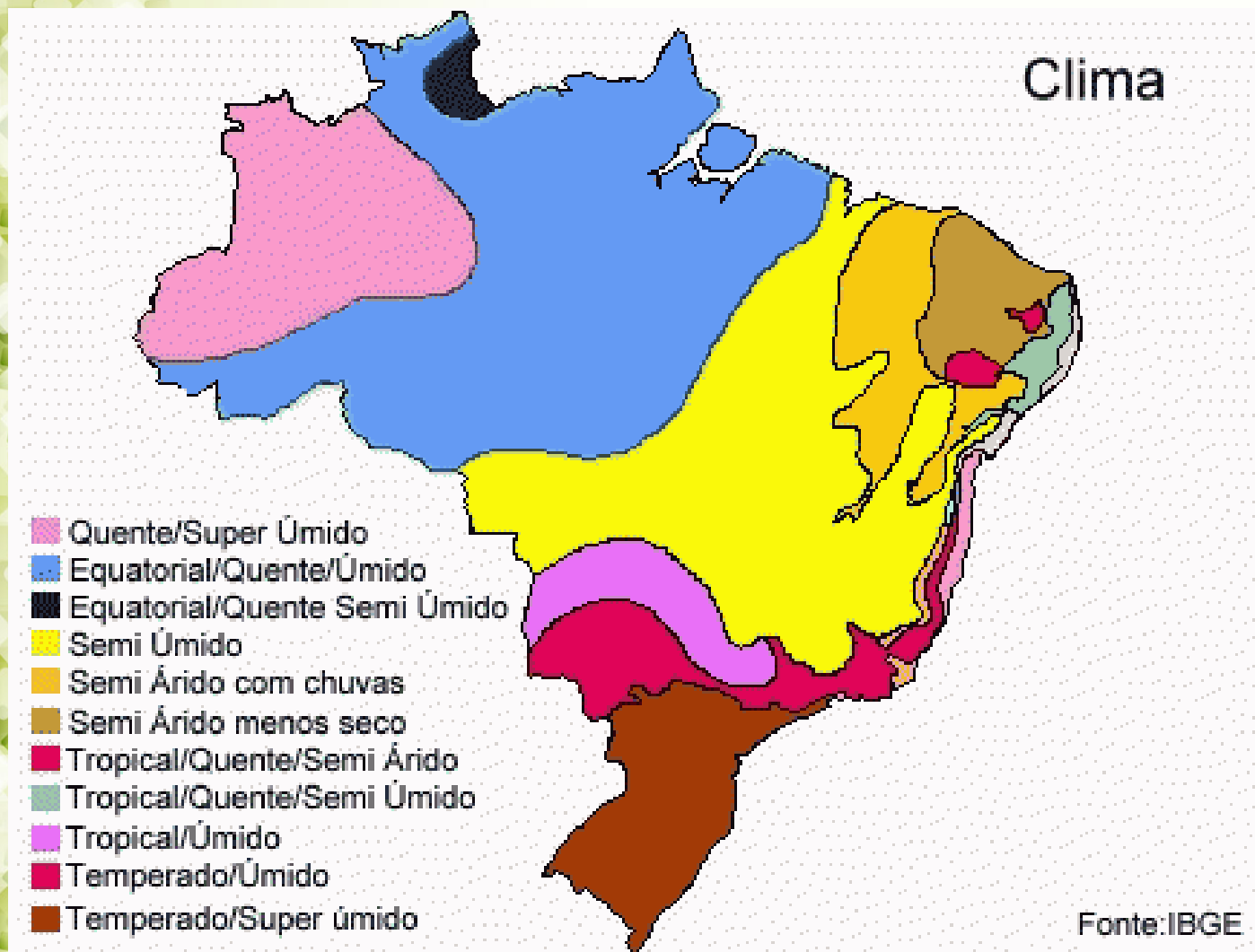
- Tropicais
- Subtropicais
- Temperadas

- Diversidade de frutas o ano inteiro

Maiores produtores de frutas do país



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**



**Ministério
da Educação**



Importância nacional

Especialização regional em função do clima



-Frutas tropicais:

- Abacaxi;
- Banana;
- Coco;
- Manga
- Mamão;
- Melão;
- Maracujá;

- Frutas subtropicais:

- Citros;
- Goiaba;

- Frutas temperadas:

- Maçã;
- Uva;
- Pêssego
- Pêra;
- Figo;



Importância nacional

- Frutas tropicais:

-Abacaxi

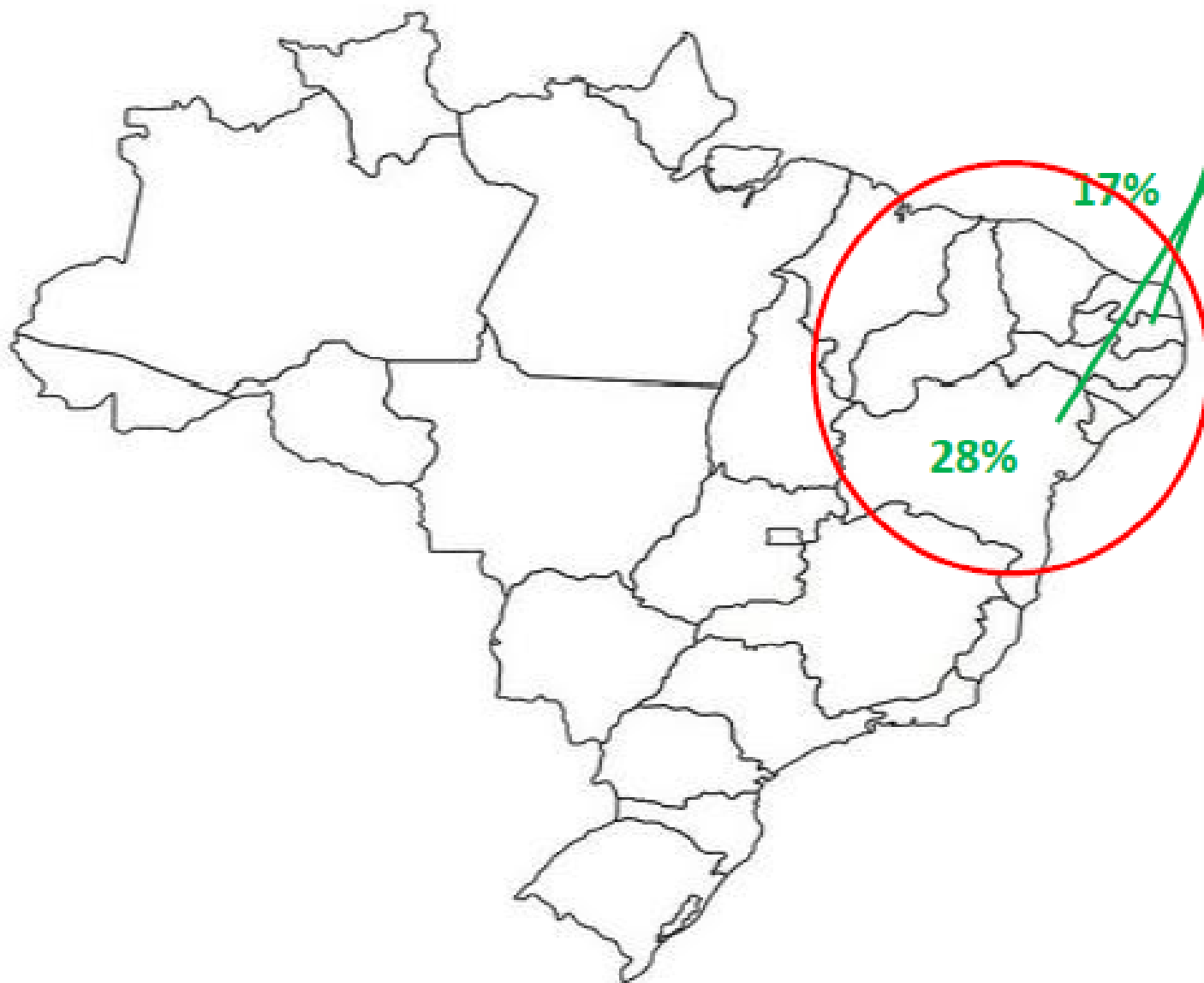
-Coco

-Manga

-Mamão

-Melão

-Maracujá





Importância nacional

- Frutas tropicais:

-Abacaxi

-Coco

-Manga

-Mamão

-Melão

-Maracujá





Importância nacional

- Frutas tropicais:

-Abacaxi

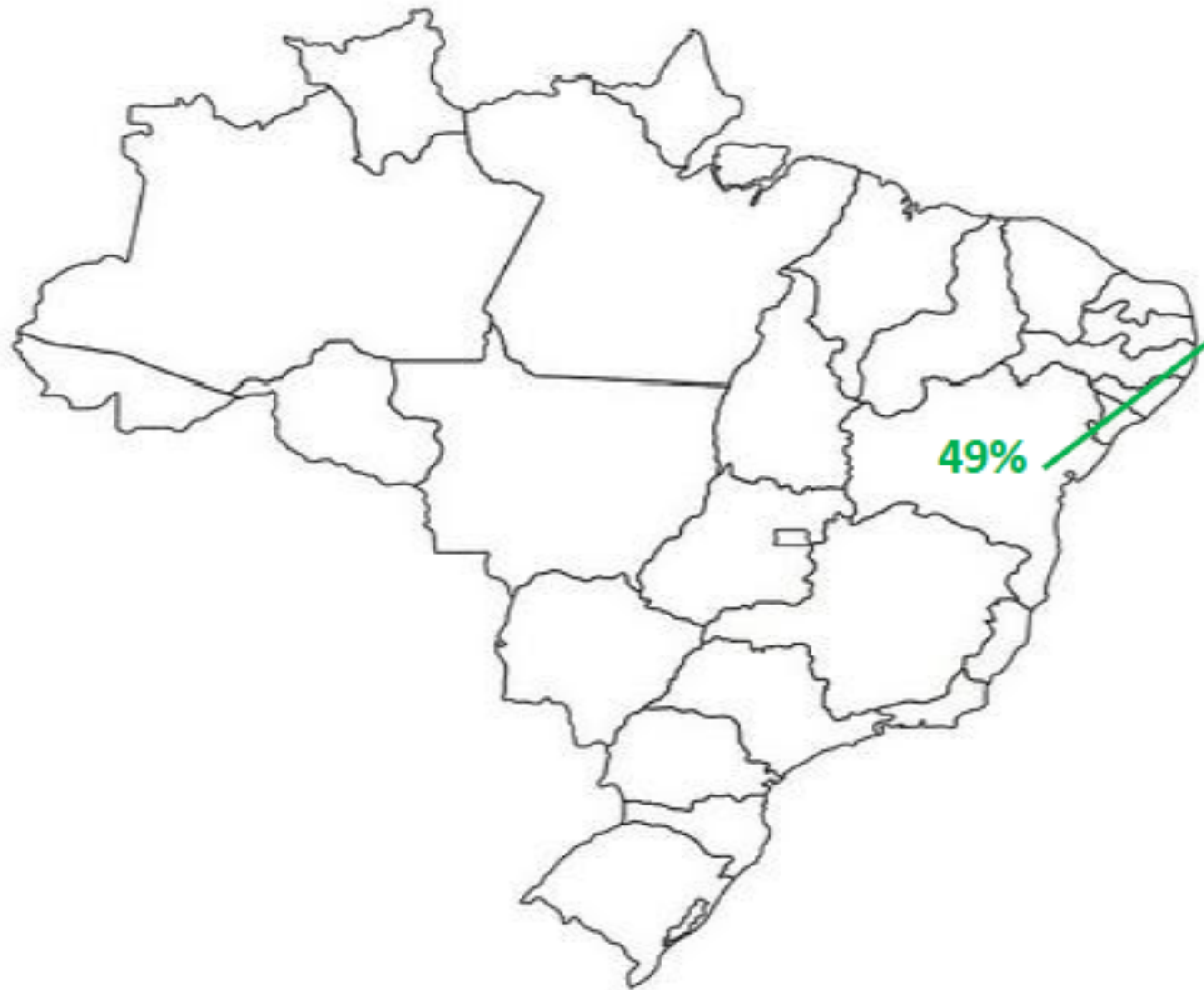
-Coco

-Manga

-Mamão

-Melão

-Maracujá





Importância nacional

- Frutas tropicais:

- Abacaxi
- Coco
- Manga
- Mamão
- Melão
- Maracujá





Importância nacional

- Frutas tropicais:

-Abacaxi

-Coco

-Manga

-Mamão

-Melão

-Maracujá





Importância nacional

- Frutas tropicais:

-Abacaxi

-Coco

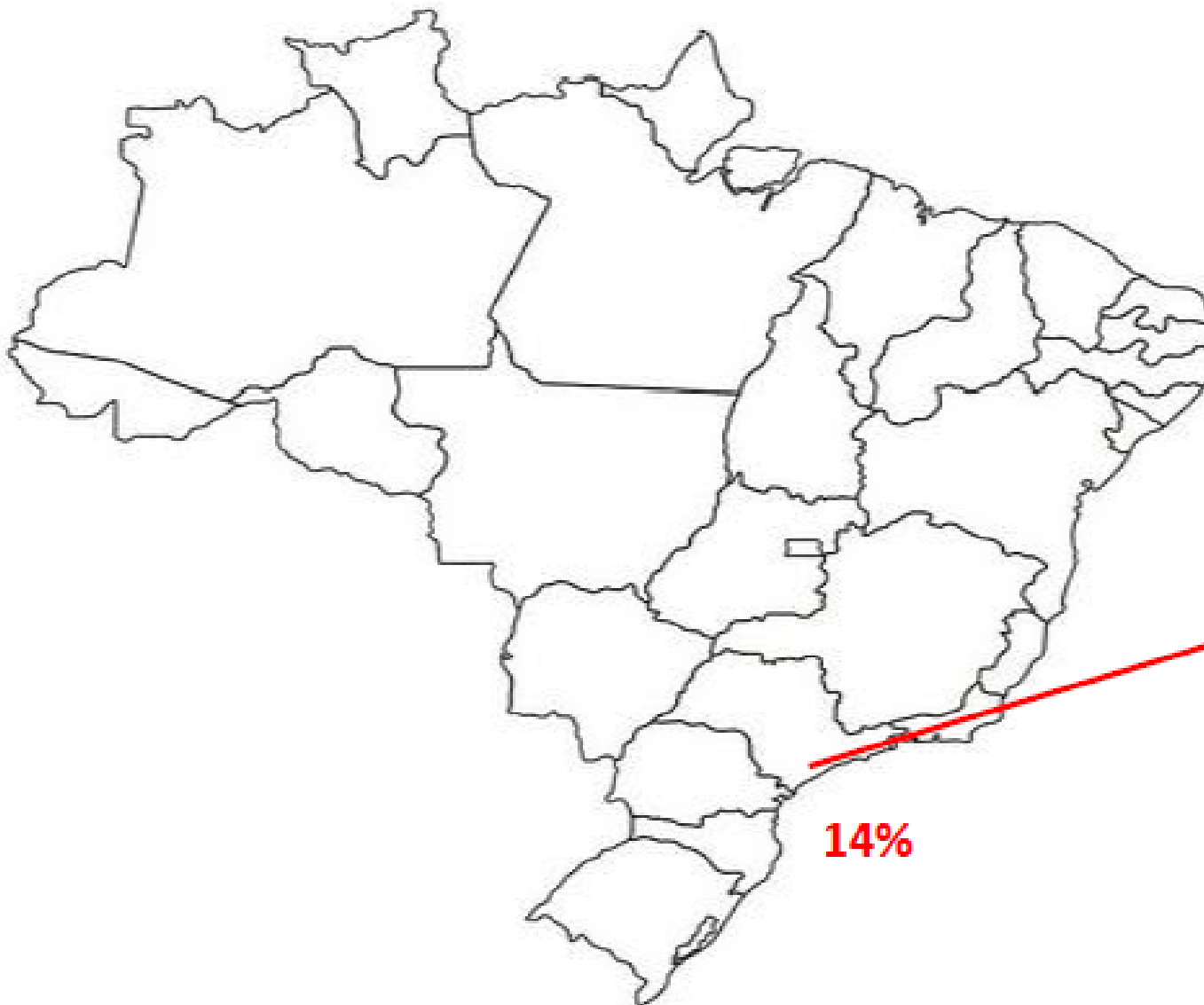
-Manga

-Mamão

-Melão

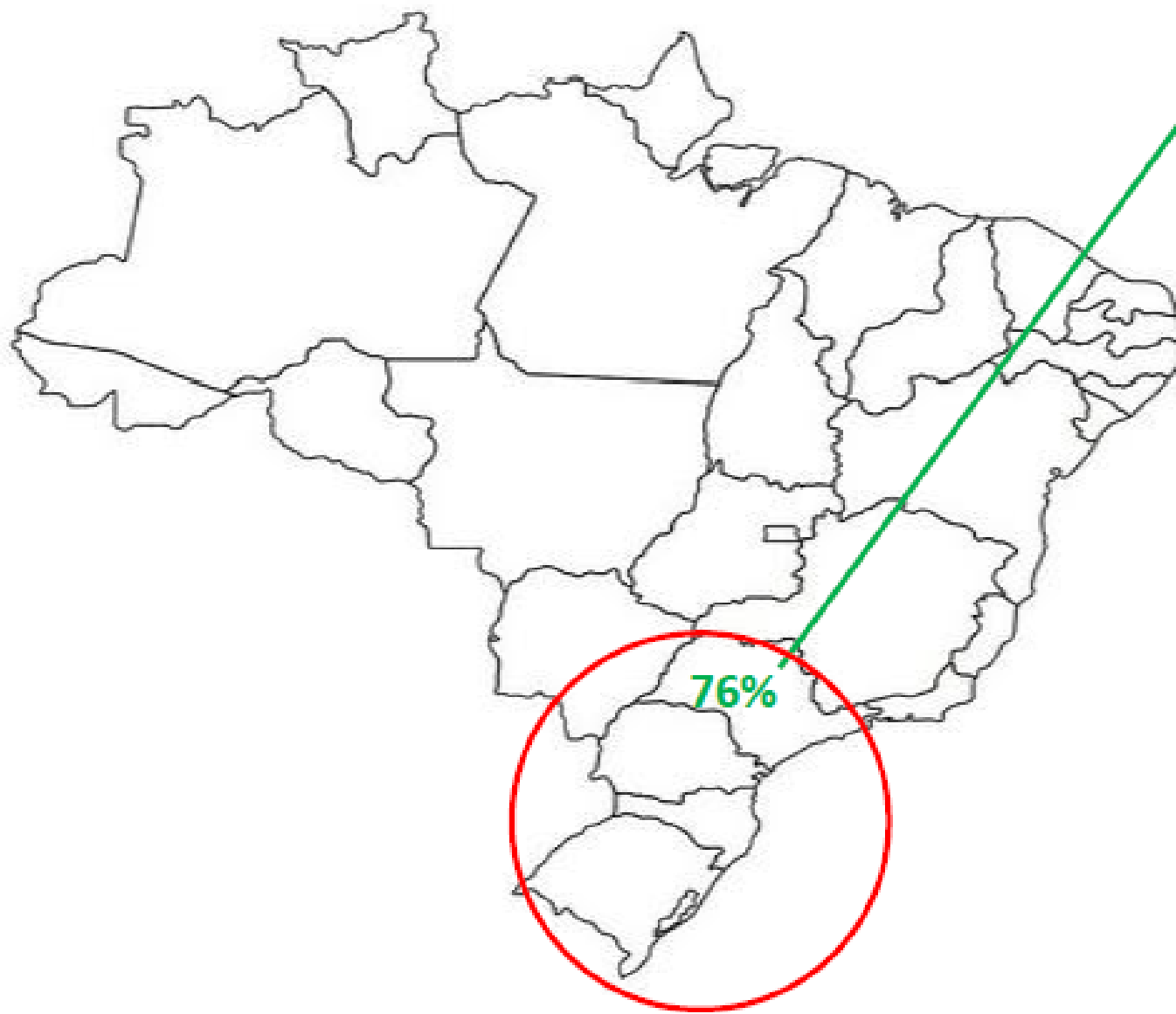
-Maracujá

-Banana





Importância nacional



-Frutas subtropicais:

- Laranja

- Frutas temperadas:

- Maçã

- Uva



Importância nacional

-Frutas subtropicais:

- Laranja

- Frutas temperadas:

- Maçã

- Uva





Importância nacional

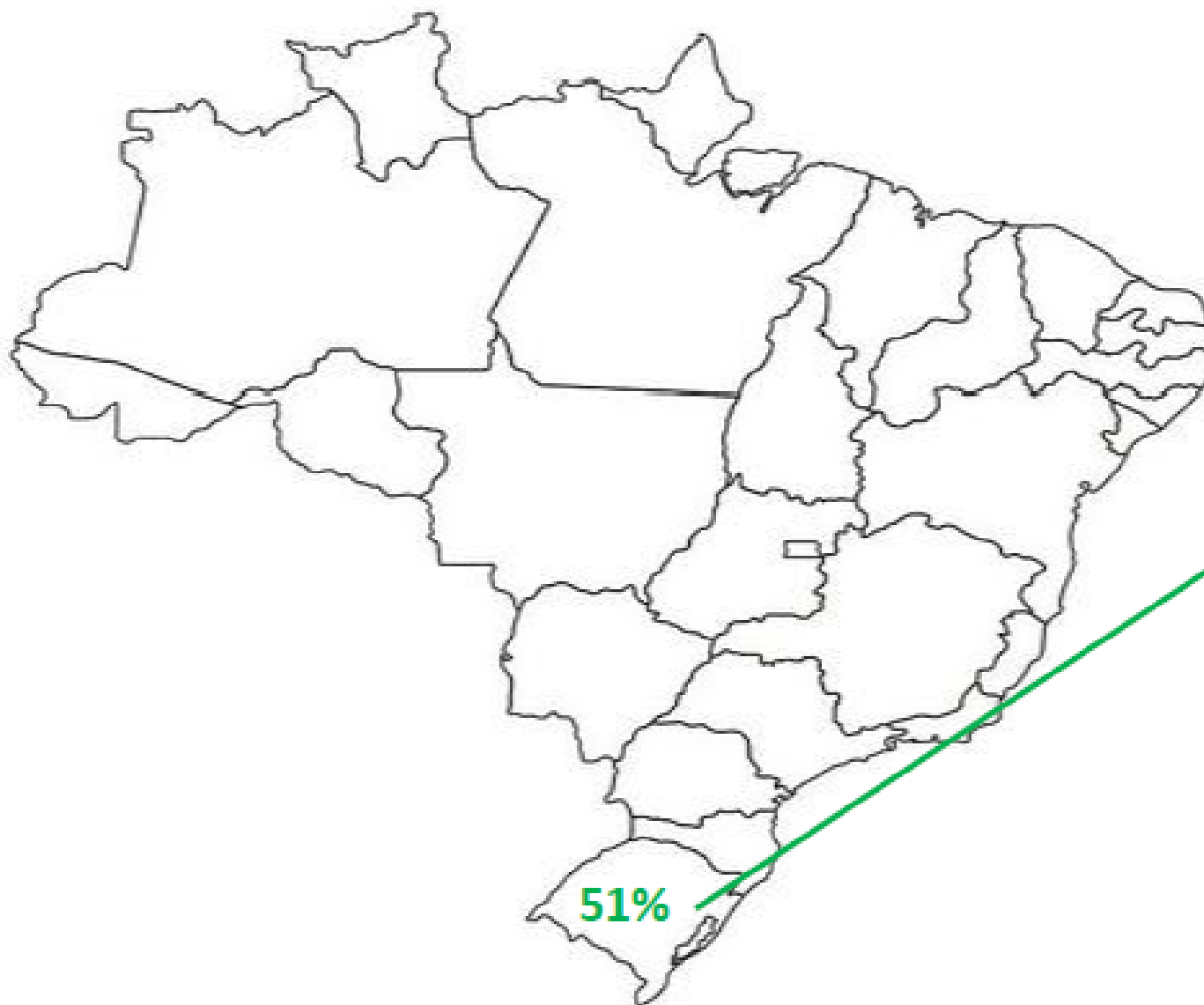
-Frutas subtropicais:

- Laranja

- Frutas temperadas:

- Maçã

- Uva





Importância nacional

-O Brasil é o maior produtor mundial de:



-Suco de laranja





Importância nacional

IN - Exportações brasileiras

- Mercado interno:

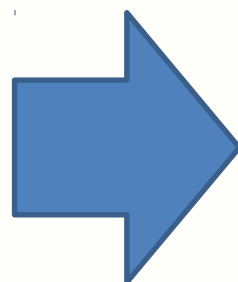
- principal destino

- Mercado externo:

- Europeu e Norte-americano
são destinados apenas 3% da
produção das frutas frescas



?



- problemas na produção e
classificação;

- certificação que atendem ao
mercado externo;

- tradição no mercado internacional

Participação brasileira no mercado
mundial de frutas

2011 – participação de 2%

2015 – participação de 3,3%



Importância nacional

- O potencial de crescimento do Brasil no mercado externo de frutas:



-Soluções:

-Capacitar o setor e expandir suas fronteiras agrícolas

-Melhoramento genético

-Ações governamentais e ações da iniciativa privada voltadas ao fortalecimento do setor

--Instituto Brasileiro de Frutas – Ibraf

-Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos - Apex-Brasil

-Projeto de Promoção das Exportações de Frutas Brasileiras e Derivados

Brazilian Fruit.

-O objetivo do Projeto é promover as frutas frescas e processadas brasileiras pelos quatro cantos do mundo, por meio de ações estratégicas, ressaltando a diversidade, qualidade e sabor dos produtos.



'Brazilian Fruit'

www.brazilianfruit.org

INS

The screenshot shows the website interface for 'Brazilian Fruit'. At the top, there's a banner for the 'PROGRAMA DE PROMOÇÃO DAS EXPORTAÇÕES DAS FRUTAS BRASILEIRAS E DERIVADOS' with a Brazilian flag logo. Below the banner is a navigation menu with links like 'Home', 'Fruticultura', and 'Eventos'. The main content area features a section titled 'Brazilian Fruit' with text describing Brazil's fruit production and export goals. A central image shows a variety of fruits including pineapples, oranges, and grapes. To the right, there's a 'Destaque' section with logos for '100 ANOS UVA' and 'Amazon Flavours'. Below that is a 'Novas Clippings' section listing various international trade events. At the bottom, there's an 'AGENDA DE EVENTOS' section with a table of events.

Evento	Data	Local
FOOD HOSPITALITY 2019	25/02/2019 a 27/02/2019	em São Paulo - Brasil
SIAL BRAZIL 2019	25/02/2019 a 28/02/2019	em SÃO PAULO - SÃO PAULO

- Feiras internacionais

-Ásia Fruit Logística – Hong Kong

-PMA – Orlando/EUA

-Sial - Paris/França

-Fruit Logística – Berlim/Alemanha

-Gulf Food – Dubai/Emirados Árabes



IMPORTÂNCIA DA FRUTICULTURA

INSTITUTO FEDERAL

- a) Utilização intensiva de mão-de-obra;
- b) Possibilita um grande rendimento por área, sendo por isso uma ótima alternativa para pequenas propriedades rurais;
- c) Possibilita o desenvolvimento de agroindústrias, tanto de pequeno quanto de grande porte;
- d) Contribui para a diminuição das importações;
- e) Possibilita aumento nas divisas com as exportações;
- f) As frutas são de importância fundamental como complemento alimentar, sendo fontes de vitaminas, sais minerais, proteínas e fibras indispensáveis ao bom funcionamento do organismo humano, entre outras.



1 - Importância econômica, social, ambiental e alimentar.

1.1 - Aptidão do Brasil para produzir, consumir e exportar.

Solo e clima

Exportações: 1998, US\$ 61 milhões;

em 1999: US\$ 92 milhões (jan a ago).

1.2 - Geração de emprego

Ex. Caju, agroindústria emprega cerca de 300.000 pessoas no NE brasileiro.

Uva, em média quatro pessoas por hectare, na região de Marialva, PR.



Produtividade e rendimentos por hectare de algumas frutas, grãos, cereais, flores e plantas ornamentais

INSTIT
SAN

PRODUTO	Produtividade⁽¹⁾ (ton/ha/ano)	Rendimento bruto⁽²⁾ (US\$/ha/ano)
<u>A. Frutas</u>		
Abacate	10,0	3.000
Abacaxi	40,0	6.000
Banana	40,0	12.500
Goiaba	20,0	10.000
Manga	20,0	12.000
Maracujá	12,0	9.000
Mamão	25,0	12.000
Uva ⁽³⁾	40,0	30.000
<u>B. Grãos e cereais</u>		
Arroz	4,0	300
Feijão ⁽³⁾	2,4	1.600
Milho ⁽³⁾	6,0	660
Soja	2,5	400
Trigo	2,0	300
<u>C. Flores e plantas ornamentais</u>		
Rosas	-	96.000
Crisântemos	-	120.000
Violetas africanas	-	504.000

(1) Valores médios no Brasil, com irrigação

(2) A margem de lucro é de 20 a 40% do rendimento bruto

(3) Duas safras por ano

IV
da



INSTITUTO SAM 29 Dezembro 2006

SAM

Maracujá rende 12 vezes mais que soja

Da CRN

Sempre disseram que o negócio é inovar e procurar alternativas em busca do melhor. E é assim que agricultores de Corumbataí do Sul na região de Campo Mourão estão ganhando em apenas um hectare 11 mil e 300 reais. E sabe como: plantando maracujá, aquela fruta que serve para fazer suco. Um hectare de soja dá uma rentabilidade de 918 reais. Um hectare de maracujá dá doze vezes mais.

Em Corumbataí do Sul em apenas 72 hectares foi possível conseguir uma renda de 814 mil reais. Se o mesmo espaço tivesse sido ocupado com soja o rendimento seria de 66 mil uma grande diferença.

Antes de partir para esse tipo de lavoura é preciso levar em consideração o tipo de solo, clima, topografia entre outros fatores.



critico por Jornal do Interior às 12:48 PM



INST
S/

1.3 - Programas de Produção Integrada de Frutas (PIF)

Ex. Maçã e pêssego em SC e RS

Manga e Uva no nordeste

IMPORTÂNCIA AMBIENTAL

**Menor impacto sobre o ambiente, homem,
produto (fruta) e consumidor.**

1.4 - Fonte de vitaminas



**Ministério
da Educação**



FRUTICULTURA PARANAENSE - PRODUTOS SELECIONADOS – 2013

INS

FRUTAS	ÁREA (ha)	PRODUÇÃO (t)	VBV (R\$)	% PRODUÇÃO	% VBV
LARANJA	27.924	994.248	256.148.074	55,0	22,6
TANGERINA	8.854	136.581	69.077.281	7,6	6,1
LIMÃO	945	18.133	18.858.736	1,0	1,7
SUB-TOTAL (A)	37.723	1.148.962	344.084.091	63,5	30,4
PÊSSEGO	1.188	13.593	23.380.459	0,8	2,1
AMEIXA	759	12.341	25.189.224	0,7	2,2
NECTARINA	141	2.270	3.858.150	0,1	0,3
SUB-TOTAL (B)	2.088	28.204	52.427.833	1,6	4,6
UVA	4.899	79.056	192.964.807	4,4	17,1
BANANA	10.569	244.031	127.894.154	13,5	11,3
MORANGO	697	20.379	110.185.718	1,1	9,7
MELANCIA	4.582	123.486	70.386.735	6,8	6,2
MAÇÃ	1.772	48.610	61.967.518	2,7	5,5
MARACUJÁ	1.124	15.995	32.149.110	0,9	2,8
ABACATE	1.063	20.184	24.735.860	1,1	2,2
GOIABA	508	11.675	23.349.000	0,6	2,1
LICHIA	311	2.420	13.286.898	0,1	1,2
SUB-TOTAL (C)	25.525	565.836	656.919.800	31,3	58,1
SUB-TOTAL (A+B+C)	65.336	1.743.002	1.053.431.724	96,4	93,1
DEMAIS 19 FRUTAS	4.847	65.192	77.527.772	3,6	6,9
TOTAL	70.183	1.808.194	1.130.959.496	100,0	100,0



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

FRUTICULTURA

INTRODUÇÃO À
FRUTICULTURA

4 - Importância das frutas na alimentação humana

4.1 - Valor alimentício

Sais minerais (construtores)

Vitaminas (reguladores);

4.2 - Diversificação alimentar.



Ministério
da Educação



5 - As vitaminas

5.1 - Importância na alimentação humana;

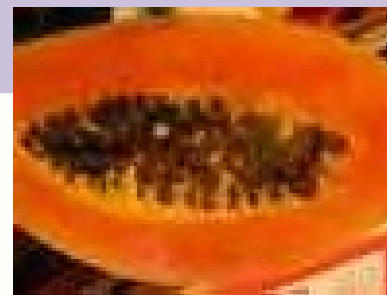
5.2 – Influência da fertilidade do solo, tratos culturais e tempo de comercialização.

5.3 - Qualidade da fruta: argumento de propaganda.

5.4 - Vitamina “A”:

Tecidos do corpo, sangue, aparelho digestivo (apetite e digestão) e resistência às moléstias infecciosas dos olhos, amídalas, vias respiratórias e do aparelho gastrintestinal.

Ex. Banana e mamão.





INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

FRUTICULTURA

INTRODUÇÃO À
FRUTICULTURA

5.5 - Vitamina “B”:

Diminui o enfraquecimento geral, cansaço crônico e a neurite, estimulante das secreções de certas glândulas.

Deficiência causa diminuição do apetite e da digestão, perda em peso, diminuição do vigor, magreza, ampliação e distúrbios funcionais do baço, coração, fígado, rins, estômago e de certas glândulas; além disso, predispõe o organismo para a diabete, diminui a quantidade de hemoglobina e origina a perda da força sexual.

Ex. banana, grape-fruit, melão e uva.



Ministério
da Educação





5.6 - Vitamina “C”:

Colabora com as vitaminas B₂ e D, para a assimilação do cálcio, aumenta a atividade dos corpúsculos brancos, eleva o grau de resistência às moléstias infecciosas, mantém os dentes em bom estado, acelera a convalescença.

Deficiência predispõe à queimadura do sol, causa certas anemias, origina a necrose da polpa dentária e provoca a inflamação das gengivas, causa o escorbuto.

Ex. goiaba, caqui, abacate, mamão, banana, grape-fruit, carambola, limão, laranja, tangerina, manga, morango e acerola.





INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

FRUTICULTURA

INTRODUÇÃO À
FRUTICULTURA

5.7 - Vitamina B₂:

Influi no crescimento e no desenvolvimento do corpo; e para que se formem os glóbulos vermelhos do sangue.

Ex. abacate, pêsego e pêra.



Ministério
da Educação





INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

FRUTICULTURA

INTRODUÇÃO À
FRUTICULTURA

. 5.8 - Vitamina “D”:

Absolutamente indispensável para controlar o equilíbrio do cálcio e regularizar a assimilação dos sais minerais.

Deficiência causa fraqueza muscular, instabilidade do sistema nervoso, falta de resistência às moléstias infecciosas, irritabilidade dos sistemas nervosos e causa raquitismo.

As frutas contêm esta vitamina em pequenas quantidades.

Tomar sol.





FRUTICULTURA DE CLIMA TEMPERADO NO BRASIL

TABELA 3 - Participação de cada estado na produção das principais frutíferas de clima temperado. Brasil, IBGE 2009.

Fruta	Produção (ton)	Estado - Participação (%)
Uva	1.359.564	RS (54,2); SP (13,6); PE (11,7); PR (7,5); BA (6,7); SC (5,0); MG (0,9); PB (0,1); MT (0,1); GO (0,2)
Maçã	1.222.520	SC (50,9); RS (45,5); PR (3,2); SP (0,1); MG (0,2)
Pêssego	216.019	RS (65,1); SP (14,0); MG (11,8); PR (7,5); SC (1,6)
Caqui	171.415	SP (50,1); RS (18,1); PR (13,6); RJ (11,1); MG (5,8); SC (1,2)
Morango	105.000	MG (41,4); RS (25,6); SP (15,4); PR (4,7); DF (4)
Figo	24.098	RS (43,0); SP (20,7); MG (20,5); SC (10,3); PR (5,5)
Pera	14.856	RS (56,8); PR (24,7); SP (10,4); MG (5,7); SC (2,5)
Marmelo	895	MG (51,4); BA (27,9); RS (20,7)





INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

PANORAMA DA FRUTICULTURA BRASILEIRA E CATARINENSE



PROFESSOR: Roberto A. Komatsu



[http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric/default.asp?
t=2&z=t&o=11&u1=1&u3=1&u4=1&u5=1&u6=1&u2=3](http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric/default.asp?t=2&z=t&o=11&u1=1&u3=1&u4=1&u5=1&u6=1&u2=3)

1

IN:

Quantidade Produzida

Unidade da Federação: Santa Catarina

Lavouras Permanentes	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Abacate (Toneladas)	138	50	52	30	30	30
Banana (cachos) (Toneladas)	624.204	664.012	650.518	689.815	664.336	701.484
Caqui (Toneladas)	2.104	3.503	4.434	2.758	3.176	3.700
Erva-mate (folha verde) (Toneladas)	46.254	43.266	45.614	69.064	50.740	98.519
Figo (Toneladas)	2.480	4.036	375	319	339	282
Goiaba (Toneladas)	18	12	20	8	18	18
Laranja (Toneladas)	120.781	96.031	81.228	63.092	57.625	51.102
Limão (Toneladas)	301	319	475	755	511	445
Maçã (Toneladas)	622.501	680.000	640.676	659.756	530.725	633.079
Mamão (Toneladas)	30	30	44	1	-	-
Maracujá (Toneladas)	2.939	3.875	7.313	6.356	15.366	21.205
Noz (fruto seco) (Toneladas)	-	-	-	28	37	33
Palmito (Toneladas)	4.251	6.571	7.641	16.899	20.853	18.823
Pera (Toneladas)	376	3.546	5.877	6.533	7.002	5.427
Pêssego (Toneladas)	3.386	14.003	22.219	25.182	21.985	20.963
Tangerina (Toneladas)	4.261	8.453	9.366	10.147	12.651	12.592
Uva (Toneladas)	67.543	66.251	67.321	71.019	69.503	68.743

Notas: 1) A partir de 2001 as quantidades produzidas dos produtos abacate, banana, caqui, figo, goiaba, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, marmelo, pêra e tangerina passam a ser expressas em toneladas.

Fonte: Produção Agrícola Municipal (PAM)



Tabela 1 – Produção da fruticultura de Santa Catarina – Safra 2012/13

Fruta	Numero produtores	Área Total [ha]	Em Produção [ha]	Quantidade produzida (t)	Produtividade Média [kg/ha]	Preço médio venda (R\$/kg)	Valor Total (R\$)	Participação [%]
Ameixa	490	1.067,8	918,1	13.197,3	14.375	1,29	17.043.008	2,3%
Abacate	14	2,2	1,1	11,5	10.455	1,45	16.650	0,0%
Abacaxi	15	16,1	14,8	163,0	11.014	1,27	207.000	0,0%
Amora	42	11,9	8,9	58,1	6.528	2,77	161.014	0,0%
Banana Caturra	3.664	21.865,5	21.769,4	626.285,8	28.769	0,33	208.144.291	27,8%
Banana Prata		7.298,0	7.255,1	92.361,2	12.731	0,74	68.028.066	9,1%
Caqui	307	321,5	309,1	3.534,6	11.435	0,99	3.499.140	0,5%
Figo	161	53,2	36,1	301,1	8.339	1,94	584.877	0,1%
Goiaba Serrana	15	11,0	10,6	86,8	8.189	2,94	255.400	0,0%
Laranja	1.406	1.963,4	1.880,4	27.361,6	14.551	0,23	6.345.485	0,8%
Limão	106	18,9	18,2	222,5	12.225	0,38	83.887	0,0%
Maça Fuji	2.427	7.481,1	7.135,5	209.051,5	29.297	0,70	147.072.521	19,6%
Maça Gala		8.729,9	8.459,1	261.837,7	30.954	0,68	178.939.830	23,9%
Maça - Outras		608,4	590,4	16.064,9	27.210	0,69	11.029.139	1,5%
Maracujá	493	884,4	874,2	15.849,3	18.130	1,35	21.426.245	2,9%
Melancia	438	977,0	984,5	20.439,0	20.761	0,48	9.865.873	1,3%
Mirtilo	23	23,1	22,3	41,4	1.857	7,47	309.448	0,0%
Pera	101	455,5	392,2	4.753,9	12.121	1,90	9.029.256	1,2%
Pêssego/Nectarina	778	1.468,7	1.387,0	19.878,8	14.332	0,86	17.158.006	2,3%
Phisalis	10	13,4	13,4	67,4	5.026	8,25	555.513	0,1%
Quiwi	57	140,7	121,2	1.598,9	13.192	1,60	2.556.472	0,3%
Tangerina	458	576,0	525,6	7.130,4	13.566	0,61	4.355.695	0,6%
Uva Comum/mesa	2.892	3.495,7	3.383,5	46.735,4	13.813	0,74	34.471.904	4,6%
Uva Vinifera		602,9	553,3	4.511,1	8.154	1,91	8.604.419	1,1%
Outras	7	6,4	0,6	7,0			11.000	0,0%
Todas		58.092,6	56.664,4	1.371.549,9			749.754.140	100,0%



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**

QUAL É A POSSÍVEL EXPLICAÇÃO PARA A CULTURA DA MAÇÃ APRESENTAR MENOR PRODUÇÃO (t) PORÉM, O VALOR DA PRODUÇÃO SER MAIOR COMPRADO COM A BANANA?

Explique justificando com base na tabela anterior!



**Ministério
da Educação**



Figura 1 - Municípios de SC com a importância da fruticultura, a partir do valor da produção (R\$/ha dos estabelecimentos agropecuários)

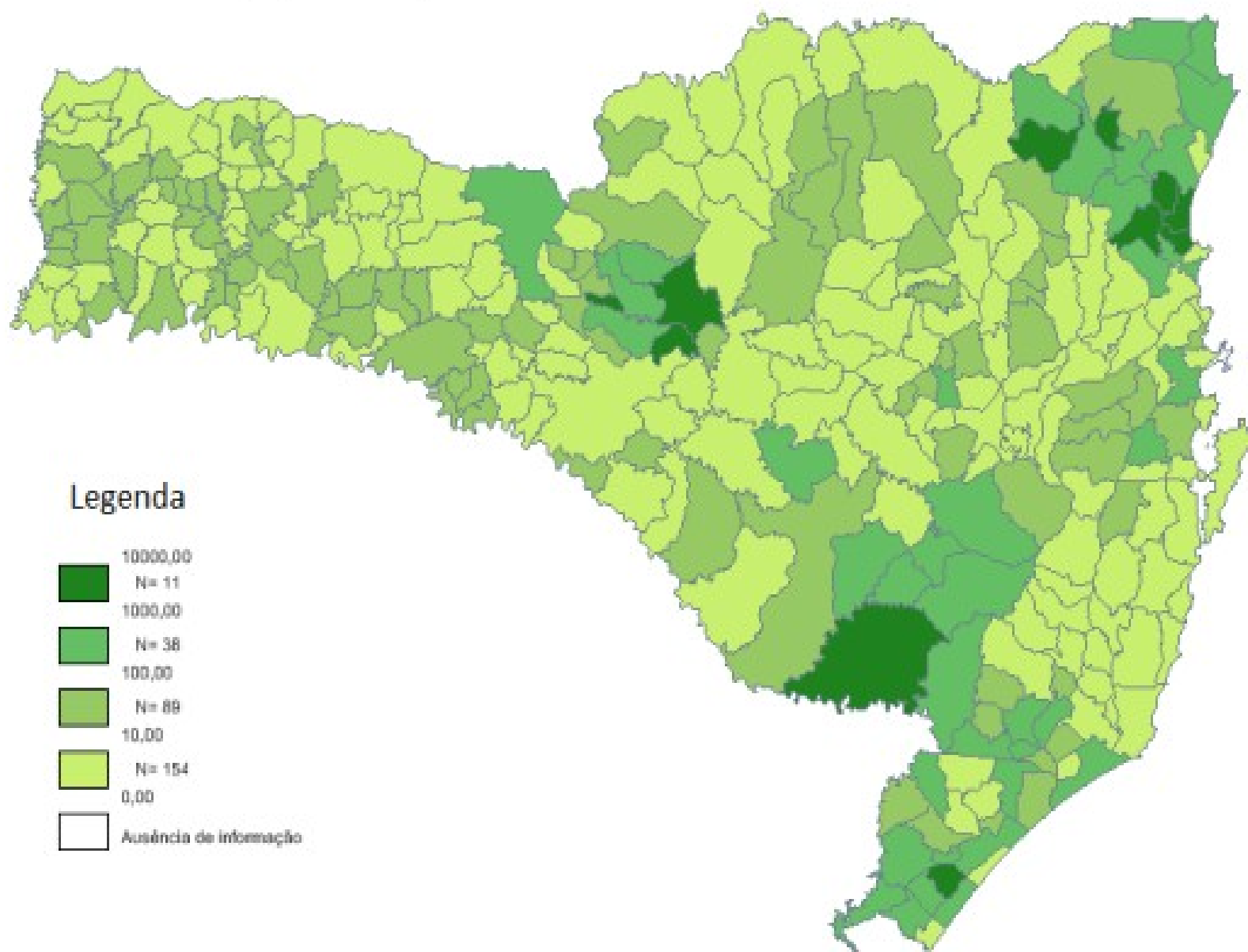


Tabela 2 – Valor Bruto da Produção nos municípios de Santa Catarina na safra de 2012/13

Município	Valor Total (R\$)	Part [%]
São Joaquim	159.908.952	21,3%
Corupá	52.326.000	7,0%
Luiz Alves	47.582.000	6,3%
Fraiburgo	42.456.426	5,7%
Bom Retiro	30.252.345	4,0%
Bom Jardim da Serra	20.853.600	2,8%
Massaranduba	18.873.000	2,5%
Barra Velha	18.711.000	2,5%
Jacinto Machado	18.248.035	2,4%
Monte Carlo	18.215.063	2,4%
São João do Itaperiú	17.850.000	2,4%
Urubici	17.245.440	2,3%
Jaraguá do Sul	16.633.000	2,2%
Água Doce	13.606.500	1,8%
Tangará	12.532.296	1,7%
Santa Rosa do Sul	11.979.050	1,6%
Sombrio	10.715.800	1,4%
Urupema	10.647.560	1,4%
Guaramirim	9.966.374	1,3%
Schroeder	9.962.365	1,3%
Painel	9.819.260	1,3%
Lages	9.616.780	1,3%
Garuva	8.450.000	1,1%
Pinheiro Preto	8.370.740	1,1%
Ilhota	7.977.600	1,1%
Morro Grande	7.625.743	1,0%
Videira	7.304.500	1,0%
Caçador	7.271.486	1,0%
Balneário Piçarras	6.915.000	0,9%

Município	Valor Total (R\$)	Part [%]
Nova Trento	1.005.000	0,1%
Cocal do Sul	917.366	0,1%
Navegantes	823.404	0,1%
Frei Rogério	774.500	0,1%
Içara	759.000	0,1%
Coronel Freitas	758.361	0,1%
Major Gercino	727.293	0,1%
Águas Mornas	722.478	0,1%
Apiúna	707.600	0,1%
Palmitos	700.000	0,1%
Alfredo Wagner	681.780	0,1%
Capão Alto	637.930	0,1%
Treze de Maio	624.700	0,1%
Balneário Gaivota	605.058	0,1%
Lindóia do Sul	578.890	0,1%
Curitibanos	528.934	0,1%
Angelina	497.321	0,1%
Major Vieira	486.431	0,1%
Biguaçu	484.397	0,1%
Piratuba	472.115	0,1%
Arroio Trinta	466.500	0,1%
Rodeio	465.712	0,1%
Xavantina	454.745	0,1%
Ibiam	430.110	0,1%
Ermo	406.250	0,1%
Vitor Meireles	399.374	0,1%
Rio do Sul	394.619	0,1%
Timbé do Sul	392.500	0,1%
Porto União	388.650	0,1%



Do levantamento do ano de 2012, não repetido neste levantamento, resgatamos o conjunto das informações referentes a distribuição mensal da oferta no produtor, exibida na figura n

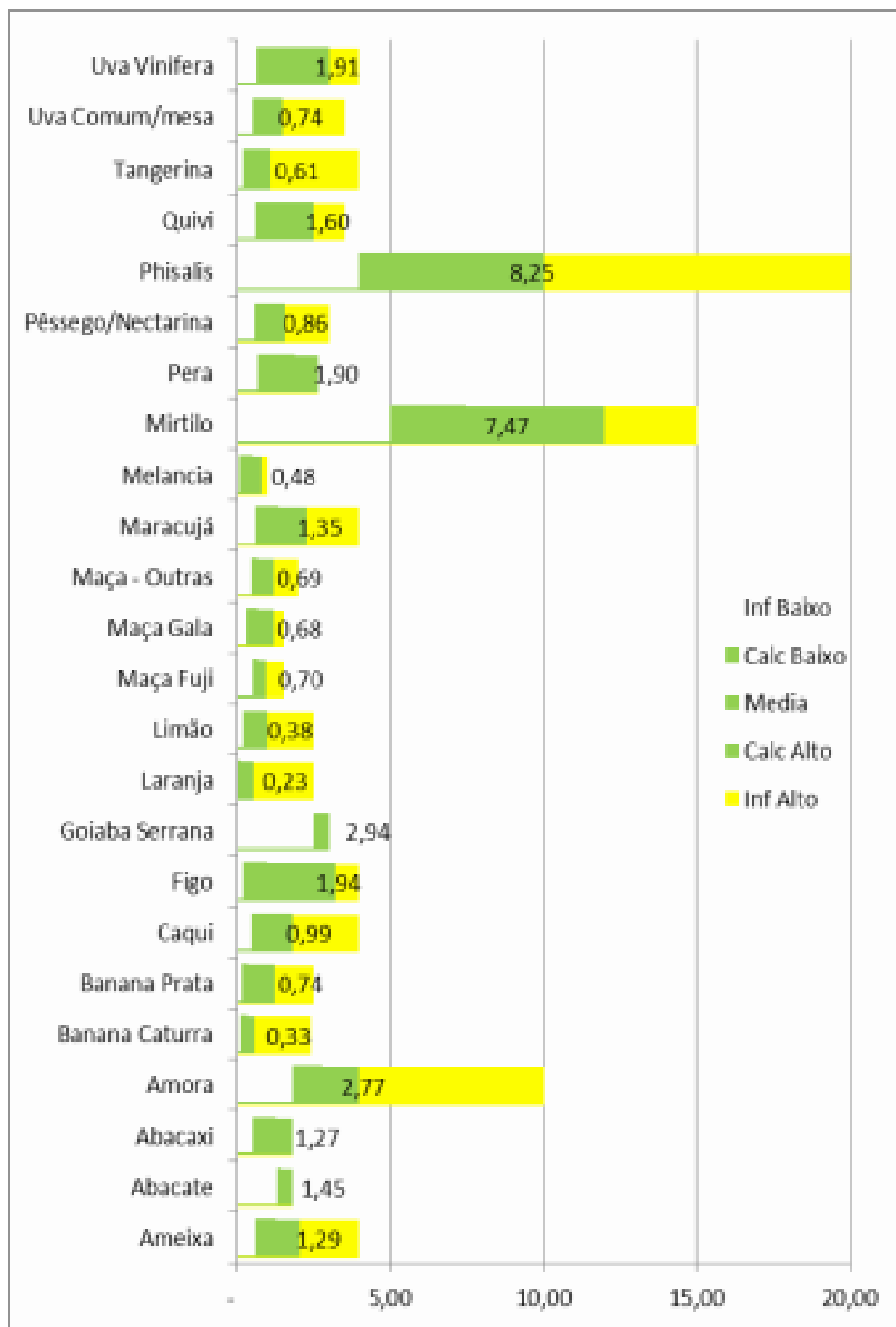
Fruta	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Ameixa	44	20	6	1	-	-	-	-	0	0	4	22
Banana Caturra	8	9	8	8	7	6	6	8	9	11	11	9
Banana Branca	11	11	9	8	6	5	6	7	7	9	10	11
Caqui	-	7	37	32	8	1	1	0	0	0	-	-
Figo	30	16	14	18	6	3	-	-	-	-	-	3
Laranja	2	1	0	3	7	13	13	13	17	17	7	4
Maça	10	23	26	26	11	0	0	0	0	0	0	2
Maracujá	5	7	17	26	20	10	5	0	1	2	2	4
Pêra	6	38	40	10	5	1	0	-	-	-	-	0
Pêssego	15	2	1	-	-	-	-	0	1	12	27	40
Quiwi	0	21	24	34	9	2	2	2	1	-	-	-
Tangerina	0	1	2	3	18	25	23	15	8	5	1	0
Uva	31	38	15	3	1	0	-	-	-	0	0	9

Figura n - Distribuição mensal da oferta, no produtor - Santa Catarina - 2012 - [% mensal]





INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA



Ministério
da Educação

Figura n – Preços Informados, preços corrigidos e média estadual dos preços das frutas



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**

As Regiões Produtoras

No detalhamento da produção regional da fruticultura, utilizamos como critério a divisão por UGT's – Unidades de Gestão Técnica, que é a forma como a Epagri agrupa os seus municípios, para planejamento e ação. A localização das 10 UGT's está ilustrada na Figura n.

Este detalhamento poderá auxiliar esses fóruns (UGT), através do conhecimento de suas culturas, áreas, produtividades e número de produtores, a dirigir a suas ações de pesquisa e extensão de forma otimizada.

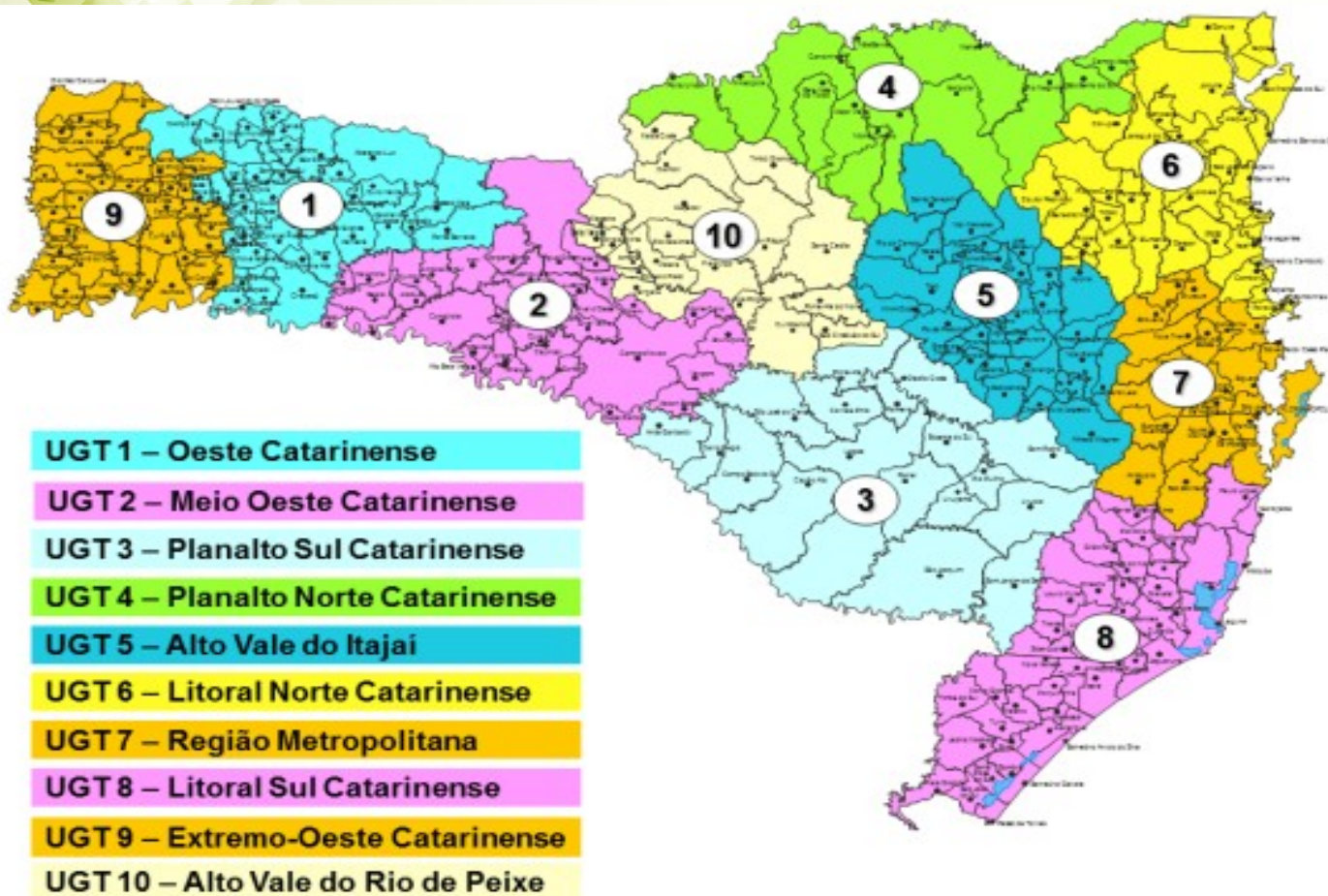


Figura n – UGT's – Unidades de Gestão Técnica



**Ministério
da Educação**

UGT 3 – Planalto Sul Catarinense

A UGT 3 – Planalto Sul Catarinense Meio Oeste Catarinense, com 18 municípios, tem na sua área de abrangência as Gerências Regionais de Lages e de São Joaquim, conforme a Figura 5.



Figura 5 – UGT 3 – Planalto Sul Catarinense



A maçã responde por 92% do valor bruto da produção da fruticultura da região, com 2.123 produtores.

Tabela 5 - Comportamento da fruticultura na UGT 3 – Planalto Sul Catarinense em 2012

Fruta	Numero produtores	Área Total [ha]	Em Produção [ha]	Quantidade produzida (t)	Produtividade Média [kg/ha]	Preço médio venda (R\$/ kg)	Valor Total (R\$)	Part [%]
Todas		13.979	13.318	361.053			273.736.776	100,0%
Maçã Fuji	2.123	6.966,1	6.638,0	188.128,5	28.341	0,71	134.316.360	49,1%
Maçã Gala	-	5.485,5	5.265,7	151.770,7	28.823	0,75	114.385.992	41,8%
Ameixa	86	357,2	343,4	5.960,0	17.356	1,23	7.341.000	2,7%
Pera	27	294,9	250,9	3.036,7	12.103	1,84	5.594.510	2,0%
Uva Vinífera	-	314,7	286,9	1.673,2	5.833	2,95	4.929.050	1,8%
Maçã - Outras	-	219,2	218,7	6.020,6	27.529	0,68	4.115.250	1,5%
Melancia	16	152,0	152,0	3.035,0	19.967	0,38	1.168.000	0,4%
Uva Comum/mesa	117	62,7	56,5	697,1	12.338	1,06	741.125	0,3%
Caqui	22	36,2	35,9	387,8	10.802	0,87	337.040	0,1%
Quiwi	20	42,7	32,7	160,0	4.893	1,75	280.000	0,1%
Goiaba Serrana	15	11,0	10,6	86,8	8.189	2,94	255.400	0,1%
Mirtilo	17	7,8	7,8	16,0	2.051	10,48	167.648	0,1%
Pêssego/Nectarina	9	7,0	7,0	40,0	5.714	1,24	49.400	0,0%
Phisalis	4	1,5	1,5	8,0	5.333	4,38	35.000	0,0%
Laranja	5	20,0	10,0	30,0	3.000	0,50	15.000	0,0%
Amora	3	0,5	0,5	3,0	6.000	2,00	6.000	0,0%



Quantidade Produzida

Unidade da Federação: Rio Grande do Sul

Lavouras Permanentes	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Abacate (Toneladas)	6.824	6.769	6.907	5.719	5.584	5.277
Azeitona (Toneladas)	-	-	77	145	132	293
Banana (cacho) (Toneladas)	121.640	121.451	89.420	110.558	122.934	138.072
Caqui (Toneladas)	30.997	29.868	33.795	34.082	35.939	33.790
Erva-mate (folha verde) (Toneladas)	258.651	260.413	272.719	260.866	265.515	276.232
Figo (Toneladas)	10.368	10.025	11.259	10.032	10.217	10.940
Goiaba (Toneladas)	6.686	6.666	6.304	5.994	6.022	5.395
Laranja (Toneladas)	350.650	369.435	391.692	362.073	390.538	379.100
Limão (Toneladas)	18.684	19.040	19.635	18.100	18.175	17.148
Maçã (Toneladas)	556.556	537.507	634.436	620.841	642.987	690.422
Mamão (Toneladas)	2.353	2.281	2.234	1.698	1.749	1.700
Manga (Toneladas)	1.084	778	1.139	975	1.244	1.352
Maracujá (Toneladas)	-	-	-	2.133	3.021	4.254
Marmelo (Toneladas)	185	173	222	228	248	123
Noz (fruto seco) (Toneladas)	1.500	1.773	2.231	2.193	2.600	2.561
Pera (Toneladas)	8.431	8.203	9.750	10.576	11.060	10.926
Pêssego (Toneladas)	140.702	132.838	129.295	132.736	136.841	127.936
Tangerina (Toneladas)	146.352	155.616	156.285	144.605	161.921	160.681
Tungue (fruto seco) (Toneladas)	322	318	343	225	264	302
Uva (Toneladas)	737.363	694.518	830.286	840.251	807.693	812.517

Notas: 1) A partir de 2001 as quantidades produzidas dos produtos abacate, banana, caqui, figo, goiaba, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, marmelo, pêra e tangerina passam a ser expressas em toneladas.

Fonte: Produção Agrícola Municipal (PAM)

Quantidade Produzida
Unidade da Federação: Paraná

Lavouras Permanentes	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Abacate (Toneladas)	15.919	15.824	17.304	16.705	16.309	15.784
Banana (cacho) (Toneladas)	229.683	237.267	243.595	276.890	280.458	207.327
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	1.225	1.593	1.342	1.500	1.301	1.400
Café (em grão) Total (Toneladas)	89.213	139.054	110.728	104.966	100.298	36.671
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	-	-	-	104.966	100.298	36.671
Caqui (Toneladas)	23.348	23.299	16.129	14.334	12.766	10.033
Chá-da-índia (folha verde) (Toneladas)	1.169	1.000	940	885	470	500
Coco-da-baía (Mil frutos)	2.003	2.282	2.140	3.082	2.459	2.714
Erva-mate (folha verde) (Toneladas)	135.000	123.132	122.202	180.853	195.403	225.078
Figo (Toneladas)	1.322	1.342	1.264	1.144	1.092	1.122
Goiaba (Toneladas)	4.522	5.514	5.903	6.291	5.380	10.370
Laranja (Toneladas)	520.000	587.740	784.543	913.214	976.503	979.682
Limão (Toneladas)	10.548	11.083	13.152	17.008	16.516	14.361
Maçã (Toneladas)	39.600	56.562	58.537	50.975	49.188	47.203
Mamão (Toneladas)	1.690	1.576	1.905	1.871	1.231	1.627
Manga (Toneladas)	10.383	8.867	8.567	8.699	8.048	7.115
Maracujá (Toneladas)	13.687	12.643	15.640	10.893	11.255	12.960
Noz (fruto seco) (Toneladas)	2.175	2.393	2.632	2.581	1.077	1.075
Palmito (Toneladas)	6.958	37.111	28.082	27.959	3.949	4.131
Pera (Toneladas)	3.667	3.730	3.910	3.998	3.191	1.899
Pêssego (Toneladas)	16.111	14.687	16.260	17.241	11.706	10.690
Pimenta-do-reino (Toneladas)	-	-	-	-	-	8
Tangerina (Toneladas)	271.845	271.054	165.313	171.986	166.379	168.029
Urucum (semente) (Toneladas)	1.300	1.402	998	1.114	1.055	1.124
Uva (Toneladas)	102.080	103.394	83.948	78.614	88.402	78.979

Notas: 1) A partir de 2001 as quantidades produzidas dos produtos abacate, banana, caqui, figo, goiaba, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, marmelo, pêra e tangerina passam a ser expressas em toneladas.

Fonte: Produção Agrícola Municipal (PAM)



INSTITUTO FEDERAL
DE SANTA CATARINA

Quantidade Produzida

Unidade da Federação: São Paulo

Lavouras Permanentes	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Abacate (Toneladas)	74.193	83.002	91.909	82.780	85.101	79.316
Azeitona (Toneladas)	-	-	-	-	-	48
Banana (cachos) (Toneladas)	1.257.539	1.238.243	1.354.528	1.215.435	1.090.009	1.056.387
Borracha (látex coagulado) (Toneladas)	122.318	131.240	149.778	164.301	175.044	185.274
Cacau (em amêndoa) (Toneladas)	8	-	-	-	-	-
Café (em grão) Total (Toneladas)	198.101	278.264	238.570	275.183	273.928	289.257
Café (em grão) Arábica (Toneladas)	-	-	-	275.183	273.913	289.205
Café (em grão) Canephora (Toneladas)	-	-	-	-	15	52
Caqui (Toneladas)	85.905	80.249	74.202	79.711	91.773	105.879
Chá-da-índia (folha verde) (Toneladas)	18.984	17.400	14.200	5.550	2.812	5.612
Coco-da-baía (Mil frutos)	35.260	37.250	34.749	26.437	25.012	23.697
Figo (Toneladas)	4.998	5.309	7.257	10.550	10.737	9.916
Goiaba (Toneladas)	79.705	105.781	112.779	125.462	138.058	133.622
Laranja (Toneladas)	13.642.165	14.269.383	15.293.506	13.365.983	13.018.878	12.290.107
Limão (Toneladas)	674.104	783.174	853.138	923.178	773.411	764.514
Maçã (Toneladas)	1.770	1.040	1.153	3.665	3.742	2.961
Mamão (Toneladas)	6.064	7.160	10.124	12.617	11.798	20.595
Manga (Toneladas)	186.739	211.904	227.248	234.380	214.260	205.461
Maracujá (Toneladas)	22.432	31.959	35.052	28.182	22.553	20.187
Noz (fruto seco) (Toneladas)	889	1.153	866	1.015	1.514	1.554
Palmito (Toneladas)	3.071	16.919	15.957	96.675	32.178	72.446
Pera (Toneladas)	1.541	213	268	195	298	346
Pêssego (Toneladas)	30.238	39.484	33.895	37.633	26.849	31.209
Tangerina (Toneladas)	415.054	436.313	382.765	362.968	323.321	308.966
Urucum (semente) (Toneladas)	1.738	2.936	2.742	2.677	2.869	3.452
Uva (Toneladas)	185.123	190.486	217.290	214.684	166.602	153.822

Notas: 1) A partir de 2001 as quantidades produzidas dos produtos abacate, banana, caqui, figo, goiaba, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, marmelo, pêra e tangerina passam a ser expressas em toneladas.

Fonte: Produção Agrícola Municipal (PAM)



Ministério
da Educação