

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE (UNESC)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO (PPGDS)  
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO**

**LUCAS LIMA PEREIRA**

**EVOLUÇÃO E PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA  
FRUTICULTURA EM MUNICÍPIOS DO SUL DE SANTA CATARINA**

**CRICIÚMA  
2019**



**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE (UNESC)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO (PPGDS)  
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO**

**LUCAS LIMA PEREIRA**

**EVOLUÇÃO E PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA  
FRUTICULTURA EM MUNICÍPIOS DO SUL DE SANTA CATARINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade do Extremo Sul Catarinense, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico.

Orientador: Prof. Dr. Miguelangelo Gianezini  
Coorientador: Prof. Dr. Dimas de Oliveira Estevam

**CRICIÚMA  
2019**



## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

P436e Pereira, Lucas Lima.

Evolução e perspectivas para o desenvolvimento da fruticultura em municípios do sul de Santa Catarina / Lucas Lima Pereira. - 2019.

113 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico, Criciúma, 2019.

Orientação: Miguelangelo Gianezini.

Coorientação: Dimas de Oliveira Estevam.

1. Frutas - Cultivo - Santa Catarina, Região Sul. 2. Economia agrícola. 3. Desenvolvimento econômico. 4. Planejamento

**LUCAS LIMA PEREIRA**

**EVOLUÇÃO E PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA  
FRUTICULTURA EM MUNICÍPIOS DO SUL DE SANTA CATARINA**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

Criciúma, 22 de março de 2019.

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Miguelangelo Gianezini  
(Universidade do Extremo Sul Catarinense) – Orientador

Prof. Dr. Dimas de Oliveira Estevam  
(Universidade do Extremo Sul Catarinense) – Coorientador

Prof. Dr. Alex Leonardi  
(Universidade Federal do Rio Grande) – FURG

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Melissa Watanabe  
(Universidade do Extremo Sul Catarinense) – PPGDS/UNESC



## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a minha família em especial minha mãe por ser minha base e meu porto seguro em todas as horas de necessidade.





## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus familiares, em especial a senhora Eliene Goulart Lima Pereira, minha mãe por ser sempre minha base, me apoiando e orientando, da melhor forma sempre que necessário. Além de ter auxiliado financeiramente meus estudos, proporcionando com que, minha caminhada no âmbito acadêmico chegasse a este momento. Ao meu irmão Jader Lima Pereira, que sempre me apoiou e me auxiliou nas horas de dificuldades, além de ser sempre um grande exemplo a ser seguido. A senhora Maria Goulart Lima, minha avó, que desde de quando eu era novo me ensinou a respeitar e escutar a orientação dos mais velhos. Por fim ao meu pai Jairo Domingo Pereira, que me mostrou como ser um homem correto, respeitando sempre o próximo e mostrando sempre como um homem não devo ser, perante a sociedade.

Agradeço ao meu orientador o Professor Doutor Miguelangelo Gianezini, por me orientar de forma espetacular nesta caminhada, sempre com muita calma, respeitando minhas opiniões e discutindo sobre cada passo deste trabalho. Ao meu coorientador o Professor Doutor Dimas de Oliveira Estevam, por ter aceitado o convite e auxiliado, sempre de forma pontual no desenvolvimento do presente estudo. Ao Professor Doutor Alex Leonardi da Universidade Federal do Rio Grande, por ter aceitado o convite e estar presente como membro avaliador da banca, e por suas considerações feitas no período de qualificação do projeto. E a coordenadora do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Socioeconômico a Professora Doutora Melissa Watanabe, por participar da banca e me presentear com os seus conhecimentos durante esses dois anos de aprendizado no programa.

Agradeço ainda aos demais professores que lesionaram nas disciplinas que cursei, o Professor Doutor Alcides Goularti Filho, o Professor Doutor João Henrique Zanelatto, a Professora Doutora Kelly Gianezini, ao Professor Doutor Reginaldo de Souza Vieira e o Professor Doutor Silvio Parodi Oliveira Camilo.

Agradeço ao Governo do Estado de Santa Catarina que através do programa executado pela Secretária de Educação, o UNIEDU, me concedeu auxílio e amparo financeiro através do Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior de Santa Catarina – FUMDES, graças a esta assistência meus estudos poderão ser finalizados dentro do prazo exigido pelo programa.

Agradeço a todos meus colegas de mestrado, em especial o Igor, a Camila, a Maristela e o Anderson, por sempre estarem ao meu lado no decorrer do curso, por sempre me darem apoio, incentivo, boas risadas no bar e claro a grande troca de conhecimento feita através de conversas quase que diárias.

Estendo ainda meus agradecimentos aos meus ex-colegas de trabalho Nicole, Cleidiane, Mateus e Andriago, por estarem comigo desde o início deste projeto, e por transformarem dias difíceis, em dias mais leves. Agradeço ainda aos meus colegas de moradia, Jori, Iuri e Luiz pelo apoio, parceria em todos os momentos, festejando sempre as pequenas conquistas alcançadas durante este percurso.

Por fim gostaria de agradecer ao meu grupo de grandes amigos, Jonas, Diego, Rhaniery, Marco Antônio, Ires e Mauricio, por serem verdadeiros amigos, me escutarem, apoiarem e caçoarem da minha pessoa, sempre de forma positiva como um bom e verdadeiro amigo deve ser.



## RESUMO

PEREIRA, Lucas Lima. **EVOLUÇÃO E PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA FRUTICULTURA EM MUNICÍPIOS DO SUL DE SANTA CATARINA**. 2019, 130f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Socioeconômico) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico, UNESC, Criciúma, 2019.

Neste século, a demanda por alimentos mais saudáveis e menos processados tem crescido consideravelmente, associada à ideia de bem-estar, longevidade e qualidade de vida. Em tal contexto contemporâneo, a produção de frutas ganha relevância. No início desta segunda década do século XXI, foram colhidas mais de 800 milhões de toneladas de fruta em todo o mundo. Observando os elos a montante da cadeia produtiva, o Brasil, com mais de 40 milhões de toneladas/ano produzidas, ocupa o terceiro lugar no ranking mundial. Há boa estrutura para transformação e crescente demandas nos mercados interno e externo, com consumo de frutas *in natura* e sucos naturais como tendência que pode ser aproveitada pelo país. A fruticultura utiliza uma grande quantidade de mão de obra e o seu alto rendimento por área, torna o cultivo viável e propício para as pequenas propriedades, além de fixar os produtores no meio rural. O estado de Santa Catarina é o sétimo maior produtor e exportador de frutas do Brasil. Além disso, do ponto de vista do desenvolvimento rural e socioeconômico, a fruticultura catarinense é uma atividade que contribui para a geração de renda de milhares de famílias. Neste sentido a pesquisa realizada teve por objetivo analisar os dados produtivos e condições para o desenvolvimento da fruticultura em municípios do Sul de Santa Catarina. Com relação aos procedimentos, observando o enfoque interdisciplinar das Ciências Sociais Aplicadas, a pesquisa caracteriza-se como mista, em seus aspectos metodológicos. Quanto à natureza tem abordagem predominantemente qualitativa, pois buscou compreensão das atividades sobre a fruticultura e quantitativa por utilizar de regras e procedimentos para análises de dados; e quanto aos objetivos, heterogênea, contemplando as categorias descritiva e explicativa. Foram realizadas pesquisa bibliográfica e revisão da literatura durante o ano de 2018; levantamento documental para análise com coleta junto aos órgão e agentes locais nos meses de agosto a novembro de 2018; e tabulação e análise dos dados entre janeiro e fevereiro de 2019. Obteve-se subsídios para descrever a introdução da fruticultura e suas implicações na ocupação no Sul de Santa Catarina; avaliar os resultados do setor,

identificando as culturas de responsáveis pelo incremento produtivo da mesorregião no período 2006 a 2017; e discutir as perspectivas de tal atividade no âmbito do objeto de estudo, focando-se nas culturas de maior destaque e ou potencial produtivo até o ano de 2023. Observou-se desenvolvimento econômico da cadeia produtiva de fruticultura nos municípios de Balneário Rincão, Criciúma, Cocal do Sul, Forquilha, Içara, Lauro Muller, Morro da Fumaça, Nova Veneza, Orleans, Siderópolis, Treviso e Urussanga. Considerando as culturas mais tradicionais, houve crescimento mais significativo na produção de banana e maracujá, estagnação na produção de uva e decréscimo na de laranja. Tomando como base o potencial identificado no âmbito municipal, mudanças econômicas significativas e mesmo mudanças sociais e culturais ainda podem ser geradas para as localidades frutícolas. A exemplo disto, se pode citar o crescimento da produção de maracujá, resultado de planejamento e aproximação entre instituições públicas e associações de produtores, que têm buscado estruturar cadeias produtivas, que podem gerar excedentes econômicos essenciais para o desenvolvimento rural e regional.

**Palavras Chave:** Economias Agrária e dos Recursos Naturais; Crescimento e Desenvolvimento Econômico; Desenvolvimento Regional.



## ABSTRACT

In this century, the demand for healthier and less processed foods has grown considerably, associated with the idea of well-being, longevity, and quality of life. In this contemporary context, fruit production became more relevant. At the beginning of this century, more than 800 million tons of fruit were harvested around the world. Looking at the production chain, Brazil, with more than 40 million tons/year, is the third largest producer in the world ranking. There is a good structure for transformation and growing demands in the domestic and foreign markets, with the consumption of fresh fruits and natural juices. Fruit farming uses a large amount of manpower and its high yield per area makes cultivation feasible and conducive to small farms, as well as setting producers in rural areas. The state of Santa Catarina is the seventh largest producer and exporter of fruit in Brazil. In addition, from the point of view of rural and socioeconomic development, fruit growing in Santa Catarina is an activity that contributes to the income generation of thousands of families. In this sense, the research carried out had the objective of analyzing the product data and conditions for the development of fruit growing in municipalities in the South of Santa Catarina. Regarding the procedures, observing the interdisciplinary approach of the Applied Social Sciences, the research is characterized as mixed, in its methodological aspects. As for nature, it has a predominantly qualitative approach, since it sought to understand the activities on fruit growing and quantitative by using rules and procedures for data analysis; and regarding the objectives, heterogeneous, contemplating the descriptive and explanatory categories. Bibliographic research and literature review were carried out during the year 2018; documentary survey for analysis with collection from local agencies and agents from August to November 2018; and tabulation and analysis of the data between January and February 2019. Grants were obtained to describe the introduction of fruit growing and its implications in the occupation in the South of Santa Catarina; evaluate the results of the sector, identifying the cultures responsible for the productive increase of the mesoregion in the period 2006 to 2017; and to discuss the prospects of such activity within the scope of the study object, focusing on the cultures of greater prominence and or productive potential until the year 2023. It was observed the economic development of the productive chain of fruit growing in the municipalities of Balneário Rincão, Criciúma, Cocal do Sul, Forquilha, Içara, Lauro Muller, Morro da Fumaça, Nova Veneza, Orleans, Siderópolis, Treviso and Urussanga. Considering the more



traditional crops, there was more significant growth in banana and passion fruit production, stagnation in grape production and a decrease in orange production. Based on the potential identified at the municipal level, significant economic changes and even social and cultural changes can still be generated for the fruit localities. One example is the growth of passion fruit production, a result of planning and approximation between public institutions and producer associations, which have sought to structure productive chains that can generate economic surpluses essential for rural and regional development.

**Keywords:** Agrarian and Natural Resource Economics; Growth and Economic Development; Regional development.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 Mapa da mesorregião sul de Santa Catarina .....	50
Figura 2 Participação da produção catarinense, no montante da produção da região sul por ano, no período de 2006 a 2017.....	63
Figura 3 Participação da produção dos municípios da região sul, do estado de Santa Catarina, no montante da produção catarinense por ano, no período de 2006 a 2017 .....	68
Figura 4 Representação média em percentual, no total da produção anual dos municípios da região sul do estado de Santa Catarina, no período de 2006 a 2017.....	70
Figura 5 Variação percentual da produção das frutas com maior volume de produção em toneladas, dos municípios da região sul estado de Santa Catarina no período de 2006 a 2017.....	71
Figura 6 Representação média em percentual, da área destinada à colheita, dos municípios da região sul do estado de Santa Catarina no período de 2006 a 2017.....	73
Figura 7 Variação percentual da área destinada a colheita das frutas com maior volume de produção em toneladas, dos municípios da região sul do estado de Santa Catarina no período de 2006 a 2017.....	74



**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 Quantidade produzida (Toneladas) – 2017.....	32
Tabela 2 Área destinada à colheita (hectares) – 2017. ....	33
Tabela 3 Estimativa do total da quantidade produzida em toneladas, nos municípios da região sul de Santa Catarina.....	77
Tabela 4 Estimativa da área destinada a colheita em hectares, nos municípios da região sul de Santa Catarina.....	77
Tabela 5 Estimativa da eficácia produtiva (T/ha), nos municípios da região sul de Santa Catarina. ....	78
Tabela 6 Estimativa da quantidade de banana produzida em toneladas, nos municípios da região sul de Santa Catarina.....	79
Tabela 7 Estimativa da área destinada a colheita de banana em hectares, nos municípios da região sul de Santa Catarina. ....	79
Tabela 8 Estimativa da eficácia produtiva (T/ha) da banana, nos municípios da região sul de Santa Catarina.....	80
Tabela 9 Estimativa da quantidade de maracujá produzido em toneladas, nos municípios da região sul de Santa Catarina. ....	80
Tabela 10 Estimativa da área destinada a colheita de maracujá em hectares, nos municípios da região sul de Santa Catarina. ....	81
Tabela 11 Estimativa da eficácia produtiva (T/he) do maracujá, nos municípios da região sul de Santa Catarina.....	81



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Síntese de estudos que abordam questões relacionadas ao tema .....	46
Quadro 2 Localização e características geográficas da mesorregião Sul .....	49
Quadro 3 Produto das lavouras permanentes. ....	52
Quadro 4 Municípios do Sul de Santa Catarina. ....	53
Quadro 5 Tendência para a Quantidade de Frutas Produzida nos Municípios da Região Sul do Estado. ....	82
Quadro 6 Tendência para a Área Destinada a Colheita de Frutas nos Municípios da Região Sul do Estado. ....	82
Quadro 7 Tendência para a Produtividade da Fruticultura nos Municípios da Região Sul do Estado.....	82
Quadro 8 Quantidade Produzida em Toneladas no Brasil - 2006 a 2017. ....	97
Quadro 9 Variação Percentual da Quantidade Produzida em Toneladas, no Brasil - 2006 a 2017. ....	98
Quadro 10 Área Destinada à Colheita (Hectares), no Brasil - 2006 a 2017. ....	99
Quadro 11 Variação Percentual da Área Destinada a Colheita (Hectares), no Brasil - 2006 a 2017. ....	100
Quadro 12 Quantidade Produzida por Hectares (eficácia produtiva), no Brasil - 2006 a 2017. ....	101
Quadro 13 Variação Percentual da Quantidade Produzida por Hectares, no Brasil - 2006 a 2017. ....	102
Quadro 14 Quantidade Produzida em Toneladas no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017. ....	103
Quadro 15 Variação Percentual da Quantidade Produzida em Toneladas, no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017.....	104
Quadro 16 Área Destinada à Colheita (Hectares), no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017. ....	105
Quadro 17 Variação Percentual da Área Destinada a Colheita (Hectares), no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017.....	106
Quadro 18 Quantidade Produzida por Hectares, no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017. ....	107
Quadro 19 Variação percentual da Quantidade Produzida por Hectares, no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017.....	108
Quadro 20 Quantidade Produzida em Toneladas nos Municípios da região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017. ....	109
Quadro 21 Variação percentual da Quantidade Produzida em Toneladas,	

nos Municípios da região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.....	110
Quadro 22 Área Destinada à Colheita (Hectares), nos Municípios da região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017. ....	111
Quadro 23 Variação Percentual da Área Destinada a Colheita (Hectares), nos Municípios da região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.....	112
Quadro 24 Quantidade Produzida por Hectares, nos Municípios da Região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.....	113
Quadro 25 Variação em % da Quantidade Produzida por Hectares, nos Municípios da Região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.....	114





## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ACARESC</b>	<i>Associação de Crédito e Assistência Rural;</i>
<b>CEPA</b>	<i>Centro de Socioeconômia e Planejamento Agrícola;</i>
<b>CPA</b>	<i>Cadeias Agroindustriais de Produção;</i>
<b>EEUR</b>	<i>Estação Experimental de Urussanga;</i>
<b>EPAGRI</b>	<i>Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina;</i>
<b>FAO</b>	<i>Food and Agriculture Organization;</i>
<b>FIESC</b>	<i>Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina;</i>
<b>IBGE</b>	<i>Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;</i>
<b>PAM</b>	<i>Produção Agrícola Municipal.</i>
<b>PROFIT</b>	<i>Projeto de Fruticultura de Clima Temperado;</i>
<b>SEBRAE</b>	<i>Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>29</b>
1.1	PROBLEMÁTICA E QUESTÃO DE PESQUISA .....	31
1.2	OBJETIVOS .....	34
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo Geral.....</b>	<b>34</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos Específicos .....</b>	<b>34</b>
1.3	JUSTIFICATIVA .....	35
1.4	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	36
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA .....</b>	<b>37</b>
2.1	DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.....	38
<b>2.1.1</b>	<b>Desenvolvimento Econômico Regional .....</b>	<b>39</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Desenvolvimento Rural .....</b>	<b>41</b>
2.2	DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, AGRICULTURA E CADEIAS PRODUTIVAS .....	43
<b>2.2.1</b>	<b>Desenvolvimento das Cadeias Agroindustriais de Produção.. .....</b>	<b>44</b>
2.3	PESQUISAS RECENTES ACERCA DO OBJETO DE ESTUDO .....	45
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>48</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	48
3.2	DELINEAMENTO DO LÓCUS DA PESQUISA .....	48
3.3	AMOSTRA, COLETA E ANÁLISE.....	51
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>57</b>
4.1	CONSIDERAÇÕES SOBRE A FRUTICULTURA NO SUL DE SANTA CATARINA .....	57
4.2	CENÁRIO NACIONAL.....	58
<b>4.2.1</b>	<b>Produção.....</b>	<b>58</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Área Destinada a Colheita .....</b>	<b>60</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Eficácia Produtiva .....</b>	<b>61</b>
<b>4.2.4</b>	<b>Breve Resumo do cenário nacional .....</b>	<b>62</b>
4.3	CENÁRIO ESTADUAL .....	62
<b>4.3.1</b>	<b>Produção.....</b>	<b>62</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Área Destinada a Colheita .....</b>	<b>64</b>
<b>4.3.3</b>	<b>Eficácia Produtiva .....</b>	<b>65</b>
<b>4.3.4</b>	<b>Breve Resumo do Cenário Estadual.....</b>	<b>66</b>
4.4	CENÁRIO MUNICIPAL .....	67
<b>4.4.1</b>	<b>Produção.....</b>	<b>67</b>
<b>4.4.2</b>	<b>Área Destinada a Colheita .....</b>	<b>71</b>
<b>4.4.3</b>	<b>Eficácia Produtiva .....</b>	<b>74</b>

<b>4.4.4</b>	<b>Breve Resumo do Cenário Municipal.....</b>	<b>75</b>
4.5	PROJEÇÕES E TENDÊNCIAS, OS POSSÍVEIS NÚMEROS PARA A FRUTICULTURA DA REGIÃO SUL DE SANTA CATARINA.....	76
4.6	ANALISE E DISCUSSÃO DOS CENÁRIOS E PERSPECTIVAS PARA A FRUTICULTURA NA MESORREGIÃO SUL DE SC.....	83
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>87</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>90</b>
<b>6</b>	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>96</b>
<b>7</b>	<b>ANEXOS .....ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>	

## 1 INTRODUÇÃO

Com o passar das décadas, o ser humano vem se moldando e modificando o mundo a sua volta, e como consequência a sociedade em que vive. Como efeito destas transformações, desafios são impostos a diversos setores, que por sua vez, buscam mudanças que auxiliam no atendimento desta nova demanda. Em meio a estas alterações, surge a denominada sociedade do conhecimento, formada por indivíduos que interagem e compartilham ideias entre si, a fim de construir novos conhecimentos (GIANEZINI et al., 2014). Com isso, percepções contemporâneas são identificadas, como por exemplo, o conhecimento sobre sustentabilidade, que vem influenciando a opinião e os hábitos da sociedade contemporânea (ELKINGTON, 1994; UNITED NATIONS, 2005; ADAMS, 2006; BETTENCOURT e KAUR, 2011).

No setor alimentício, estes desafios se tornam ainda mais complexos, pois a procura por alimentos mais saudáveis e menos processados é uma tendência crescente, associada à ideia de bem-estar, longevidade e qualidade de vida, que por sua vez, demandam novos processos e produtos.

É neste contexto, que a produção e comercialização de frutas, englobadas no setor de fruticultura, têm se destacado. Em escala mundial, no início da segunda década do século XXI, foram produzidas mais de 800 milhões de toneladas de frutas, o que representa 12% da produção total de produtos vegetais do planeta. Com uma área colhida de mais de 60 milhões de hectares, ou seja, 3,3% de todas as lavouras permanentes e temporárias juntas, o setor de frutas gerou mais de USD 230 bilhões por ano (FAO, 2014).

Dentro desta esfera, o Brasil se destaca como um dos maiores produtores, com uma produção de mais de 40 milhões de toneladas a cada safra, em uma área de cerca de 2 milhões de hectares (FAO, 2014; IBGE, 2015). No Ranking mundial, o Brasil ocupa o terceiro lugar, ficando atrás apenas da China e da Índia, o que também demonstra a importância deste setor para a economia do país. Na América do Sul, o Chile é um grande produtor de frutas frescas, ao ponto desta cultura se tornar uns dos seus pilares da economia, exportando frutas de alta qualidade para Europa, EUA e inclusive para o próprio Brasil.

Ademais, o Brasil é igualmente reconhecido pela grande variedade de frutas produzida no seu território, devido à diversidade de clima e solo, além das tecnologias existentes que auxiliam no cultivo das frutas. A

produção e a exportação de frutas (com destaque para as tropicais) ocorrem praticamente o ano inteiro, o que não é possível em muitos outros países (FACHINELLO; NACHTIGAL; KERSTEN, 1996).

Em âmbito nacional, dados publicados pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2015), apontam o estado de Santa Catarina, como o sétimo maior exportador e produtor de frutas do país, ficando atrás dos estados do Rio Grande do Sul, Pernambuco, São Paulo, Bahia, Rio Grande do Norte e Ceará.

Do ponto de vista do desenvolvimento rural e socioeconômico, a fruticultura no estado catarinense é uma das atividades que mais contribui para a geração de renda de milhares de famílias rurais. Conforme o levantamento realizado pelo Centro de Socioeconômica e Planejamento Agrícola (CEPA) da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), o setor frutícola é representado por mais de 15 mil produtores, lotados em cerca de 48 mil hectares, produzindo mais de 1,3 milhão de toneladas de frutas no período de 2012 a 2013 (EPAGRI/CEPA, 2013).

O crescente aumento do consumo de frutas “in natura” e sucos naturais é uma tendência mundial, que pode (e deve) ser aproveitada pelo Brasil. A fruticultura utiliza uma grande quantidade de mão de obra e o seu alto rendimento por área, torna o cultivo viável para as pequenas propriedades, além de fixar o homem no meio rural (FACHINELLO; NACHTIGAL; KERSTEN, 1996).

Em outras palavras, o cultivo de frutas cria oportunidades de emprego e renda, estimula a industrialização incentivando as cadeias produtivas exportadoras e ampliando a oferta de alimentos no mercado interno (LEONARDI e WAQUIL, 2017). Além disto, o consumo de frutas associado a uma melhor qualidade de vida também colabora para a elevação da demanda e para o aumento das áreas plantadas, inclusive frutas nativas das mais diversas regiões do Brasil (FACHINELLO, 1999). Desta forma, a fruticultura se tornou referência em pesquisa e tecnologia para o agronegócio nacional (REETZ et al., 2015).

Como temas incidentais desse processo de expansão da fruticultura, surgiram nos últimos anos questões ligadas aos modelos alternativos e ou complementares, que por vezes pertencem a este setor comercial, e por outras se distinguem dele. Como exemplos se podem citar as experiências ecológicas, socioeconomicamente justas (inclusivas e solidárias), integradas, orgânicas entre outras que suscitam debates para

além da produção e que, ainda que não sejam foco deste estudo, podem ser igualmente importantes em análises de perspectivas para o setor.

Diante deste contexto contemporâneo, ganha relevância a produção de frutas no processo de desenvolvimento econômico (e social), o que torna essencial o entendimento desta cadeia produtiva e seus desdobramentos, a fim de garantir a expansão da atividade agrícola e, eventualmente, os aspectos incidentais supramencionados. Portanto, este trabalho pretendeu estudar a evolução da produção de frutas em municípios do sul catarinense, analisando seus dados e perspectivas para o desenvolvimento desta atividade na região.

A intenção foi de realizar o estudo, predominantemente, por meio de análises em dados oficiais publicados anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com ênfase ao relatório da Produção Agrícola Municipal (PAM).

## 1.1 PROBLEMÁTICA E QUESTÃO DE PESQUISA

Como mencionado anteriormente, o constructo de novas ideias e novos hábitos alimentares, impostos por parcela da atual sociedade, faz com que os demais indivíduos conheçam e sejam influenciados por uma nova percepção, modificando assim costumes comuns. É partindo desta lógica que uma demanda surge, trazendo consigo desafios para os setores que buscam se aprimorar para atender este novo mercado.

A produção de alimentos (em especial a de frutas) é de grande importância no processo de desenvolvimento econômico, ao ponto que em países como Argentina e Chile, esta cultura faz parte da sustentação de suas bases econômicas (FACHINELLO; NACHTIGAL; KERSTEN, 1996).

No Brasil, a importância da fruticultura para o desenvolvimento econômico (em escala nacional, estadual e regional), não é menor. E ao se levar em consideração a variedade de climas e solos existentes em território nacional, pode se dizer que as condições ecológicas para a produção de frutas, é significativamente favorável. Apesar deste quadro, o Brasil ainda é um grande importador, buscando em outros países frutas frescas e industrializadas, como por exemplo, pera, ameixa, uva, kiwi e maçã (FACHINELLO; NACHTIGAL; KERSTEN, 1996).

A Tabela 1 mostra o total produzido em toneladas para cada tipo de fruta cultivada no Brasil, na região Sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande de Sul) e no estado de Santa Catarina, no ano de 2017.

Tabela 1 Quantidade produzida (Toneladas) – 2017

<b>Produto das lavouras Permanentes</b>	<b>Brasil</b>	<b>Sul</b>	<b>% Sul - Brasil</b>	<b>Santa Catarina</b>	<b>% SC-Sul</b>
Laranja	17.459.908	1.270.405	7,28%	42.633	3,36%
Banana (cacho)	6.675.100	1.022.730	15,32%	712.775	69,69%
Uva	1.912.034	1.075.428	56,25%	65.196	6,06%
Coco-da-baía	1.561.961	1.504	0,10%	0	0,00%
Açaí	1.334.517	0	0,00%	0	0,00%
Maçã	1.300.943	1.291.959	99,31%	679.836	52,62%
Limão	1.292.798	35.853	2,77%	698	1,95%
Manga	1.087.091	6.803	0,63%	0	0,00%
Mamão	1.057.101	2.948	0,28%	0	0,00%
Tangerina	965.354	296.441	30,71%	10.476	3,53%
Maracujá	554.598	72.029	12,99%	46.152	64,07%
Goiaba	460.515	12.948	2,81%	301	2,32%
Pêssego	248.583	204.829	82,40%	22.502	10,99%
Abacate	213.041	24.567	11,53%	44	0,18%
Caqui	180.800	51.298	28,37%	3.368	6,57%
Figo	25.883	13.282	51,32%	236	1,78%
Pera	22.108	21.514	97,31%	7.334	34,09%
Marmelo	491	142	28,92%	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>36.588.635</b>	<b>5.404.680</b>	<b>14,77%</b>	<b>1.591.551</b>	<b>29,45%</b>

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (PAM, 2017)

Conforme dados da tabela, a região Sul é responsável por 14,77% da produção nacional de frutas, sendo que mais de 90% da produção de maçã brasileira, é oriunda da região Sul. Em âmbito regional, Santa Catarina é responsável por cerca de 29,45% do volume produzido no Sul, com representação expressiva no cultivo de banana, maçã, maracujá e pera.

Ainda na Tabela 1, além dos dados referentes à produção, outro fato importante deve ser observado. Devido às condições climáticas e a boa qualidade do solo, a produção de uma variedade de frutas se torna possível mesmo em escala estadual.

No âmbito estadual, ao analisar de forma geral a economia do estado catarinense (em especial dos municípios localizados na mesorregião sul), pode se afirmar que ela é historicamente diversificada,



sendo assim, advoga-se que houve espaço para o cultivo de frutas, que por sua vez, concorre com outros setores pelo uso da terra, não sendo contudo, predominante como em outras regiões.

A próxima tabela traz em sua estrutura a área destinada à colheita no Brasil, na região Sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande de Sul) e no estado de Santa Catarina, no ano de 2017.

Tabela 2 Área destinada à colheita (hectares) – 2017.

<b>Produto das lavouras Permanentes</b>	<b>Brasil</b>	<b>Sul</b>	<b>% Sul – Brasil</b>	<b>Santa Catarina</b>	<b>% SC - Sul</b>
Laranja	637.961	50.686	7,94%	2.739	5,40%
Banana (cacho)	469.492	48.717	10,38%	29.145	59,83%
Coco-da-baía	216.724	229	0,11%	0	0,00%
Açaí	195.920	0	0,00%	0	0,00%
Uva	75.744	56.487	74,58%	4.426	7,84%
Manga	64.463	539	0,84%	0	0,00%
Tangerina	50.152	21.120	42,11%	860	4,07%
Limão	48.222	2.408	4,99%	64	2,66%
Maracujá	41.216	3.655	8,87%	2.195	60,05%
Maçã	33.140	32.771	98,89%	16.205	49,45%
Mamão	26.714	251	0,94%	0	0,00%
Goiaba	20.294	1.161	5,72%	19	1,64%
Pêssego	17.118	15.010	87,69%	1.508	10,05%
Abacate	13.019	1.519	11,67%	6	0,39%
Caqui	8.121	3.116	38,37%	243	7,80%
Figo	2.591	1.766	68,16%	32	1,81%
Pera	1.305	1.246	95,48%	408	32,74%
Marmelo	62	20	32,26%	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>2.513.457</b>	<b>240.701</b>	<b>9,58%</b>	<b>57.850</b>	<b>24,03%</b>

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (PAM, 2017)

A Tabela 2 demonstra que a região sul, ou seja, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul juntos, representam em média 9,58% da área destinada à colheita de frutas no Brasil. Já Santa Catarina, é responsável por em média 24,03% da área destinada à colheita em toda região Sul.

Estes dados e informações apresentadas contribuem para a compreensão do papel deste setor, e reforça a importância da fruticultura para o estado de Santa Catarina. Segundo levantamento, realizado pela Epagri-Cepa, estimasse que em 2014/15 o cultivo de frutas é representado

por mais de 14 mil produtores, o que mostra mais uma vez a relevância desta atividade para a geração de renda de milhares de famílias rurais (EPAGRI/CEPA, 2017).

Ainda que preliminar fica evidenciado o potencial da produção de frutas para o processo de desenvolvimento econômico, o que pode torná-lo essencial na garantia a expansão da atividade agrícola na mesorregião sul catarinense.

Assim, tendo em vista estes dados e informações condensadas nesta seção, pergunta-se: Quais são as atividades de fruticultura na mesorregião Sul Catarinense que possuem maior expressividade no contexto estadual? E quais as perspectivas para o desenvolvimento desta atividade agrícola em municípios do Sul de Santa Catarina?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar os dados produtivos e condições para o desenvolvimento da fruticultura enquanto atividade econômica em municípios do Sul de Santa Catarina.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever a introdução da fruticultura e suas implicações na ocupação do Sul de Santa Catarina, em relação a colonização e a produção;
- b) Avaliar os resultados do setor, identificando as culturas de frutas responsáveis pelo incremento produtivo da mesorregião no período 2006 a 2017, através da descrição e análise das variáveis produção, área destinada a colheita e eficácia produtiva;
- c) Discutir as perspectivas de tal atividade no âmbito do objeto de estudo, focando-se nas culturas de maior destaque e ou potencial produtivo até o ano de 2023.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Das tradicionais atividades de produção agropecuária, têxtil e mineral, passando pela agroindústria e metalomecânica até o avanço recente do turismo, construção civil e tecnologia, a economia do estado de Santa Catarina tem se tornado cada vez mais diversificada, conferindo além de diversidade a posição de quarto maior parque industrial do Brasil desde o início desta década (FIESC, 2010).

A mesorregião sul do estado também acompanha esta diversificação; e tendo em vista a constituição histórica e a atual organização política e condição socioeconômica, acredita-se que a identificação dos determinantes que possibilitaram a evolução das atividades agrícolas neste espaço dentro de um paradigma contemporâneo, confere originalidade à pesquisa.

Cabe mencionar, que a região já conta com grupos de pesquisa em áreas disciplinares como as de engenharia, ciências da saúde, educação e em especial ciências ambientais (GOULARTI FILHO, 2002; MILIOLI E SANTOS, 2009). Tais estudos, podem ser complementados por pesquisas das Ciências Sociais Aplicadas, que atualmente já tratam de temas como a tecnologia na agroindústria vitivinícola (CERON et al, 2015), Avicultura (GIANEZINI et al, 2014b), Rizicultura (YAMAGUCHI; WATANABE; GIANEZIN, 2014), Bovinocultura (PAGANI et al, 2018) e outros que integram projetos de pesquisa mais amplos, a exemplo do que originou a ideia para esta dissertação.

Neste sentido, acredita-se que a complementação destes estudos pode contribuir na caracterização das estruturas produtivas rurais, das tecnologias e da competitividade, revelando as interdependências de cadeias produtivas, com o desafio da construção de conhecimentos pela prática da interdisciplinaridade (DEWES, 2003).

Assim, esta pesquisa foi apresentada como proposta complementar a estudos interdisciplinares já existentes (como os supracitados) e de abordagem teórico-metodológica na ótica das Ciências Sociais Aplicadas. A opção por esta abordagem respalda-se no fato de que tanto a prática, quanto os estudos acadêmicos sobre a produção agropecuária, não são hoje de exclusividade de agrônomos, veterinários, agricultores ou de pecuaristas, uma vez que passaram a ocupar “um contexto muito complexo e abrangente que é o do agronegócio, envolvendo outros segmentos” (ARAUJO, 2009, p. 09).

Registra-se que ao estudar esta temática no sul de Santa Catarina, não se pretendeu fazer distinção do porte das propriedades, pois se acredita que são necessários estudos que abordem sua condição contemporânea e permitem demonstrar como são produzidos os principais tipos de fruta, sem distinção.

Dentro desta relevância, o estudo foi então desenvolvido na perspectiva de contribuir tanto para a área de investigação quanto para o setor produtivo local.

#### 1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO<sup>1</sup>

Além dos tradicionais elementos pré e pós-textuais, esta dissertação está composta por 5 capítulos. No primeiro consta a introdução, problemática e questão de pesquisa, objetivos e justificativa, além desta seção de estrutura.

O segundo engloba a fundamentação teórica e referencial bibliográfico, que em parte já estava disposta desde a qualificação do projeto.

No terceiro capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos, com delineamento da pesquisa, coleta e análise dos dados, além de enquadramento do estudo em perspectiva interdisciplinar.

O capítulo quatro traz os resultados, com diversos quadros resultantes do estudo em séries históricas e por produto, e discussão acerca do objeto pesquisado.

Por fim, no último capítulo, (capítulo cinco), são apresentadas as considerações finais, retomando os objetivos e o questionamento, bem como a identificação de limites e possibilidades para continuidade da pesquisa.

---

<sup>1</sup>Estruturada e formatada de acordo com a Resolução 02/2012 Câmara PROPEX, que normatiza a elaboração e apresentação de dissertações e teses da UNESC.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

Nos estudos que correlacionam agricultura, recursos naturais e crescimento populacional, evidenciam-se duas escolas de pensamento, sendo a primeira representada por Thomas Malthus e a segunda por Ester Boserup.

Na primeira, Malthus (1798) argumentava que para que a produção de alimentos pudesse atender a demanda gerada naturalmente pelo crescimento populacional, o aumento ou expansão da área produtiva deveria acontecer em locais de menor produtividade com o passar do tempo.

Adeptos desta escola, também conhecidos como neomalthusianos, revisitaram esta teoria incluindo a questão ambiental, afirmando que tal expansão se daria sobre áreas com vegetação natural, resultando em desmatamento e degradação ambiental (EHRlich, 1972; HARDIN, 1993). Em outras palavras Malthus buscava manter o crescimento populacional, ligado a quantidade de alimentos que podem ser produzidos.

Já a segunda escola acredita que o crescimento populacional pode ser considerado positivo, desde que este seja provedor de mudanças agrícolas que maximizem a produção, sem que haja o aumento da área (BOSERUP, 1981). Partindo desta lógica, pode-se dizer que Boserup acreditava na ideia de que a quantidade de alimentos que podem ser produzidos depende do número de seres humanos envolvidos com a produção agrícola, e não da expansão da área de produção.

Sendo assim, no âmbito deste estudo a abordagem proposta por Boserup se torna mais adequada para um melhor entendimento do curso histórico das atividades agrícolas e o aproveitamento dos recursos naturais (no âmbito do Desenvolvimento Rural), levando em conta o desenvolvimento de técnicas de cultivo e as estruturas sociais das comunidades agrárias, uma vez que a autora reconheceu o papel destas estruturas no processo de desenvolvimento (TURNER e FISCHER-KOWALSKI, 2010).

Esta breve introdução do capítulo buscou apresentar elementos proveniente dos estudos das disciplinas de Organizações, Cadeias Produtivas e Estratégia e de Desenvolvimento Agropecuário e Agroindustrial, além do macroprojeto de pesquisa “Estudos acerca do desenvolvimento e produção agropecuária no Sul de Santa Catarina”. No âmbito do estudo proposto, esta base sócio ambiental é complementada e

aliada à dos estudos de desenvolvimento econômico, área de formação do pesquisador, apresentados na seção a seguir.

## 2.1 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

De forma geral, o Desenvolvimento econômico ocorre quando há uma variação positiva das variáveis quantitativas e qualitativas. Entende-se como variável quantitativa, importâncias ligadas ao crescimento econômico, como por exemplo, o Produto Interno Bruto (PIB). Já as variáveis qualitativas, são aquelas ligadas à qualidade de vida, como Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), indicadores de saúde e educação.

É certo dizer que o crescimento econômico é crucial para a geração de novos empregos e oportunidades, em especial em países em desenvolvimento como o Brasil. Porém, o desenvolvimento não é restrito apenas a aspectos econômicos, mas também aos políticos, culturais e sociais e ambientais, que partem da percepção das desigualdades entre países e da disparidade entre regiões, uma vez que as diferenças regionais são dinâmicas e recorrentes.<sup>2</sup>

Segundo Galvão (2004, p. 23):

O desenvolvimento brasileiro sempre teve feição regional. Algumas frações territoriais terminavam por se sobressair às demais, angariando recursos humanos, materiais e financeiros e confirmando a percepção corrente de um país de vastas extensões de terras e relativa escassez de homens.

Observando os aspectos socioeconômicos, políticos e culturais, Amartya Sen (2000) entende que o desenvolvimento estaria igualmente baseado na liberdade que o indivíduo possui em uma determinada economia:

O desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e

---

<sup>2</sup> Cabe aqui mencionar o estudo de Aurea Breitbach (1988, p.130) para quem o entendimento de região “deve abarcar as noções de relação, contradição e processo, na medida em que a realidade regional nunca é estanque em si mesma, mas tece relações peculiares com as demais e com o todo”.

destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos. A despeito de aumentos sem precedentes na opulência global, o mundo atual nega liberdades elementares a um grande número de pessoas – talvez até mesmo à maioria. (SEN, 2000 p. 18).

Nos países em desenvolvimento, onde o desemprego e a miséria fazem parte da realidade social, políticas e programas se fazem necessários, para mitigar os impactos causados por esse processo. Porém, a ausência do crescimento econômico (em países não desenvolvidos) pode ocasionar a dependência dos indivíduos de políticas e ações sociais, utilizadas no combate à pobreza.

Para Oliveira (2000):

O crescimento econômico é condição necessária para o desenvolvimento humano; portanto, um requisito para eliminar a pobreza e construir uma vida mais digna. Nesse sentido [...], países como o Brasil não podem escolher entre crescer ou não, mas têm que necessariamente crescer (OLIVEIRA, 2000, p 138).

Esta lógica corrobora com a de Celso Furtado (1980), pois por intermédio dela é possível entender que, (em países em desenvolvimento) o Estado seria a única instituição capaz de promover o desenvolvimento econômico, por meio de políticas públicas e ações sociais.

No contexto atual (aproximando-se a terceira década do século XXI), esse conceito de desenvolvimento econômico tem se deparado com um cenário heterogêneo, multifacetado e complexo para a economia das nações, principalmente quando se pretende determinar o fator gerador e motivador de tal desenvolvimento (endógeno ou exógeno) em espaços geográficos específicos, denominados pelas concepções convencionais por “região”.

### **2.1.1 Desenvolvimento Econômico Regional**

O desenvolvimento econômico regional está ligado ao fator cultural de cada “espaço” de forma institucional e social, o que faz com

que cada região se desenvolva de maneira única. Ao refletirmos sobre o desenvolvimento regional, devemos levar em consideração, a participação da sociedade local, no planejamento constante da ocupação do espaço, e distribuição dos recursos necessários para o desenvolvimento.

Para Oliveira:

O desenvolvimento deve ser encarado como um processo complexo de mudanças e transformações de ordem econômica, política e, principalmente, humana e social. Desenvolvimento nada mais é que o crescimento – incrementos positivos no produto e na renda – transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, dentre outras. (OLIVEIRA, 2000, p.40)

Segundo Boisier (1989), para que o processo de desenvolvimento regional se torne transparente, se deve dar atenção especial ao conjunto de elementos que definem o horizonte do planejamento do desenvolvimento regional. Para o autor:

[...] o processo de crescimento econômico regional pode ser considerado [...] como essencialmente originado em forças e mecanismos exógenos à região; depende principalmente (mas não exclusivamente) do esboço das políticas macroeconômicas, do critério que guia a alocação de recursos entre as regiões e da demanda externa. Pelo contrário, o processo de desenvolvimento regional deve ser considerado, principalmente, como a internalização do crescimento e, em consequência, como de natureza essencialmente endógena (BOISIER, 1989, p.616).

Para Santos (2003) o processo de desenvolvimento se instaurar por meio de estratégias que objetivem preparar os agentes locais e regionais para transformar a realidade desigual em um ambiente de desenvolvimento e oportunidades favorecendo o território.

Conforme Ferreira (2002), o processo que leva ao desenvolvimento econômico e social de um território ou espaço, deve



incentivar, o aumento da autonomia local, a capacidade local de gerar renda e excedentes econômicos, realocando esses excedentes de formar favorável a expansão do desenvolvimento, aumento de inclusão social, conscientização em relação a utilização de recursos naturais, no processo de desenvolvimento regional.

O poder público, em especial nos países com economia subdesenvolvida, tem o dever de ofertar ferramentas que possam atender as necessidades locais e regionais, tendo em vista a sustentabilidade, capacitação e assistência técnica, para o empreendedorismo, cultural, econômico e social (SANTOS, 2003).

A partir deste ponto, que o desenvolvimento regional (ou mesmo local) pode ser observado pela tríade do desenvolvimento, formada entre alocação de recursos (econômica), política econômica (política) e ativação social (social), que por sua vez, podem explicar no longo prazo o desenvolvimento de uma região (BOISIER, 1989).

O primeiro elemento – econômico – é associado a disponibilidade dos recursos e o processo de alocação daqueles que são de domínio exclusivo do Estado. O segundo – política – é associado a políticas macroeconômicas e políticas setoriais, ou seja, ações do governo afetam de forma negativa ou positiva, acelerando o processo de desenvolvimento ou impedindo que este processo ocorra. E o terceiro – social – é associado a capacidade ou autonomia, que a região tem de formar elementos (políticos, institucionais e sociais) que possam conduzir o desenvolvimento regional.

Considerando esta base teórica, observa-se que o desenvolvimento regional, carece do entrosamento das políticas e ações, que conduzem o desenvolvimento juntamente com os objetivos locais, que no caso deste estudo, encontram-se no meio rural dos municípios que compõe a Mesorregião Sul de Santa Catarina.

### **2.1.2 Desenvolvimento Rural**

Segundo Terluin (2003) os estudos teóricos sobre a temática do desenvolvimento rural necessitam de cadeiras que tratem do assunto de maneira específica. Devido a este fator – e sabendo que o desenvolvimento pode ser visto como a ligação de forças endógenas e exógenas à região – se faz necessário permear outros campos ou

disciplinas, que tratam de assuntos como o “desenvolvimento econômico em regiões rurais”.

Desta forma o desenvolvimento rural pode ser visto como um processo que busca combinar aspectos econômicos, socioculturais, político-institucional e ambientais (PLOEG et al., 2000; KAGEYAMA, 2004 e 2008; CONTERATO, 2008). Ademais Para Navarro (2001), o desenvolvimento rural é uma ação antecedentemente planejada que, pode levar a mudanças no ambiente rural de uma determinada localidade ou região.

Segundo Ploeg et al. (2000), o desenvolvimento rural incentiva a criação de novos produtos e serviços, ligados a novos mercados, busca reduzir os custos por meio da adoção de novas tecnologias, busca a reconstrução da agricultura, envolvendo 3 grandes características: multinível, multiator e multifacetado.

A primeira característica (multinível) fala sobre 5 níveis existentes no desenvolvimento rural: no primeiro, o desenvolvimento é pensado em nível global, onde as relações entre agricultura e sociedade, fazem com que o meio rural produza além de alimentos bens e serviços; o segundo, busca um novo modelo para o setor, onde a diversificação de atividades e as sinergias entre ecossistemas locais e regionais, sejam valorizadas; o terceiro, evidencia o trabalho familiar, destacando as formas de alocação, com pluriatividade; o quarto, propõe reclassificação para a sociedade existente no meio rural, buscando apagar a imagem de que no meio rural, só existem agricultores; e o quinto, apresenta o papel da política e das instituições, destacando a importância destes policy makers que possibilitam o desenvolvimento rural (PLOEG et al., 2000).

A segunda característica (multiator), leva em conta a complexidade das instituições que estão envolvidas no processo de desenvolvimento rural, que fazem com que haja, múltiplos atores envolvidos (stakeholders), em relações locais, entre as localidades e a economia global (KAGEYAMA, 2008).

Por fim a terceira grande característica (multifacetado) discute as novas práticas que surgiram no ambiente rural, como a conservação da natureza, agricultura orgânica, produção de especialidades regionais, agroturismo e a produção de bens de alta qualidade (e ou alto valor agregado), além de produtos específicos em cada região, levando o desenvolvimento a um processo multifacetado (KAGEYAMA, 2008).

Segundo os autores citados, a definição do termo desenvolvimento rural pode ser interminável, porém seus objetivos ficam mais evidentes à

medida que visa de promover a melhoria do bem-estar rural considerando as estratégias escolhidas, na hierarquização dos processos (prioridades) e nas ênfases metodológica (NAVARRO, 2001).

## 2.2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, AGRICULTURA E CADEIAS PRODUTIVAS

Como mencionado na introdução deste capítulo, as discussões que envolvem a temática da população e desenvolvimento são conhecidas antes mesmo dos escritos de Thomas Malthus, os assim chamados iluministas, tinham uma visão otimista e acreditavam veementemente no progresso.

Além disso, Adam Smith, em 1776, cita em sua obra que “o marco mais decisivo da prosperidade de qualquer país é o aumento no número de seus habitantes”. Em outra passagem Smith cita que, “o que estimula o aumento da população e do desenvolvimento estimula também o aumento da riqueza e da grandeza real” (SMITH, 1983).

A agricultura sempre possuiu um papel importante na sociedade e após a sua modernização e modificações decorrentes na contemporaneidade, fizeram com que a sociedade que produz os bens se tornasse uma sociedade que visa consumi-los. Logo, foi preciso buscar uma maior e melhor produtividade para atender o mercado (DA SILVA, 2010).

Stern (1994), afirma que a agricultura pode ser fonte de crescimento e renda, quando provocada para alcançar ganhos de produtividade. No Brasil, a agricultura é fundamental para a economia, já que movimenta diversos setores, além de fomentar a produção e consumo, gerando o desenvolvimento econômico das cadeias produtivas. Assim, o desenvolvimento econômico no setor agrícola, pode estar relacionado com a melhor distribuição de renda, à sustentabilidade do crescimento econômico, à geração de saldos positivos na balança comercial, à geração de empregos e à produção de alimentos, entre outros (SCHUH, 1989).

Corroborando Paulillo (1997), explica que o crescimento econômico é dependente da agricultura, já que esta possui funções de encadeamento com toda a economia, reforçando a importância da agricultura no setor econômico. Dessa forma, é preciso apostar em estratégias que buscam estruturas produtivas diversificadas, para se

manter no mercado e conseqüentemente gerar desenvolvimento econômico da cadeia produtiva (FERREIRA, 2001).

Assim, destaca-se uma das principais competências que devem estar presentes no setor, que são as estratégias competitivas ao longo do processo. Tais estratégias competitivas podem acontecer por meio de inovação no produto, em processo, diferenciação e diversificação de produtos (JANK, NASSAR, 2000).

Aqui cabe comentar que as considerações de Jank e Nassar (2000) se assemelham e complementam as de Ploeg, et al. (2000), mencionadas na seção anterior. Além disso, essas estratégias tornam-se eficazes, quando incluídas em todas as etapas do processo produtivo, desde a matéria-prima até o consumidor final.

Dessa forma, evidencia-se igualmente a ideia de desenvolvimento econômico agrícola, em possível aliança a ideia de incremento da competitividade de cadeia produtivas, buscando envolver todo o processo, desde a matéria prima até o consumidor final.

### **2.2.1 Desenvolvimento das Cadeias Agroindustriais de Produção**

Há conceitos e interpretações contemporâneas diversas acerca das cadeias produtivas, entretanto, todos confluem para ideia dessas cadeias como um conjunto de processo produtivo, nos quais, envolvem diferentes elos e atores (stakeholders).

Castro, Cobbe e Goedert (1995, p. 12), que definem cadeia produtiva como “conjuntos de componentes interativos, tais como sistemas produtivos agropecuários e agrofloretais, fornecedores de serviços e insumos, indústrias de processamento e transformação, distribuição e comercialização, além de consumidores finais do produto e subprodutos da cadeia”. Já Pedrozo, Estivaleta e Begnis (2004), remetem o conceito à “ideia de seqüência, de elos que estabelecem entre si uma interdependência”.

De acordo com Batalha e Silva (2009), para se definir uma cadeia de produção, primeiramente é preciso identificar o produto final, e a partir disso, faz-se do que o autor chama de “encadeamento”, ou seja, do produto final em direção à matéria-prima, junto com as diversas operações técnicas, comerciais e logísticas envolvidas na produção.

Assim como Pedrozo, Estivaleta e Begnis (2004), Batalha e Silva (2009), também apresentam o conceito como um encadeamento de

sequência de relações de diversos elos existentes na cadeia produtiva. Nesse sentido, a ideia de cadeia produtiva se aproxima da noção de Cadeias Agroindustriais de Produção (CPA).

Considerando o aspecto de dinâmica de fluxo presente na ideia de CPA e suas inter-relações, podem acontecer operações ou estados intermediários de produção pertencentes à CPA. Podendo ser identificada como “operação-nó”. As operações-nó são formidáveis no campo estratégico, já que possuem pontos privilegiados dentro do sistema produtivo. No entanto, quando esses pontos não apresentam a dinâmica necessária para suportar o fluxo dos diferentes processos, podem gerar uma barreira no desenvolvimento do sistema, transformando em um “gargalo” produtivo (BATALHA, SILVA, 2009).

Dessa forma, as CPAs apresentam uma divisão, que pode variar segundo o tipo de produto e o objetivo de análise, podendo ser segmentada, de jusante a montante, em três macrosegmentos: a) *Comercialização*: que representa o elo entre a empresa à jusante da cadeia, já que estão em contato com o cliente final da cadeia de produção, possibilitando o consumo e a comercialização dos produtos finais; b) *Industrialização*: representa elo intermediário, que são as empresas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais destinados ao consumidor, podendo ser uma unidade familiar ou outra agroindústria; e c) *Produção de matérias-primas*: elo considerado a montante, pois representa os fornecedores das matérias-primas, para que outras empresas continuem o processo de produção do produto final (BATALHA, SILVA 2009).

Dessa forma, essa macrosegmentação permite uma visão geral e organizada da cadeia produtiva em questão, bem como as etapas de produção que a compõe, possibilitando a verificação de eventuais “gargalos” no percurso dos produtos até chegar ao consumidor final, possibilitando melhor planejamento, competitividade e desenvolvimento econômico da cadeia produtiva de um certo produto.

### 2.3 PESQUISAS RECENTES ACERCA DO OBJETO DE ESTUDO

Nesta seção, foram compilados os estudos que correlacionam o desenvolvimento, a produção agrícola e a fruticultura no âmbito do objeto de estudo. Optou-se pela apresentação dos mesmos na forma de quadro-

síntese (Quadro 1), considerando que também serão referenciais de apoio e comparação na análise dos resultados.

Quadro 1 Síntese de estudos que abordam questões relacionadas ao tema<sup>3</sup>

Autor(es)	Publicação	Ano	Tema/objeto
SANTOS F. L.	Informações Econômicas, SP, v.35	2006	O estudo tem como tema o “Desempenho Recente da Fruticultura Brasileira no Cenário Internacional: A Participação da Política Comercial e dos Programas de Apoio na Retomada do Market Share”. Em relação ao objetivo, o trabalho busca, estudar a evolução recente do desempenho econômico e comercial da fruticultura brasileira, a partir da análise de suas possíveis reações mercadológicas aos estímulos gerados por instrumentos macroeconômicos do Governo Federal, notadamente aqueles de política comercial, e por programas e mecanismos de incentivos direcionados ao setor.
VITI A., BOTEON M.	Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober)	2008	O estudo tem como tema a “Análise da Competitividade da Fruticultura Brasileira Frente à Mundial”. Em relação ao objetivo, o trabalho busca, analisar a competitividade da fruticultura brasileira frente aos maiores produtores das principais frutas que compõem nossa pauta de exportação.
BUSTAMANTE P. M. A. C.	Revista Econômica do Nordeste – REN, vol. 40	2009	O estudo tem como tema “A Fruticultura no Brasil e no Vale do São Francisco: Vantagens e Desafios.” Em relação ao objetivo, o trabalho busca, conhecer a importância deste setor para o agronegócio e para a economia brasileira como um todo, quais as frutas mais produzidas no país, o grau de inserção internacional desse

<sup>3</sup> A título de esclarecimento, cabe mencionar que se trata de uma compilação no qual se optou pela inclusão de estudos publicados em anais de eventos e em periódicos indexados em bases de dados com *International Serial Standard Number* (ISSN). Contudo, registra-se que em outras partes desta dissertação, também houve pesquisa e leitura de dissertações, teses e outros trabalhos (constantes nas referências finais).

			setor a partir da abertura comercial em 1990, bem como suas principais vantagens e entraves.
JUNIOR R. G.; REITER J.M.W.; MONDARDO M.	APEC - X-Encontro de Economia Catarinense	2018	O estudo tem como tema o “Panorama da Fruticultura Catarinense: Levantamento de Dados para a Safra 2014-15”. Em relação ao objetivo, o trabalho busca, traçar um panorama da fruticultura no estado de Santa Catarina com comparativo entre as safras 2012-13 e 2014-15, a partir de dados e informações atualizados sobre a produção e a evolução do setor, destacando principais frutas e as mesorregiões com referência à produção e o valor bruto da produção mais expressivo de cada cultura, entre outras variáveis pesquisadas.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao final deste capítulo, considerando os objetivos do estudo, registra-se que o panorama catarinense está contido nos resultados e discussões da dissertação. A seguir, são apresentadas as estratégias de ação e os procedimentos adotados para o desenvolvimento da pesquisa.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo são apresentadas a estratégia de ação e método de pesquisa da dissertação, com a caracterização da pesquisa, apresentação e histórico do lócus, dos procedimentos e das considerações sobre interdisciplinaridade.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Com relação à metodologia utilizada, observando o enfoque interdisciplinar das Ciências Sociais Aplicadas, a pesquisa pode ser caracterizada como mista. Quanto à natureza é ambivalente e no que diz respeito à abordagem, qualitativa, pois busca a compreensão das atividades sobre a fruticultura, e quantitativa por utilizar de regras e procedimentos para análises de dados. Quanto aos objetivos, pode ser considerada heterogênea, uma vez que buscou contemplar as categorias descritiva e explicativa.

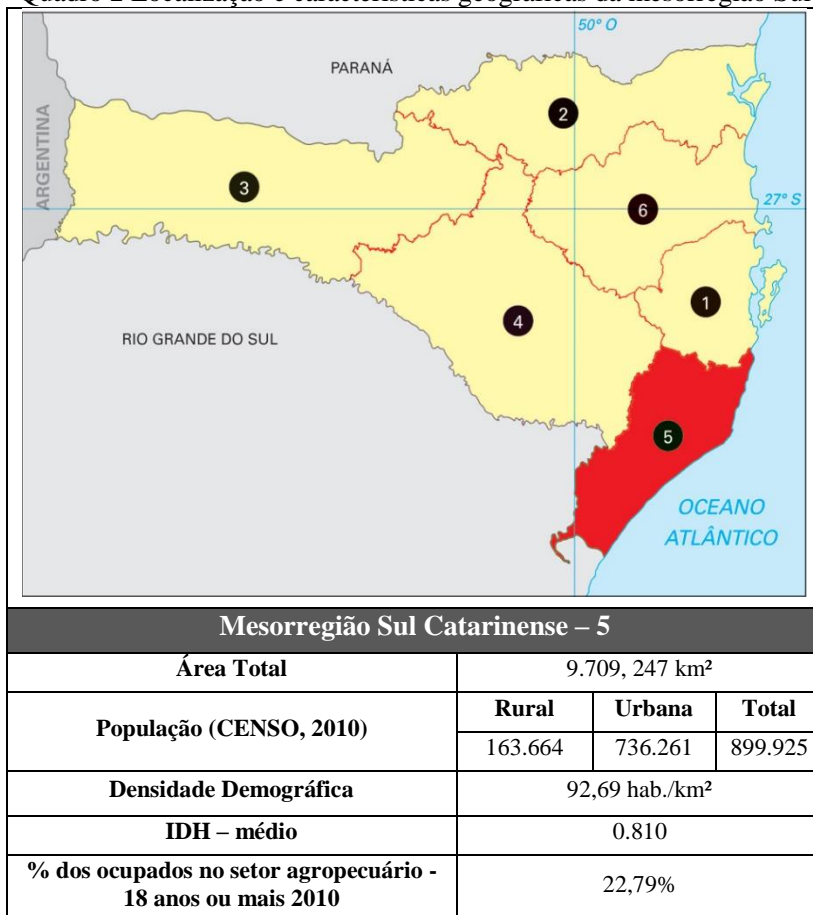
#### 3.2 DELINEAMENTO DO LÓCUS DA PESQUISA

O Quadro 2 contém a figura com as seis mesorregiões existentes no estado de Santa Catarina, sendo elas: Grande Florianópolis; Norte Catarinense; Oeste Catarinense; Serrana; Sul Catarinense; e Vale do Itajaí. Entre as mesorregiões supracitadas, este estudo buscou analisar, como mencionado no capítulo introdutório, o avanço e a evolução da atividade frutícola na mesorregião denominada Sul Catarinense.

A Mesorregião ocupa uma área de 9.709 km<sup>2</sup>, sendo esta, composta pelo total de 43 municípios com uma população de aproximadamente 900 mil habitantes, deste total cerca de 81,8% residem em área urbana, e 18,2% em área rural. A densidade demográfica é de 92,69 hab./km<sup>2</sup> e a média do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0.810. A região subdivide-se em três microrregiões, cada qual organizada por associação representativa (Figura 1) e sendo a produção de frutas mais tradicional nos municípios do extremo sul.



Quadro 2 Localização e características geográficas da mesorregião Sul



Fonte: Elaborado pelo autor / Atlas do Desenvolvimento Humano.

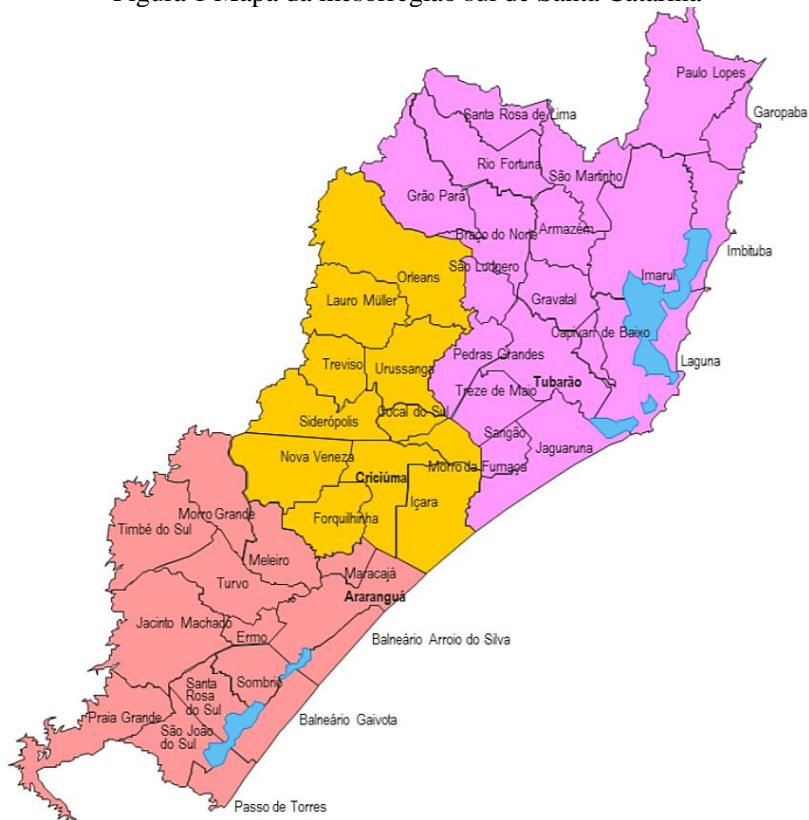
Os municípios em sua maioria foram colonizados por agricultores oriundos da Europa ou descendentes de europeus, sendo que grande parte destes eram italianos. A atividade predominante era a agricultura e a pecuária. Devido a distância dos maiores centros a pecuária não obteve muito progresso, se produzia para consumo próprio e os excedentes desta produção eram comercializados na própria localidade.

Os municípios de Araranguá, Criciúma e Tubarão se destacavam como “centro tripartite” de polarização regional, por meio do comércio e

prestação de serviço. Criciúma é o centro comercial e industrial de todo Sul Catarinense, e o maior centro urbano localizado próximo ao litoral, entre as cidades de Porto Alegre e Florianópolis.

O produtor agrícola catarinense, independentemente de sua origem (açoriana, alemã, italiana, polonesa, africana, austríaca, suíça ou japonesa) é portador de culturas e tradições próprias, que são resultado de uma mistura de cultura com ambiente local, o que de certa forma explica e deixa meio obvio a grande diversidade econômica, já dita antes do estado catarinense.

Figura 1 Mapa da mesorregião sul de Santa Catarina



Fonte: EPAGRI/CEPA (2017, p. 41)

Do ponto de vista do socioeconômico, o desenvolvimento da região baseou-se na atividade carbonífera aliado a outras atividades que se desenvolveram em duas direções: Ao sul de Criciúma, com a exploração do carvão e a atividade agrícola; e ao norte de Criciúma, onde predominam atividades do setor mineral, cerâmico, metalmeccânico, agroindustrial e pesqueiro (SOUZA, 2012).

As atividades agropecuárias têm papel relevante no desenvolvimento da mesorregião, com destaque para os municípios do extremo sul, que se caracterizam “por ter sua economia baseada na agropecuária, são compostos por pequenas propriedades rurais e as famílias utilizam a força de trabalho familiar” (ESTEVAM, JORGE E SALVARO, 2014, p. 47).

Assim, observa-se que no âmbito desta economia diversificada sempre houve espaço para as atividades agropecuárias e agroindustriais, que concorrem com outros setores pelo uso da terra, não sendo, contudo, predominantes, como em outras regiões, nem tão significativas quanto nos estados vizinhos do Paraná e do Rio Grande do Sul (GIANEZINI et al., 2014a).

Para melhor compreender a escolha e os procedimentos adotados, optou-se por incluir nesta seção um breve histórico da fruticultura catarinense, com foco na introdução da atividade na mesorregião de estudo.

### 3.3 AMOSTRA, COLETA E ANÁLISE

Quanto aos procedimentos, foi realizado *i) pesquisa bibliográfica e revisão da literatura, ii) levantamento documental para análise, e iii) tabulação e análise dos dados.*

A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio de periódicos científicos<sup>4</sup> e publicações de órgãos oficiais como o Centro de Socioeconômica e Planejamento Agrícola (CEPA) da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI) e *Food and Agriculture Organization* (FAO). Além disso, se propõem a

---

<sup>4</sup> Artigos científicos disponíveis nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Google Scholar*® (Google Inc.), realizada no primeiro semestre de 2018.

realização da revisão bibliográfica acerca da fruticultura, desenvolvimento econômico e cadeias produtivas.

O levantamento documental para análise foi realizado por meio de dados secundários contidos na base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Desta base serão extraídos dados sobre a cultura permanente, publicados entre o período de 2006 a 2017, para os municípios localizados na região sul do estado de Santa Catarina.

A escolha deste intervalo de tempo se dá pela continuidade dos dados, levando-se em consideração que os demais anos possuem defasagem com relação à periodicidade em suas informações, além disto, por meio deste intervalo é possível analisar a evolução da produção de frutas de um censo para outro. As frutas utilizadas para a análise são aquelas classificadas, conforme o IBGE, como “*Lavoura Permanente*”.

Cabe ressaltar ainda para melhor entendimento que, as culturas permanentes são aquelas em que a planta geradora do produto permanece vinculada ao solo proporcionando mais de uma colheita, são exemplos de cultura permanente laranjeiras, macieiras, bananeiras etc.

O Quadro 3 mostra o produto das lavouras permanentes, utilizados neste trabalho.

Quadro 3 Produto das lavouras permanentes.

<b>Produto das Lavouras Permanentes</b>			
<b>Número</b>	<b>Fruta</b>	<b>Número</b>	<b>Fruta</b>
1	Abacate	11	Maçã
2	Açaí	12	Mamão
3	Banana (cacho)	13	Manga
4	Cacau (em amêndoa)	14	Maracujá
5	Caqui	15	Marmelo
6	Coco-da-baía	16	Pera
7	Figo	17	Pêssego
8	Goiaba	18	Tangerina
9	Laranja	19	Uva
10	Limão	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Com relação à área de abrangência do estudo, foi feita uma análise do cenário nacional (Brasil), cenário estadual (Santa Catarina), onde os dados gerais (produção e área de produção) foram expostos, para que a compreensão da evolução da atividade frutífera se torne mais compreensível.

Além desta análise, o cenário municipal também foi pesquisado, onde 43 municípios localizados no litoral sul do estado de Santa Catarina foram estudados, buscando atender o mesmo objetivo dos cenários anteriores.

O Quadro 4 mostra a relação dos municípios localizados no litoral sul, região está que é de interesse do estudo.

Quadro 4 Municípios do Sul de Santa Catarina.

Municípios					
Nº	Nome	Nº	Nome	Nº	Nome
1	Araranguá	16	Imbituba	30	Rio Fortuna
2	Armazém	17	Jacinto Machado	31	Sangão
3	Balneário Arroio do Silva	18	Jaguaruna	32	Santa Rosa de Lima
4	Balneário Gaivota	19	Laguna	33	Santa Rosa do Sul
5	Balneário Rincão	20	Lauro Müller	34	São Ludgero
6	Braço do Norte	21	Maracajá	35	São Martinho
7	Capivari de Baixo	22	Meleiro	36	Siderópolis
8	Cocal do Sul	23	Morro da Fumaça	37	Sombrio
9	Criciúma	24	Morro Grande	38	Timbé do Sul
10	Ermo	25	Nova Veneza	39	Treviso
11	Forquilha	26	Orleans	40	Treze de Maio
12	Grão Pará	27	Passo de Torres	41	Tubarão
13	Gravatal	28	Pedras Grandes	42	Turvo
14	Içara	29	Praia Grande	43	Urussanga
15	Imaruí	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Para demonstrar a evolução da produção de frutas em municípios do Sul de Santa Catarina de maneira geral e consolidar a base para o desenvolvimento da pesquisa, foi feita a soma da produção e da área plantada de cada município por ano.

Após este primeiro cálculo, a identificação do percentual de participação por município também foi feita, com o intuito de compreender qual município, entre os demais, impulsionou a produção no ano analisado. Este cálculo foi feito com auxílio do software *Microsoft Excel*<sup>®</sup>, por meio desta ferramenta os dados foram então organizados e

estudados. Buscando quantificar as perspectivas para a atividade frutícola da região, foi realizado por meio do mesmo software cálculos de tendência e de previsão estimada, para os seis anos seguintes ao ano de 2017, chegando à 2023. Para o referido cálculo foi utilizado a seguinte formulas indicadas pelo software: previsão estimada (=PREVISÃO.ETS<sup>5</sup> e =PREVISÃO.ETS.CONFINT<sup>6</sup>) e tendência (=TENDÊNCIA<sup>7</sup>).

A função previsão estimada, permite que valores futuros sejam gerados com base em valores existentes (série histórica), utilizando o algoritmo de suavização exponencial (ETS). Este valor gerado é a continuação dos valores contidos na série histórica utilizada como base para o cálculo. A função foi realizada através da seguinte formula:

$$y = a + bx$$

Onde:

$$b = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sum(x - \bar{x})^2}$$

$$a = \bar{y} - \bar{b}x$$

A função tendência, utiliza do método de mínimos para retornar valores ao longo de uma tendência linear. Esta função se dá através das seguintes formulas:

$$y = a + bx$$

Onde:

---

<sup>5</sup> =PREVISÃO.EST(Tarfet\_date; Values; Timeline; [Seasonality]; [Data\_completion])

<sup>6</sup> =PREVISÃO.ETS.CONFINT(data\_alvo; valores; linha do tempo; [nível\_de\_confiança]; [sazonalidade]; [conclusão\_de\_dados]; [agregação])

<sup>7</sup> =TENDÊNCIA(known\_ys; [known\_xs]; [new\_xs]; [const])

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{\sum y - b(\sum x)}{n}$$

No que se refere a apresentação da dinâmica evolutiva da fruticultura, foi realizado a análise por meio de três cenários, sendo eles: nacional, estadual e municipal. Cada cenário apresentara, o volume produzido, a área destinada a colheita e a eficácia produtiva, além da sua variação em percentual.

Em cada seção são destacados os produtos com maior volume de produção, sendo no máximo três por cenário. Quanto ao método de descrição, são comentados o ano inicial 2006, o ano com menor volume de produção, o ano com maior volume de produção e o ano final de 2017. Demais anos foram comentados quando necessário.

Ao fim de cada cenário, há uma síntese dos dados, para melhor compreensão e ratificação da situação apresentada. Cabe ressaltar que este item, busca apenas descrever o caminhar dos dados sendo que, a parte de análise e discussão, buscando a luz da teoria, será realizada no item 4.6 deste trabalho. Os quadros exibidos nesta seção foram elaborados com base em dados secundários publicados pelo IBGE.

Destaca-se ainda, a abordagem interdisciplinar utilizada no desenvolvimento do estudo. A interdisciplinaridade embarcada resulta, em parte, pelo fato dos estudos para pesquisa terem sido realizados junto a um Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Socioeconômico, em diálogo com a linha de pesquisa em Desenvolvimento e Gestão Social.

Por isso, procurou-se utilizar referenciais e elementos das áreas da Interdisciplinaridade (Meio Ambiente e Agrárias), Demografia (Distribuição Espacial Rural), Economia (Economia Regional; Economias Agrária e dos Recursos Naturais; e Crescimento e Desenvolvimento Econômico) e Teoria do Desenvolvimento Regional

que correlacionadas, contribuíram na observação e compreensão do objeto estudado, bem como na descrição dos resultados apresentados.<sup>8</sup>

Por fim, foram igualmente estabelecidos contatos com alguns agentes de órgãos públicos, bem como pesquisadores durante o segundo semestre de 2018. Contudo, registra-se que não houve intenção de realizar entrevistas, mas sim validar as fontes dos dados desde a proposta.

---

<sup>8</sup> Considerando as próprias áreas de avaliação da CAPES, destaca-se que este estudo possui aderência às seguintes subáreas: 60309016 Economia Regional; 60201010 Administração de Produção; 60310006 Economias Agrária e dos Recursos Naturais; 60304014 Crescimento e Desenvolvimento Econômico; e 70602018 Teoria Do Desenvolvimento Regional.



## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE A FRUTICULTURA NO SUL DE SANTA CATARINA

Em Santa Catarina, a fruticultura não é uma atividade nova, tendo se iniciado provavelmente junto com a colonização. Entretanto, o cultivo de frutas se dava de forma empírica e em pequena escala, com o objetivo de gerar uma renda suplementar ao agricultor familiar (EPAGRI, 1996).

Na década de 1960, alguns empreendimentos em fruticultura fizeram despertar o interesse das autoridades e dos produtores pela renda gerada por esta atividade, sendo eles: a Sociedade Agrícola Fraiburgo Ltda (SAFRA), a colônia cooperativa japonesa de Curitibanos e o Posto de Fruticultura de Videira e alguns outros plantios isolados.

A fruticultura de clima temperado a partir de 1970, por intermédio da Secretária de Agricultura e do Abastecimento de Santa Catarina, em conjunto com o Ministério da Agricultura e a Associação de Crédito e Assistência Rural (ACARESC), passou a executar o PROFIT - Projeto de Fruticultura de Clima Temperado, o qual contribuiu para a promoção do desenvolvimento da fruticultura.

No Sul do estado o cultivo de banana teve início há mais de 100 anos, de forma semi-extrativista. Nos anos 1950, o plantio da cultivar Enxerto se tornou o tipo de banana mais cultivada da região, devido sua semelhança com a cultivar Branca, o motivo deste aumento se deu devido ao porte mais baixo da planta e sua maior resistência ao vento. Já na década de 1970, é introduzido no estado outro subgrupo de cultivares, as Cavendish, sendo elas a Nanica, a Nanicão e a Grande Naine, que por serem mais resistentes ao mal-do-panamá, acabaram por substituir a banana Prata em áreas onde havia histórico da doença.

Cabe ressaltar, que uma parcela considerável de banana prata ainda é cultivada de forma semi-extrativista, sendo essas consideradas como orgânicas devido ao pouco uso de tecnologia e ausência de agrotóxicos.

A uva por sua vez, foi introduzida com a vinda dos colonizadores italianos em 1878, com seu rápido crescimento na região de Urussanga, o

Ministério da Agricultura implantou em 1942 a Subestação de Enologia e Fermentação, atual Estação Experimental de Urussanga – EEUR.

Nas décadas seguintes, 1950 e 1960, devido ao fortalecimento da indústria de mineração o cultivo da uva sofreu baixas significativas, o desinteresse e a baixa tecnologia utilizada nos parreirais da região resultou em produtividades de até seis toneladas por hectare. Somente a partir de 1979, com o incentivo do serviço público de extensão rural e a retomada das pesquisas da EEUR em 1989, a vitivinicultura foi implantada na região. Em 1995, a EEUR passa a controlar a qualidade dos vinhos da região, e em 1998 cursos profissionalizantes de produção de vinhos são oferecidos pela estação.

A produção de maracujá teve início com a Floresul e a família Casagrande em Jacinto Machado, no ano de 1990. De 1994 a 1998 o cultivo teve um aumento significativo na sua área de produção. Em 2000, devido à queda dos preços e o rigoroso inverno que por sua vez matou diversas mudas no viveiro, o cultivo de maracujá teve sua área cultivada reduzida.

As frutas de caroço, como o pêssego e ameixa, tiveram seu incremento da área plantada a partir de 1984 com o trabalho de extensão rural seguido pela implantação, em 1988 na EEUR. Anterior a isso, pequenos pomares era identificado no município de Azambuja e Pedras Grandes. Já as frutas cítricas como laranja e limão, sempre foram cultivadas em locais domésticos e para consumo da família. Somente na década de 80 se inicia o plantio comercial em São Ludgero e Orleans. Em 1990, as empresas Floresul e o grupo Baschiroto em parceria com outros agricultores impulsionaram o plantio de citros, na expectativa de que uma fábrica de sucos, que utilizasse de matéria prima local fosse instalada.

Esta breve contextualização histórica sobre a fruticultura demonstra a relevância da diversidade cultural existente na colonização de Santa Catarina, além da forte participação da EEUR no Sul do estado, incentivando e buscando novas tecnologias para a fixação da atividade da região, bem como o seu desenvolvimento econômico e social.

## 4.2 CENÁRIO NACIONAL

### 4.2.1 Produção

No âmbito nacional, no que se refere à **produção**, foram produzidas durante o período em torno de 439 milhões de toneladas, com média de 36,5 milhões de ton./ano.

Em 2006, foram produzidas 36.243.981 toneladas. Em 2009, o cultivo de frutas atingiu o total de 35.744.456 toneladas, uma queda de 1,38%, em relação ao ano de 2006. No ano de 2011, o acumulo da produção registrou alta de 9,87%, em relação a 2009. Em 2014, foram produzidas 35.518.100 toneladas, registrando uma queda de 9,56%, em relação a 2011. Por fim, o ano de 2017 a produção foi de 36.588.635 toneladas, um aumento de 3,01%, em relação ao ano de 2014.

Entre as 19 principais frutas produzidas no cenário nacional, a laranja, a banana e o coco-da-baía, são as que possuem o maior volume de produção acumulado.

A laranja com produção média de 17,9 milhões de toneladas por ano, seguida pela banana com 6,9 milhões de toneladas por ano e o coco-da-baía, com média de produção anual de 1,8 milhões de toneladas. Além disto, outras frutas também são destaques na produção nacional, como o mamão (1.648.751 T/ano), a uva (1.422.436 T/ano), a maçã (1.209.022 T/ano), a manga (1.151.449 T/ano) entre outras. O Quadro 8 (pag. 97), apresenta a quantidade produzida em toneladas no Brasil, durante o período de 2006 a 2017. No quadro, além das frutas aqui citadas é possível observar, as demais produzidas no âmbito nacional.

O Quadro 9 (pag. 98), apresenta a variação percentual, ano a ano no que tange a **quantidade produzida** em toneladas. Conforme o quadro, a laranja, no período analisado (2006 a 2017) teve uma queda de 3,17% na produção. A banana, fruta com o segundo maior volume de produção nacional, também apresentou variação negativa durante o período de 4,04%. Com o coco-da-baía a queda foi ainda maior, sendo que, de 2006 a 2017 a produção retraiu 21,33%.

Apesar destas negativas, demais frutas apresentaram crescimento expressivo, como é o caso da uva (52,10%), a maçã (50,74%), a goiaba (40,29%) entre outras. As maiores quedas apresentadas no período de análise, foram na produção de: marmelo (46,04%), mamão (44,29%) e a tangerina (23,99%).

#### 4.2.2 Área Destinada a Colheita

Segundo dados do IBGE, do ponto de vista da distribuição espacial, o cultivo das 19 frutas na esfera nacional, se deu em uma **área produtiva** média de 2,6 milhões de hectares (Quadro 10, pag. 99).

De modo geral, no ano de 2006, a área destinada a colheita foi de 2.773.384 hectares. Em 2009, a área utilizada para a colheita foi reduzida para 2.677.235 hectares, caindo 3,46%, em relação ao ano de 2006. No ano de 2011, a área destinada a colheita, subiu para 2.733.498 hectares, registrando aumento de 2,10%, em relação ao ano de 2009. Em 2014, a área utilizada pela fruticultura era de 2.557.213 hectare, registrando queda de 6,45%, em relação ao ano de 2011. Por fim, no ano de 2017, a área destinada a colheita foi de 2.513.457 hectares, registrando outra queda, sendo esta de 1,71%, em relação ao ano de 2014.

Dentre as 19 frutas cultivadas no âmbito nacional, a laranja, durante o período observado, foi produzida em uma área média de 758.718 hectares por ano, ocupando em média 28,36% da área destinada a colheita de frutas. A banana, ocupou uma área média de 494.302 hectares por ano, utilizando em média 18,48% da área total destinada à colheita de frutas. O cultivo do coco-da-baía, se passou em uma área média de 263.902 hectares por ano, representando em média 9,87% da área total destinada a colheita de frutas.

Entre as demais frutas, outra que merece ser mencionada é o cacau em amêndoas, devido ao grande volume de hectares utilizado na produção. Em média, o cultivo desta fruta utiliza cerca de 684.643 hectares por ano, o que representa 25,59% da área total destinada a colheita

O Quadro 11 (pag. 100), apresenta a variação percentual ano a ano no que se refere, a **área destinada a colheita** por hectares. Conforme o quadro, a laranja, no período analisado (2006 a 2017) teve queda de 21,56%. A banana, também apresentou variação negativa durante o período de 8,16%. O coco-da-baía apresentou uma queda ainda maior que a da banana, sendo que, de 2006 a 2017 sua área destinada a colheita retraiu 26,32%. Outras frutas também apresentaram baixas, como o mamão (27,92%), a pera (24,44%), o pêssego (23,76%), entre outras.

No cenário nacional, apenas quatro frutas apresentaram um aumento na área destinada a colheita, são elas: a goiaba (34,89%), o abacate (23,81%), o limão (2,41%) e a uva (0,48%).

### 4.2.3 Eficácia Produtiva

O Quadro 12 (pag. 101), mostra a razão entre a quantidade produzida em toneladas e a área destinada à colheita. Devido à esta simples divisão é possível identificar o volume produzido por hectare, ou a **eficácia produtiva**.

Conforme os dados do IBGE, a média da eficácia produtiva das frutas produzidas no Brasil no período de análise, foi de 13,67 T/ha.

De forma geral, no ano de 2006, a produtividade foi de 13,07 T/ha. Em 2009, a eficácia da produtividade subiu para 13,35 T/ha, um aumento de 2,16%, em relação ao ano de 2006. No ano de 2011, a produtividade foi de 14,37 T/ha, registrando crescimento de 7,61%, em relação ao ano de 2009. Em 2014, a eficácia produtiva caiu 3,32%, em relação ao ano de 2011, totalizando 13,89 T/ha. Por fim, no ano de 2017, a produtividade foi de 14,56 T/ha, um aumento de 4,81%, em relação ao ano de 2014.

No que se refere as três frutas com destaque na produção nacional, apenas duas, tiveram durante o período, eficácia produtiva superior à média nacional, sendo elas a laranja e a banana. A laranja com 23,79 T/ha e a banana, com 14,03 T/ha por ano. O coco-da-baía, apresentando média de 7,21 T/ha por ano, se posicionando abaixo da média nacional.

Outras frutas também apresentaram, eficácia produtiva acima da média nacional, como a: uva, maçã, manga, limão, pera entre outras.

O Quadro 13 (pag. 102), apresenta a variação em percentual da eficácia produtiva. Dos 19 tipos de frutas produzidas no cenário nacional, analisadas por este estudo, apenas três apresentaram queda de produtividade, são elas: mamão (22,72%), Tangerina (7,56%) e o maracujá (0,86%). As demais frutas apresentaram aumento da eficácia produtiva, sendo que, dentre elas é possível destacar a maçã (64,24%), o pêssego (63,26%), a pera (61,10%), o marmelo (61,00%) e a uva (51,38%). Cabe ainda ressaltar que, os valores supracitados são referentes a variação do período, ou seja, entre 2006 e 2017.

Entre principais frutas produzidas, no âmbito nacional a variação da produtividade foi de 23,45% na laranja, 4,48% na banana e 6,78% no coco-da-baía. No geral, durante o período a produtividade nacional evoluiu 11,39%.

#### 4.2.4 Breve Resumo do cenário nacional

Em resumo, a fruticultura nacional vem se desenvolvendo, apesar do crescimento moderado. Conforme a descrição dos dados, o volume de produção vem apresentando crescimento moderado, já a área destinada a colheita está diminuindo, enquanto a eficácia produtiva está aumentando.

As frutas mais produzidas entre as 19 analisadas no âmbito nacional, são a laranja a banana e o coco-da-baía. A laranja é a fruta mais produzida na esfera nacional, seguida pela banana e depois pelo coco-da-baía.

A laranja, teve quantidade produzida e a área destinada a colheita reduzida durante o período. Porém, apesar da queda da produção e da área, houve aumento de produtividade, o que indica desenvolvimento mesmo com a existência da queda de produção.

A banana, segundo os dados exibidos, viu seu volume de produção, juntamente com sua área destinada a colheita cair no decorrer do período. Entretanto a produtividade da banana cresceu moderadamente durante o período, indicando desenvolvimento moderado mesmo com queda de produção.

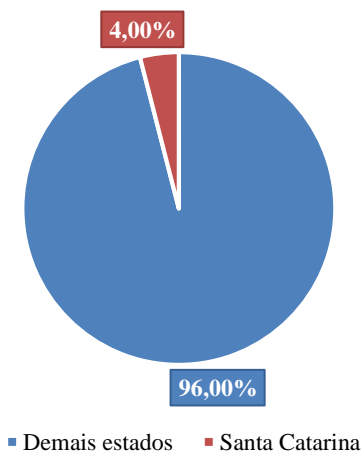
Assim como a banana, o coco-da-baía também apresenta queda no volume de produção e queda da área destinada a colheita, durante o período de análise. Por outro lado, a produtividade da fruta, apesar de baixa, continua crescendo de forma moderada, o que indica desenvolvimento moderado mesmo com queda de produção.

### 4.3 CENÁRIO ESTADUAL

#### 4.3.1 Produção

A descrição do cenário estadual busca demonstrar os resultados apresentados por Santa Catarina. No que tange a **quantidade produzida**, dentro do período de análise, o estado catarinense produziu cerca de 17,5 milhões de toneladas de frutas. A média da produção anual foi de pouco mais que 1,4 milhões de toneladas. Além disto, a produção catarinense foi responsável por em média 4,00%, da produção anual de frutas no Brasil (Figura 2).

Figura 2 Participação da produção catarinense, no montante da produção da região sul por ano, no período de 2006 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

No geral, no ano de 2006, foram produzidas 1.313.446 toneladas de frutas. No ano de 2008, foram produzidas 1.372.544 toneladas de frutas, registrando um crescimento de 4,58%, em relação ao ano de 2006. Em 2010, o acumulo da produção registrou alta de 12,50%, em relação ao ano de 2008, totalizando 1.544.121 toneladas. No ano de 2013, a foram produzidas 1.383.267 toneladas, registrando queda de 10,42%, em relação ao ano de 2010. Por fim, o ano de 2017 a produção foi de 1.591,551 toneladas, um aumento de 15,06%, em relação ao ano de 2013.

Segundo o IBGE, das 19 frutas produzidas no território nacional, seis delas não são produzidas no estado de Santa Catarina, sendo elas o açaí, o cacau, o coco-da-baía, o mamão, a manga e o marmelo. Sendo assim, apenas 13 frutas são produzidas na esfera estadual. Dentre elas a banana e a maçã são as que mais se destacam, devido o volume acumulado de produção.

A banana com produção média de 663.943 toneladas por ano, representa em média de 45,37%, do volume de frutas produzido pelo estado. Ademais, pode-se afirmar que em média, 9,58% da produção nacional de

banana vem do estado catarinense. Seguido pela maçã, com média de 603.724 toneladas produzidas por ano, mostrando participação de 41,26%, no montante de frutas produzido pelo estado. Além disto, é possível afirmar que, 49,93% da produção nacional de maçã é produzida pelo estado catarinense.

As demais frutas produzidas em território estadual, possuem um volume de produção, significativamente mais baixo que o volume das frutas citadas anteriormente. Por exemplo, a laranja produz em média 82.655 toneladas por ano, já a uva, produz em média 61.521 toneladas por ano.

O Quadro 14 (pag. 103), apresenta a quantidade produzida em toneladas no estado de Santa Catarina, durante o período de análise (2006 a 2017). Ainda referente ao quadro, além das frutas supracitadas é possível observar, as demais que são produzidas no âmbito estadual.

O Quadro 15 (pag. 104), demonstra a variação percentual por ano, no que compete a quantidade produzida em toneladas. Segundo os dados, a banana teve um aumento de produção de 19,47%, de 2006 a 2017. A maçã, apresentou crescimento de 36,88%, na quantidade produzida durante o período.

Das 13 frutas produzidas no estado de Santa Catarina segundo o IBGE, apenas a laranja, o pêssigo e o abacate tiveram queda de produção. As demais demonstraram crescimento significativo.

Dentre as frutas que demonstraram aumento do volume produzido, o maracujá foi a fruta que apresentou o maior crescimento (821,75%), porém seu volume produzido por ano ainda está bem abaixo, do volume produzido pela banana e a maçã.

### 4.3.2 Área Destinada a Colheita

No que tange a **área destinada a colheita**, o Quadro 16 (pag. 105), apresenta os dados publicados pelo IBGE, referentes ao período analisado. Conforme as informações o cultivo das 13 frutas produzidas no estado de Santa Catarina, se deu em uma área média de 62.739 hectares, representando 2,34% da área destinada a colheita do Brasil.

No geral, no ano de 2006, a área destinada a colheita foi de 66.476 hectares. Em 2008, a área utilizada para a colheita foi de 66.541 hectares,



umentando 0,10% em relação ao ano de 2006. No ano de 2010, a área destinada a colheita, registrou uma redução de 2,92%, em relação ao ano de 2008, totalizando neste ano 64.596 hectares. Em 2013, a área utilizada era de 60.376 hectare, registrando queda de 6,53%, em relação ao ano de 2010. Por fim, no ano de 2017, a área destinada a colheita foi de 57.850 hectares, registrando mais uma queda de 4,18%, em relação ao ano de 2013.

A banana, foi cultivada em uma área média de 30.108 hectares, por ano, representando em média 47,99%, do total da área destinada a colheita de frutas do estado. Já o cultivo da maçã, durante o período ocupou uma área média de 18.537 hectares por ano, ocupando 22,55% da área destinada a colheita de frutas do estado

Outras frutas produzidas pelo estado, como a laranja, uva e o pêssego, ocupam por ano uma área média inferior a 5,3 mil hectares. Demais frutas como figo e o limão, utilizam por ano em sua produção área inferior a 80 hectares.

O Quadro 17 (pag. 106), demonstra a variação percentual ano a ano, no que diz respeito a **área destinada a colheita** por hectares, no estado de Santa Catarina. Segundo as informações contidas no quadro, a área destinada a colheita da banana e da maçã, obtiveram redução de 4,98% e 13,44%, durante o período de 2006 a 2017.

As baixas mais expressivas do período, ficam por conta da lavoura de abacate (70,00%), laranja (65,55%), pêssego (47,03%) e goiaba (24,00%). Por outro lado, o maracujá, o figo e a pera, apresentaram aumento considerável na área destinada a colheita. De modo geral, o total da área destinada a colheita no estado apresentou uma queda de 12,98%.

### 4.3.3 Eficácia Produtiva

O Quadro 18 (pag. 107), por sua vez, apresenta a **eficácia produtiva** das frutas cultivadas no estado durante o período de análise.

Segundo os dados abaixo, a média da eficácia produtiva do estado catarinense no período foi de 23,42 T/ha, por ano. Vale ressaltar que a média da eficácia produtiva estadual, ficou acima da média nacional, que foi de 13,67 T/ha.

De maneira geral, no ano de 2006, a produtividade foi de 19,74 T/ha. Em 2008, a eficácia da produtividade foi de 20,63 T/ha, um aumento de 4,48%, em relação ao ano de 2006. No ano de 2010, a produtividade foi de 23,90 T/ha, apontando um crescimento de 21,08%, em relação ao ano de 2008. Em 2013, a eficácia produtiva caiu 4,16%, em relação ao ano de 2010, totalizando 22,91 T/ha. Finalmente, no ano de 2017, a produtividade foi de 27,51 T/ha, registrando uma melhora de 20,08%, em comparação ano de 2013.

A eficácia produtiva da banana durante o período, foi de 22,09 T/ha por ano, ficando pouco a baixo da média geral de produtividade estadual e se pondo, acima da média de produtividade no âmbito nacional. Por outro lado, a maçã demonstrou no período, eficácia produtiva média de 32,17 T/ha por ano, se posicionando acima da média geral de produtividade estadual e, da média de produtividade nacional.

Além destas duas frutas destacadas, outras merecem ser mencionadas devido a significativa melhora da eficácia produtiva, como a uva, o pêssego, o maracujá, a goiaba entre outros.

O Quadro 19 (pag. 108), demonstra a **variação da eficácia produtiva** das frutas produzidas no estado de Santa Catarina. Observando o quadro, constata-se que apenas duas, das treze frutas produzidas no estado apresentaram queda na produtividade, no período de estudo. São elas a laranja (2,67%) e o abacate (35,10).

A banana e a maçã, demonstram evolução da eficácia produtiva. A banana durante o período, mostrou crescimento de 25,72%, enquanto a maçã ostenta um crescimento de 58,13%.

A lavoura da goiaba, do figo e do maracujá, são a que mais se destacaram no desenvolvimento da produtividade. A goiaba apresentou variação de 509,31%, o figo de 145,83% e o maracujá de 72,59%.

No geral a eficácia produtiva do estado catarinense, no período de 2006 a 2017, evoluiu 39,35%.

#### **4.3.4 Breve Resumo do Cenário Estadual.**

Em resumo, a fruticultura no âmbito estadual vem se desenvolvendo, com crescimento. Conforme a descrição dos dados supracitados, o volume

de produção vem apresentando crescimento, já a área destinada a colheita está diminuindo, enquanto a eficácia produtiva está aumentando.

As frutas mais produzidas entre as 13 analisadas na esfera estadual, são a banana e a maçã. A banana é a fruta mais produzida no estado, seguida pela maçã.

A banana, conforme os dados descritos na subseção anterior, apresenta aumento na quantidade produzida e redução moderada na área destinada a colheita durante o período, juntamente com o crescimento da produtividade. Este cenário, indica o desenvolvimento da atividade com crescimento da produção.

A maçã, segundo os dados exibidos, teve aumento no volume de produção e queda na área destinada a colheita. Contudo, a produtividade da maçã evoluiu durante o período, indicando desenvolvimento com aumento de produção.

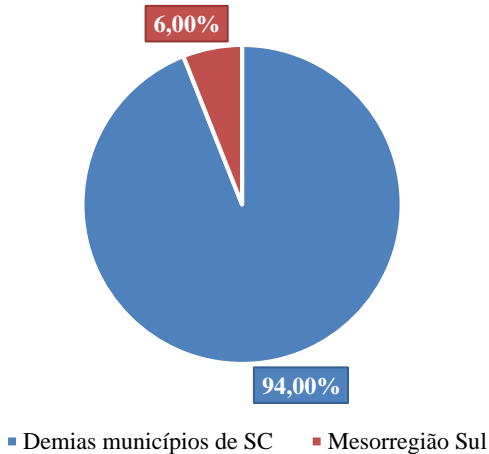
#### 4.4 CENÁRIO MUNICIPAL

##### 4.4.1 Produção

O último cenário a ser descrito é o municipal, os resultados descritos neste item, são resultantes da soma dos resultados encontrados para os 43 municípios que compõem a mesorregião sul do estado de Santa Catarina, durante o período de 2006 a 2017.

No que tange a **quantidade produzida**, os municípios da região sul de Santa Catarina, no do período de análise, produziram o valor total de 1,05 milhões de toneladas de frutas. Em relação ao volume produzido por ano, a média dos valores apresentados pelos municípios foi de 87.823 toneladas. A produção municipal, representa 6,00% do total das frutas produzidas pelo estado de Santa Catarina (Figura 3).

Figura 3 Participação da produção dos municípios da região sul, do estado de Santa Catarina, no montante da produção catarinense por ano, no período de 2006 a 2017



Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018

No geral, no ano de 2006, foram produzidas 53.717 toneladas de frutas. Em 2010, foram produzidas 99.292 toneladas de frutas, registrando um crescimento de 84,84%, em relação ao ano de 2006. No ano de 2013, o volume de produção registrou baixa de 9,86%, em relação ao ano de 2010. Por fim, o ano de 2017 a produção foi de 112.902 toneladas, um aumento de 26,14%, em relação ao ano de 2013.

Segundo o IBGE, das 13 frutas produzidas no estado de Santa Catarina, apenas três não são cultivadas na mesorregião sul, sendo elas o abacate, o limão e o figo. Sendo assim, entre as 10 frutas produzidas no cenário municipal, a banana e o maracujá são as que possuem o maior destaque no volume de produção.

A banana é a fruta mais cultivada entre os municípios da região sul. Durante o período foram produzidas 803.243 toneladas, em média foi produzido por ano 66.937 toneladas. A produção da fruta representa em média de 72,22% do volume produzido por ano, pelos municípios. Além disto, pode-se afirmar que, 10,08% da produção estadual de banana é oriunda da mesorregião sul.

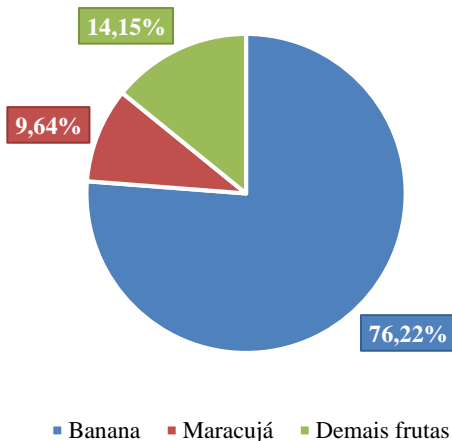
No ano de 2006, a produção de banana obteve um total de 40.804 toneladas. Em 2010 a produção obteve o total de 86.482 toneladas, registrando um crescimento de 111,94% em relação ao ano de 2006. No ano de 2013, a produção atingiu 66.434 toneladas, marcando uma queda de 23,18% na produção da fruta, em relação ao ano de 2010. No ano de 2017, a produção de banana foi de 73.444 toneladas, um aumento de 10,55%, em relação ao ano de 2013.

O maracujá é a segunda fruta, do cenário municipal que apresentou o maior volume acumulado de produção. No decorrer do período foram produzidas 101.555 toneladas, em média, a produção anual foi de 8.463 toneladas. A produção da fruta tem representação média de 9,64%, do volume produzido por ano pelos municípios. Além disto, pode-se afirmar que, 60,39% da produção estadual de maracujá é proveniente dos municípios da região sul do estado.

No ano de 2006, foram produzidas 997 toneladas de maracujá. No ano de 2010, a produção obteve o total de 2.293 mil toneladas, um aumento de 129,99%, em relação ao ano de 2006. No ano de 2013, foram produzidas 11.016 toneladas, registrando outro aumento de 380,42%, em comparação ao ano de 2010. Enfim no ano de 2017, a produção de maracujá foi de 26.996 toneladas, registrando um aumento de 145,06%, em proporção ao ano de 2013.

Além da banana e do maracujá, frutas como a laranja, a uva, o pêssego entre outras, também são cultivadas nos municípios da região sul catarinense. O Quadro 20 (pag. 109), traz em sua estrutura as frutas produzidas pelos 43 municípios e o total gerado em toneladas por ano. A Figura 4, mostra a representação das frutas em percentual, com o maior volume de produção, na constrição do total produzido por ano.

Figura 4 Representação média em percentual, no total da produção anual dos municípios da região sul do estado de Santa Catarina, no período de 2006 a 2017



Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018

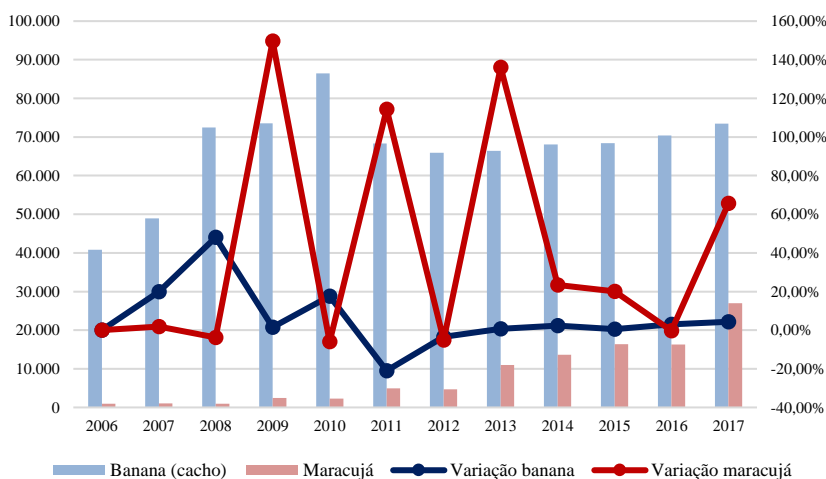
O Quadro 21 (pag. 110), mostra a variação percentual por ano, no que diz respeito a **quantidade produzida em toneladas**. Segundo os dados apresentados no quadro o total da produção de frutas gerado no período de 2006 a 2017, obteve variação positiva de 110,18%.

A banana, durante o período demonstrou um crescimento de 79,99%, já o maracujá, foi a fruta que apresentou o maior crescimento, aumentando o volume produzido significativamente, fechando o período com variação positiva de 2.607,22%. A produção de uva e de goiaba também merece ser mencionada, pois demonstraram de 112,25% e 580,00%

Das 10 frutas cultivadas nos municípios da região sul, apenas três delas apresentaram variação negativa durante o período. A laranja, a tangerina e o caqui, obtiveram queda de produção de 21,98%, 96,49% e 78,72%.

A demonstra as duas frutas que possuem o maior volume de produção em toneladas, juntamente com a variação percentual ano a ano, no período de 2006 a 2017.

Figura 5 Variação percentual da produção das frutas com maior volume de produção em toneladas, dos municípios da região sul estado de Santa Catarina no período de 2006 a 2017



Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

#### 4.4.2 Área Destinada a Colheita

Em relação a **área destinada a colheita**, o Quadro 22 (pag. 111), apresenta os dados obtidos, para a mesorregião sul durante o período. Segundo as informações, o cultivo das 10 frutas produzidas nos municípios da região sul, ocorre em uma área média de 8.429 hectares, o que representa 13,43% da área utilizada pelo estado catarinense.

No geral, no ano de 2006, a área destinada a colheita foi de 8.830 hectares. Em 2010, a área utilizada para a colheita foi de 8.440 hectares, uma queda 4,42% em relação ao ano de 2006. No ano de 2013, a área destinada a colheita, caiu para 7.986 hectares, registrando queda de 5,38%, em relação ao ano de 2010. Finalmente, no ano de 2017, a área destinada a colheita foi de 8.721 hectares, registrando aumento de 9,20%, em relação ao ano de 2013.

A banana, é cultivada por ano, em uma área média de 7.024 hectares, ocupando em média 83,33% da área destinada a colheita de frutas, do cenário municipal.

No ano de 2006, a área utilizada para o cultivo da banana foi de 7.638 hectares. Em 2010, a área destinada a colheita teve uma queda de 3,74%, em relação ao ano de 2006. Em 2013, houve queda na área destinada a colheita de 10,09%, em relação ao ano de 2010, neste ano (2010) a fruta foi cultivada em uma área de 6.610 hectares. No ano de 2017, a área utilizada foi de 6.552 hectares, uma queda de 0,88%, em relação ao ano de 2013.

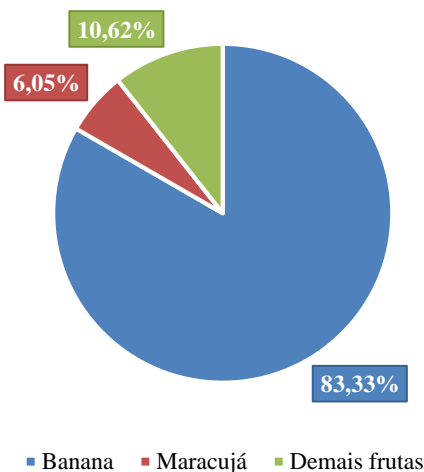
O maracujá, ocupa uma área média de 510 hectares por ano, ocupando em média 6,05% da área destinada a colheita de frutas, dos municípios.

No ano de 2006, a área utilizada para o cultivo do maracujá foi de 79 hectares. Em 2010, a área destinada a colheita teve um aumento de 146,84%, em relação ao ano de 2006. No ano de 2013, a área destinada a colheita da fruta foi de 595 hectares, registrando aumento de 205,13%, em relação ao ano de 2010. Por fim, no ano de 2017, a área utilizada foi de 1.369 hectares, um aumento de 130,08%, em relação ao ano de 2013.

A Figura 6, mostra a representação média por ano, da área destinada a colheita.



Figura 6 Representação média em percentual, da área destinada à colheita, dos municípios da região sul do estado de Santa Catarina no período de 2006 a 2017.



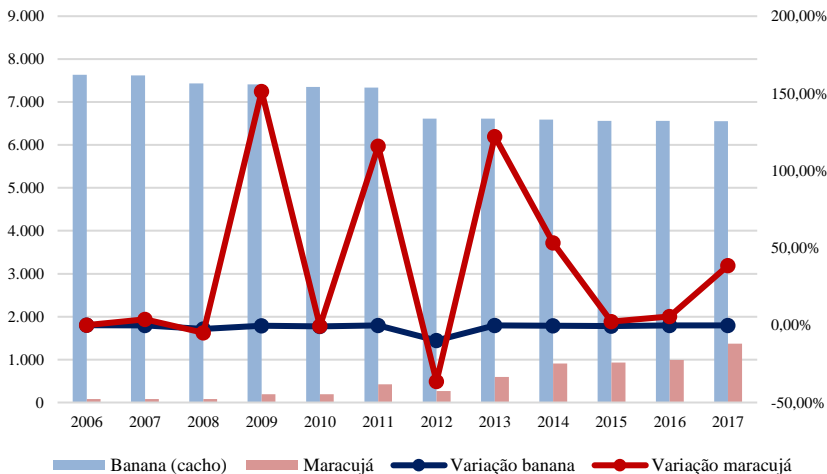
Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018

O Quadro 23 (pag. 112), demonstra a variação percentual ano a ano, no que corresponde a **área destinada a colheita** por hectares. Segundo os dados existentes no quadro, durante o período de 2006 a 2017, a área destinada a colheita da banana diminuiu 14,22%. O maracujá, segunda fruta mais produzida pelos municípios da região sul, durante o período de análise apresentou aumento de 1.632,91%.

As baixas mais expressivas do período, ficam por conta da lavoura de tangerina (95,08%), caqui (81,82%) e a laranja (51,88%). Por outro lado, a goiaba, a uva e o pêssego, aumentaram a área destinada a colheita.

De forma geral, o total da área destinada a colheita dos municípios da região sul, apresentou uma queda de 1,23%. A Figura 7, apresenta a área destinada a colheita das duas frutas, que possuem o maior volume de produção durante o período estudado. Além disso, a figura demonstra através das linhas a variação ano a ano, para cada tipo de fruta.

Figura 7 Variação percentual da área destinada a colheita das frutas com maior volume de produção em toneladas, dos municípios da região sul do estado de Santa Catarina no período de 2006 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018

#### 4.4.3 Eficácia Produtiva

O Quadro 24 (pag. 113), demonstra a **eficácia produtiva** dos municípios, por tipo de fruta e por ano. Segundo os dados abaixo, a média de produtividade dos municípios é de 10,45 T/ha, por ano. A média da eficácia produtiva municipal encontra-se abaixo da média nacional (13,67 T/ha) e da estadual (23,42 T/ha).

De forma geral, no ano de 2006, a produtividade dos municípios foi de 6,08 T/ha. Em 2010, a eficácia da produtividade foi de 11,76 T/ha, contabilizando aumento de 93,38%, em relação ao ano de 2006. No ano de 2013, a produtividade foi de 11,21 T/ha, registrando baixa de 4,73%, frente ao ano de 2010. Por fim, no ano de 2017, a produtividade foi de 12,95 T/ha, demonstrando um crescimento de 15,51%, em relação ao ano de 2013.

A banana, fruta com maior destaque de produção, demonstrou produtividade média de 9,60 T/ha, por ano, se colocando abaixo da média geral de produtividade dos municípios.

Em 2006, a produtividade da banana era de 5,34 T/ha. No ano de 2010, a eficácia produtiva foi de 11,76 T/ha, registrando aumento de 120,19% em relação ao ano de 2006. Em 2013, a produtividade registrou queda de 14,56%, em relação ao ano de 2010, chegando 10,05 T/ha. Por fim no ano de 2017, a eficácia produtiva foi de 11,21 T/ha, uma melhora de 11,53%, em relação ao ano de 2013.

Sendo o segundo produto de destaque, o maracujá possui produtividade média de 14,83 T/ha por ano, estando acima da média de eficácia produtiva dos municípios.

Em 2006, a produtividade do maracujá era de 12,62 T/ha. No ano de 2010, a eficácia produtiva foi de 11,76 T/ha, registrando baixa de 6,82% em relação ao ano de 2006. Em 2013, a produtividade registrou aumento de 57,45%, em relação ao ano de 2010, chegando 18,51 T/ha. Enfim no ano de 2017, a eficácia produtiva foi de 19,72 T/ha, uma melhora de 6,51%, em relação ao ano de 2013.

Além das frutas destacadas acima, outras merecem ser mencionadas devido a evolução na eficácia produtiva, como a laranja, a uva e a goiaba. O quadro abaixo apresenta os dados, obtidos através da pesquisa de dados.

O Quadro 25 (pag. 114), apresenta a variação da **eficácia produtiva**, dos municípios da região sul. Observando o quadro, é possível identificar que apenas a tangerina, obteve queda de produtividade ao longo do período de 2006 a 2017, apresentando variação negativa de 28,65%.

Entre as frutas mais cultivadas, a banana e a maçã exibiram evolução de 109,83%, e 56,25%. Outras frutas produzidas nos municípios, mas com menor expressão do volume produzido, também apresentaram melhora considerável da produtividade como a goiaba e a laranja.

No geral a eficácia produtiva dos municípios, durante o período de análise, evoluiu 112,81%.

#### **4.4.4 Breve Resumo do Cenário Municipal**

Em resumo, a fruticultura no âmbito municipal vem se desenvolvendo, com crescimento. Conforme a descrição dos dados supracitados, o volume de produção vem apresentando crescimento, já a

área destinada a colheita está diminuindo de forma moderada, enquanto a eficácia produtiva está aumentando.

As frutas mais produzidas entre as 10 analisadas na esfera municipal, são a banana e o maracujá. A banana é a fruta mais produzida nos municípios da região sul catarinense, seguido pelo maracujá.

A banana, conforme os dados descritos na subseção anterior, apresenta aumento na quantidade produzida e redução moderada na área destinada a colheita durante o período, juntamente com o crescimento da produtividade. Este cenário, indica o desenvolvimento da atividade com crescimento da produção.

O maracujá, segundo os dados exibidos, teve aumento expressivo no volume de produção e da área destinada a colheita. Contudo, o aumento da produtividade do maracujá não obteve a mesma expressividade, durante o período, indicando desenvolvimento moderado com aumento de produção.

#### 4.5 PROJEÇÕES E TENDÊNCIAS, OS POSSÍVEIS NÚMEROS PARA A FRUTICULTURA DA REGIÃO SUL DE SANTA CATARINA.

Seguindo os preceitos dos objetivos do presente estudo, nesta seção são apresentados os números gerados por meio da utilização da função tendência (=TENDÊNCIA) e da função projeção (=PROJEÇÃO.EST e =PROJEÇÃO.EST.CONFINT), com vistas de quantificar valores futuros sobre a produção, área destinada a colheita e eficácia produtiva (produtividade), em um horizonte de seis anos, a partir de 2017, nos municípios da região sul do estado, levando em consideração dados oficiais do IBGE. Cabe lembrar que os resultados exibidos, foram obtidos por meio de modelos estatísticos e podem sofrer inúmeras interferências, devido fatores exógenos ou endógeno da fruticultura, além da adoção da condição de *Ceteris paribus*, onde tudo ou mais é constante. Por tanto o objetivo é apresentar um norte com base, na série histórica da atividade durante o período de 2006 a 2017.

Em relação ao cenário municipal, os cálculos realizados que fazem referência ao total **produzido em toneladas**, estima através das duas métricas utilizadas que, o volume de produção aumentará em média 3.532 toneladas por ano até 2023. A projeção calcula que o total produzido pelos

municípios no ano de 2023 será de 133.027 toneladas, com 95% de chance de ser algum valor entre 91.974 e 174.081 toneladas.

A Tabela 3 apresenta os resultados das estimativas obtidas através das funções estatísticas adotadas pelo trabalho.

Tabela 3 Estimativa do total da quantidade produzida em toneladas, nos municípios da região sul de Santa Catarina.

Ano	Prod. Total	Tendência	Previsão	Limite Inferior	Limite Superior
2015	96.849				
2016	97.786				
2017	112.902	112.902	112.902	112.902	112.902
2018		110.712	115.313	97.093	133.533
2019		114.234	118.856	94.332	143.380
2020		117.755	122.399	92.877	151.920
2021		121.277	125.942	92.145	159.738
2022		124.798	129.484	91.888	167.081
2023		128.320	133.027	91.974	174.081

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Quanto a **área destina a colheita** dos municípios da região, conforme a Tabela 4, os cálculos estimam que a área utilizada diminuirá em média, 38 hectares por ano até 2023. A projeção pressupõe que o total da área destinada a colheita dos municípios no ano de 2023 será de 8.049 hectares, com 95% de chance de ser algum valor dentro do intervalo entre 7.377 e 8.721 hectares.

Tabela 4 Estimativa da área destinada a colheita em hectares, nos municípios da região sul de Santa Catarina.

Ano	Área Total	Tendência	Previsão	Limite Inferior	Limite Superior
2015	8.303				
2016	8.331				
2017	8.721	8.721	8.721	8.721	8.721
2018		8.187	8.242	7.587	8.897
2019		8.149	8.203	7.545	8.861
2020		8.112	8.165	7.503	8.826
2021		8.075	8.126	7.461	8.791
2022		8.037	8.088	7.419	8.756
2023		8.000	8.049	7.377	8.721

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

No que compete à **eficácia produtiva** ou produtividade dos municípios da região sul, conforme a Tabela 5, é possível presumir que a

produtividade terá aumento médio de 0,49 T/ha por ano até 2023. A projeção supõe que a eficácia produtiva dos municípios no ano de 2023 será de 16,89 T/ha, com 95% de chance de ser algum valor entre 15,62 e 18,16 T/ha.

Tabela 5 Estimativa da eficácia produtiva (T/ha), nos municípios da região sul de Santa Catarina.

Ano	Eficácia Produtiva	Tendência	Previsão	Limite Inferior	Limite Superior
2015	12,57				
2016	13,37				
2017	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54
2018		14,58	14,44	13,34	15,55
2019		15,06	14,93	13,79	16,07
2020		15,55	15,42	14,25	16,60
2021		16,04	15,91	14,71	17,12
2022		16,53	16,40	15,16	17,64
2023		17,02	16,89	15,62	18,16

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

De maneira geral, conforme os dados exibidos nas tabelas supracitadas (tabelas 3,4 e 5), as perspectivas para o desenvolvimento e crescimento da atividade no âmbito da mesorregião sul do estado, são positivas. Os cálculos preveem a continuidade do aumento da produção de frutas, da redução da área destinada a colheita e a melhora da eficácia produtiva.

Após a apresentação dos valores estimados de forma geral, cabe demonstrar o resultado dos cálculos realizados para os produtos com maior volume de produção dos municípios da região sul do estado, sendo eles a banana e o maracujá.

A estimativa para a **produção** da banana municipal, dá a entender que a quantidade produzida da fruta deverá crescer 1.526 toneladas por ano até 2023. Os cálculos ainda especulam que o total produzido no ano de 2023 será de 82.498 toneladas, com 95% de chance de ser algum valor dentro do intervalo entre 40.654 e 124.342 toneladas (Tabela 6).

Tabela 6 Estimativa da quantidade de banana produzida em toneladas, nos municípios da região sul de Santa Catarina

Ano	Prod. Banana	Tendência	Previsão	Limite Inferior	Limite Superior
2015	68.403				
2016	70.415				
2017	73.444	73.444	73.444	73.444	73.444
2018		76.798	74.825	56.255	93.396
2019		78.316	76.360	51.363	101.356
2020		79.833	77.894	47.804	107.984
2021		81.350	79.429	44.981	113.876
2022		82.867	80.963	42.643	119.284
2023		84.384	82.498	40.654	124.342

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Quanto a **área destinada a colheita** da banana, os resultados apresentados na Tabela 7, indicam que a área diminuirá em média 121 hectares por ano até 2023. Estima-se que a área destinada a colheita de banana, dos municípios mesorregião sul no ano de 2023 será de 5.587 hectares, com 95% de chance de ser algum valor entre 5.244 e 5.930 hectares.

Tabela 7 Estimativa da área destinada a colheita de banana em hectares, nos municípios da região sul de Santa Catarina.

Ano	Área Banana	Tendência	Previsão	Limite Inferior	Limite Superior
2015	6.562				
2016	6.561				
2017	6.552	6.552	6.552	6.552	6.552
2018		6.237	6.190	5.847	6.533
2019		6.116	6.069	5.726	6.412
2020		5.994	5.949	5.606	6.292
2021		5.873	5.828	5.485	6.171
2022		5.752	5.708	5.365	6.051
2023		5.631	5.587	5.244	5.930

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Referente à **eficácia produtiva** da banana, os cálculos estimam que a produtividade aumentara em média 0,37 T/ha por ano até 2023. A projeção indica que a eficácia produtiva da banana em 2023 vai ser de 13,43 T/ha, com intervalo de 95% de chance de ser algum valor entre 7,84 e 19,01 T/ha (Tabela 8).

Tabela 8 Estimativa da eficácia produtiva (T/ha) da banana, nos municípios da região sul de Santa Catarina.

Ano	Eficácia Prod. Banana	Tendência	Previsão	Limite Inferior	Limite Superior
2015	10,42				
2016	10,73				
2017	11,21	11,21	11,21	11,21	11,21
2018		12,00	11,57	9,09	14,05
2019		12,37	11,94	8,61	15,28
2020		12,74	12,31	8,30	16,33
2021		13,11	12,68	8,09	17,28
2022		13,48	13,06	7,94	18,17
2023		13,85	13,43	7,84	19,01

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Quanto ao maracujá, as estimativas apontam para o aumento da **quantidade produzida** em toneladas. Estima-se que a produção cresceria em média por ano 3.820 toneladas até 2023. A projeção ainda traz que, para o ano de 2023, o volume de maracujá produzido pelos municípios da mesorregião sul será, de 57.349 toneladas, com 95% de chance de ser algum valor dentro do intervalo entre 25.436 e 89.262 toneladas (Tabela 9).

Tabela 9 Estimativa da quantidade de maracujá produzido em toneladas, nos municípios da região sul de Santa Catarina.

Ano	Prod. Maracujá	Tendência	Previsão	Limite Inferior	Limite Superior
2015	16.338				
2016	16.303				
2017	26.996	26.996	26.996	26.996	26.996
2018		22.391	29.867	23.722	36.012
2019		24.534	35.364	25.921	44.806
2020		26.676	40.860	26.930	54.790
2021		28.819	46.356	27.087	65.626
2022		30.962	51.853	26.558	77.147
2023		33.105	57.349	25.436	89.262

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Referente a **área destinada a colheita** do maracujá, os cálculos indicam que a área expandirá, em média de 190 hectares por ano até 2023. A estimativa deduz que a área destinada a colheita do maracujá, dos municípios no ano de 2023 será de 2.874 hectares, com 95% de chance de ser algum valor entre 97 e 5.651 hectares, conforme o intervalo de confiança.



Tabela 10 Estimativa da área destinada a colheita de maracujá em hectares, nos municípios da região sul de Santa Catarina.

Ano	Área Maracujá	Tendência	Previsão	Limite Inferior	Limite Superior
2015	933				
2016	987				
2017	1.369	1.369	1.369	1.369	1.369
2018		1.258	1.554	1.167	1.940
2019		1.374	1.818	1.121	2.515
2020		1.489	2.082	967	3.196
2021		1.604	2.346	737	3.954
2022		1.719	2.610	445	4.775
2023		1.834	2.874	97	5.651

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

No que corresponde a **eficácia produtiva** do maracujá, segundo dados exibidos na Tabela 11, haverá crescimento médio de 0,60 T/ha por ano até 2023. A estimativa, ainda deduz que a eficácia produtiva do maracujá será de 22,53 T/ha no ano de 2023, com 95% de chance de ser algum valor dentro do intervalo entre 18,18 e 26,88 T/ha.

Tabela 11 Estimativa da eficácia produtiva (T/ha) do maracujá, nos municípios da região sul de Santa Catarina.

Ano	Eficácia Prod. Maracujá	Tendência	Previsão	Limite Inferior	Limite Superior
2015	17,51				
2016	16,52				
2017	19,72	19,72	19,72	19,72	19,72
2018		19,12	19,26	15,47	23,05
2019		19,78	19,91	16,01	23,82
2020		20,44	20,57	16,55	24,59
2021		21,10	21,22	17,09	25,35
2022		21,76	21,88	17,64	26,12
2023		22,42	22,53	18,18	26,88

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Para as demais frutas produzidas no âmbito municipal, foi realizado apenas o cálculo de tendência, pois o objetivo deste estudo visa destacar e analisar a mesorregião e os produtos com maior destaque ou potencial de produção. O Quadro 5, exibe a tendência para a quantidade de frutas produzida, nos municípios da região sul do estado. O Quadro 6 apresenta a tendência para a área destinada a colheita de frutas nos municípios da região sul do estado. Finalmente o Quadro 7, mostra a tendência para a produtividade da fruticultura nos municípios da região sul do estado.

Quadro 5 Tendência para a Quantidade de Frutas Produzida nos Municípios da Região Sul do Estado.

Ano	Laranja	Uva	Pêssego	Tangerina	Caqui	Maçã	Goiaba	Pera
2015	5.891	4.511	1.426	90	60	100	0	30
2016	5.173	4.316	1.222	30	60	70	151	46
2017	6.001	4.540	1.451	30	20	117	272	31
2018	5.074	4.972	1.378	0	28	132	123	45
2019	4.747	5.198	1.399	0	21	141	135	48
2020	4.421	5.424	1.421	0	13	151	147	51
2021	4.094	5.650	1.442	0	5	160	159	53
2022	3.767	5.876	1.464	0	0	169	171	56
2023	3.440	6.102	1.485	0	0	178	182	59

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Quadro 6 Tendência para a Área Destinada a Colheita de Frutas nos Municípios da Região Sul do Estado.

Ano	Laranja	Uva	Pêssego	Tangerina	Caqui	Maçã	Goiaba	Pera
2015	372	287	127	9	6	5	0	2
2016	342	288	127	3	6	7	6	4
2017	345	292	130	3	2	11	14	3
2018	260	294	130	0	2	9	5	4
2019	223	301	133	0	1	10	5	4
2020	186	308	136	0	0	11	5	4
2021	149	315	139	0	0	12	6	4
2022	112	321	141	0	0	12	6	4
2023	75	328	144	0	0	13	6	5

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

Quadro 7 Tendência para a Produtividade da Fruticultura nos Municípios da Região Sul do Estado.

Ano	Laranja	Uva	Pêssego	Tangerina	Caqui	Maçã	Goiaba	Pera
2015	15,84	15,72	11,23	10,00	10,00	20,00	0,00	15,00
2016	15,13	14,99	9,62	10,00	10,00	10,00	25,17	11,50
2017	17,39	15,55	11,16	10,00	10,00	10,64	19,43	10,33
2018	17,41	17,39	10,50	6,66	12,25	21,03	11,36	18,04
2019	17,81	17,92	10,42	6,42	12,37	22,26	12,03	19,26
2020	18,22	18,45	10,34	6,18	12,49	23,48	12,71	20,47
2021	18,62	18,98	10,26	5,94	12,61	24,71	13,38	21,68
2022	19,03	19,51	10,17	5,70	12,74	25,94	14,06	22,90
2023	19,43	20,04	10,09	5,46	12,86	27,17	14,74	24,11

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

#### 4.6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS CENÁRIOS E PERSPECTIVAS PARA A FRUTICULTURA NA MESORREGIÃO SUL DE SC

Após a descrição, pré-análise e considerações acerca dos dados, se faz necessário realizar a análise dos cenários, juntamente com a discussão sobre os acontecimentos do período, podendo assim compreender os fatos que desencadearam os mesmos.

Reitera-se aqui que a visão da descrição do cenário nacional adotada, macro para a micro (do maior para o menor), trouxe a compreensão do contexto do cultivo de frutas no país, ao passo que a exposição do cenário estadual, demonstrou o impacto da fruticultura no estado de Santa Catarina e a representação da produção catarinense no montante produzido pelo país. O cenário municipal, por sua vez, apresentou a situação do cultivo de frutas no âmbito municipal, além da sua participação no volume de frutas produzido pelo estado catarinense.

Como visto anteriormente, os três cenários, apesar das aparentes diferenças, mostram situações positivas, onde o aumento da produção demonstrou-se concomitante à redução da área de produção, sustentado pelo crescente desenvolvimento da eficácia produtiva. Segundo Galvão (2004), essas aparentes diferenças podem ser justificadas devido a identidade cultural e aos recursos materiais, financeiros e humanos, que cada região possui.

Desta forma o aumento ou a redução das variáveis utilizada neste estudo (produção, área e eficácia produtiva) podem ocorrer devido a vários fatores, como: condições climáticas, avanços tecnológicos, utilização de novas técnicas de cultivo, políticas públicas, varrições de preço, mercado externo, entrada ou saída de novos produtores, controle de pragas, substituição de culturas entre outros.

Cabe registrar que tais fatores supracitados, devido a sua natureza predominantemente econômica, são recorrentes em estudos sobre produção agropecuária e agroindustrial, provenientes tanto do campo do desenvolvimento rural quanto dos de cadeias produtivas do agronegócio, sem distinção.

A variável produção está fortemente ligada ao crescimento econômico, razão pela qual, de acordo com Oliveira (2000), não existe a possibilidade de desenvolvimento sem o crescimento econômico. Neste sentido, tem-se a fruticultura como ferramenta provedora dos subsídios básicos (emprego e renda) para o desenvolvimento.

Segundo Fachinello, Nachtigal e Kersten (1996), o cultivo de frutas, além de gerar emprego e renda, tem a capacidade de fixar o homem no campo. No Brasil, onde os cenários ainda são positivos, pode-se deduzir que a fruticultura, além de manter milhões de trabalhadores no campo, teria potencial para fazer com que a população existente no meio rural não decresça, pois, segundo a lógica de Boserapiana (1981), o aumento da produção também depende do número de pessoas envolvidas na atividade, e não da expansão da área de produção.

Porém, na agricultura o fator que mais influência de forma negativa ou positiva sobre o volume de produção é de fato o que está ligado às condições naturais. A exemplo disto, se pode citar o aumento na produção de laranja nacional ocorrido em 2011. Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), o aumento da produtividade se deu, devido ao clima favorável do ano anterior, quando o período de estiagem favoreceu o florescimento do laranjal. No início do ano, veio o período de chuvas, frequentes e bem distribuídas que contribuíram para a boa formação dos frutos. Por outro lado, a queda da produção de laranja no ano de 2014, segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), se deu, devido o tempo seco que tem predominado nas áreas de cultivo prejudicando o tamanho do fruto, reduzindo, assim, a produção total.

Ademais, outro exemplo que pode ser dado, é a redução da produção de banana do estado de Santa Catarina no ano de 2008. Segundo Experts da área, as vendas para a Argentina, principal importador da banana catarinense, pararam depois que o país passou a exigir um laudo laboratorial que comprovasse que a produção não tinha Tripes, um inseto que pode afetar o aspecto do fruto. Neste caso observou-se a influência do mercado externo na produção.

O último exemplo, faz referência a surpreendente expansão da cultura do maracujá na mesorregião sul do estado. Até o ano de 2009 o fruto era cultivado entre oito e nove dos 43 municípios analisados, segundo informações publicadas pela Casa do Produtor Rural ESALQ/USP, produtores em parceria com a EPAGRI, mobilizaram profissionais de pesquisa e extensão, para que uma cadeia produtiva na região fosse estruturada, a fim de firmar a cultura tornando-a mais rentável para os agricultores.

Em 2014, foi instalado uma agroindústria para a produção da polpa congelada da fruta. Em 2015, foram capacitados 370 produtores, técnicos e estudantes, Unidades de Referência Tecnológica foram instaladas, com o intuito de tornar mais eficiente a produção. Ademais, a participação de

famílias em entidades como a Associação dos Produtores de Maracujá de Santa Rosa do Sul (Polpasul), a Cooperativa de Agricultores Familiares de Sombrio (Coopersombrio) e a Cooperativa Nosso Fruto (Coofasul), reforça o crescimento da atividade. Este exemplo, mostra a importância das organizações públicas e da participação dos agentes institucionais na promoção da atividade agrícola.

Com isto é possível visualizar a influência dos fatores exógenos e endógenos no desenvolvimento da fruticultura, no primeiro exemplo, há o clima atuando de forma exógena na produção de laranja nacional. No segundo exemplo, a exigência do mercado externo atua de forma exógena na produção de banana, porém neste caso, ações endógenas de organizações públicas e instituições envolvidas no âmbito da atividade frutícola, poderiam minimizar ou até mesmo evitar os impactos causados na produção. O terceiro e último exemplo, demonstra a união de produtores e instituições públicas, desenvolvendo a atividade de forma endógena.

No que tange o desenvolvimento regional, fica evidenciado pela teoria e pelos dados apresentados o papel fundamental dos *stakeholders* no processo de desenvolvimento. Segundo Boisier (1989), este processo deve ser iniciado por meio do crescimento interno, gerado por ações endógenas, ou seja, a instauração de estratégias que levem ao aperfeiçoamento de agentes locais e regionais, pode mudar a realidade do local, favorecendo o território (SANTOS, 2003).

Conforme visto no referencial, Ferreira (2002), assevera que o processo que leva ao desenvolvimento econômico de um território deve incentivar, dentre outras coisas, a capacidade local de gerar renda e excedentes econômicos.

Pelos resultados observados a fruticultura do sul catarinense, em que pese não ser a principal atividade econômica, demonstra sua potencialidade ao incrementar, no período estudado, a produção por hectare em menos área. Esta capacidade pode ser ampliada com o apoio governamental e políticas específicas, que de acordo com Boisier (1989), compõem a tríade do desenvolvimento, que inclui a alocação de recursos e a política econômica.

Por intermédio das estimativas realizadas, perspectivas para o desenvolvimento rural podem ser almejadas, tendo como base o potencial identificado no âmbito municipal. Conforme Navarro (2001) o desenvolvimento quando planejado de forma antecedente, gera mudanças

no ambiente rural, criando produtos e serviços ligados a novos mercados (PLOEG et al., 2000).

Conforme visto o crescimento econômico pode ser influenciado pela agricultura devido ao encadeamento que a atividade possui na economia (PAULILLO, 1997), sendo assim, se faz necessário a busca por estruturas produtivas diversificadas, que possam manter o mercado gerando desenvolvimento por intermédio da organização de cadeias produtivas (FERREIRA, 2001).

Por fim, no que se refere as estratégias e a organização de cadeias produtivas, constatou-se que a manutenção de culturas tradicionais e o surgimento de nichos como o maracujá orgânico resultam de uma condição contemporânea, onde a demanda exógena, proveniente de grandes centros pode contribuir para o estabelecimento agroindústrias destes segmentos nos municípios da Mesorregião estudada.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A consecução deste estudo permitiu angariar subsídios para responder as seguintes questões: Quais são as atividades de fruticultura na mesorregião Sul Catarinense que possuem maior expressividade no contexto estadual? E quais as perspectivas para o desenvolvimento desta atividade agrícola em municípios do Sul de Santa Catarina?

Para que estas questões fossem respondidas se fez necessário o comprimento de três objetivos específicos, sendo eles: *i*) Descrever a introdução da fruticultura e suas implicações na ocupação no Sul de Santa Catarina; *ii*) Avaliar os resultados do setor, identificando as culturas de responsáveis pelo incremento produtivo da mesorregião no período 2006 a 2017; e *iii*) Discutir as perspectivas de tal atividade no âmbito do objeto de estudo, focando-se nas culturas de maior destaque e ou potencial produtivo até o ano de 2023.

Em resposta ao primeiro objetivo, foi visto que a fruticultura no âmbito estadual, não é atividade nova, tendo se iniciado provavelmente junto a colonização. Nos anos 1960, empreendimentos na área, despertaram o interesse de autoridades e produtores pelos rendimentos gerados pela atividade. E nos anos 1970, a Secretária de Agricultura e do Abastecimento de Santa Catarina, em conjunto com o Ministério da Agricultura e a Associação de Crédito e Assistência Rural (ACARESC), passou a executar o Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (PROFIT), o qual contribuiu sobremaneira para a promoção do desenvolvimento da fruticultura.

A banana, fruta com destaque na mesorregião sul, teve seu cultivo iniciado há mais de 100 anos de forma semi-extrativista. O cultivo da uva foi inserido na região pelos colonizadores italianos em 1878 e seu gradativo crescimento fez com que o Ministério da Agricultura instalasse a EEUR no ano de 1942. Em 1995, a EEUR passou a controlar a qualidade dos vinhos da região, e em 1998 cursos profissionalizantes de produção de vinhos são oferecidos pela estação, fortalecendo o cultivo da fruta.

A produção de maracujá se iniciou com a Floresul e a família Casagrande em Jacinto Machado, no ano de 1990. Já as frutas de caroço, como o pêssego e ameixa, a partir do trabalho de extensão rural em 1984, estimularam o aumento da área plantada, seguido pela implantação, em 1988 na EEUR. Já as frutas cítricas como laranja e limão, sempre foram cultivadas em locais domésticos. Somente na década de 1980 se iniciou o plantio comercial, sendo que em 1990, as empresas Floresul e o grupo

Baschirotto em parceria com outros agricultores, buscaram impulsionar o plantio de citros.

O segundo objetivo buscou avaliar os resultados do setor, identificando as culturas responsáveis pelo incremento produtivo da mesorregião no período de 2006 a 2017. Como observado, de maneira geral a fruticultura no Brasil é uma atividade agrícola ainda em desenvolvimento, com potencial de expansão. No âmbito nacional foi possível perceber que no decorrer do período, a atividade apresentou crescimento com desenvolvimento, pois constatou-se, por meio dos dados exibidos, o aumento de produção, a redução da área utilizada para a colheita e o crescimento da eficácia produtiva.

No cenário estadual e municipal, a cena se repetiu, sendo que ambos apresentaram durante o período a mesma situação favorável, onde o volume de produção se mostrou crescente, perante a queda da área destinada a colheita com aumento da produtividade. Retomando o cenário nacional, o volume de produção descrito neste trabalho foi formado pelo total da produção resultante do cultivo de 19 tipos de frutas, entre elas observou-se que a laranja, a banana e o coco-da-baía, foram as frutas com o maior destaque na produção.

Na esfera estadual, o total produzido foi composto pelo montante de gerado pela produção de 13 tipos de frutas, dentre elas a banana e a maçã se destacaram, e impulsionaram de forma predominante o volume total gerado durante o período. Caminhando para a cena municipal, a fruticultura na mesorregião sul foi composta pelo total gerado resultante do cultivo de 10 tipos de fruta, sendo que o destaque fica por conta da banana e do maracujá, devido a sua representação no total produzido por ano, durante o período.

Por fim o terceiro objetivo buscou discutir as perspectivas das atividades no âmbito do objeto de estudo, focando-se nas culturas de maior destaque e ou potencial produtivo até o ano de 2023. Conforme visto na análise do cenário municipal, a fruticultura vem crescendo e buscando seu espaço na economia local e regional, porém a atividade não possui uma grande expressividade econômica, desta forma seu crescimento ocorre de forma lenta, sendo que a mesmo, deve ser pensado e planejada para que possa assim, se tornar uma das principais atividades econômicas.

Como visto no item 4.4 deste trabalho, as expectativas para o futuro da atividade na região são crescentes, fator este que demonstra o potencial que a fruticultura pode atingir, se este futuro for planejado de



forma correta. Tomando como base o potencial identificado no âmbito municipal, mudanças econômicas significativas e mesmo mudanças sociais e culturais podem ser geradas para as localidades frutícolas. A exemplo disto se pode citar o crescimento da produção de maracujá, resultado de planejamento e aproximação entre instituições públicas e associações de produtores, que têm buscado estruturar cadeias produtivas, cujos desdobramentos propiciem a alavancagem do crescimento da produção de frutas, gerando mais renda para seus produtores.

Com base na individualidade que cada uma das 3 microrregiões possui e no aparente potencial que a fruticultura da mesorregião apresenta, pode-se constatar a relevância da aproximação dos agentes envolvidos no âmbito da atividade para o seu desenvolvimento. Observou-se que culturas já existentes como a laranja, que possuem expressividade nacional, podem ser repensadas e reestruturadas evitando a queda ou até mesmo a extinção do cultivo da fruta no sul de Santa Catarina. Ademais, a expansão de culturas novas na região, podem e devem ser planejadas buscando estruturas que sustentem a produção gerando excedentes econômicos.

Em suma, entende-se que este estudo possui limitações – em especial pela sua fonte de dados e foco predominantemente econômico – para fornecer respostas mais específicas, demandadas por um contexto complexo no qual o planejamento do desenvolvimento da atividade pode ser auxiliado por estudos futuros, que abordem experiências com produção ecológica (banana), orgânica (maracujá), inclusivas (pitaya), integrada (laranja) e outras que suscitem debates para além da produção, retratando e apontando caminhos como os de mercados alternativos, cadeias curtas, desenvolvimento produtivo sustentável e consumo consciente.

## REFERÊNCIAS

ADAMS, W. M. **The future of sustainability: re-thinking environment and development in the twenty-first century**. Zurich: IUCN, 2006. p. 29-31. Report of the IUCN Renowned Thinkers Meeting. Disponível em: <[http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn\\_future\\_of\\_sustainability.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn_future_of_sustainability.pdf)>. Acesso em: 10 jul. 2017.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 160p.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. p. 1-62.

BETTENCOURT, L. M. A; KAUR, J. Evolution and structure of sustainability science. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, Washington, v. 108, n. 49, p. 19540-19545, 2011. Disponível em: <[www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1102712108](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1102712108)>. Acesso em: 05 jun. 2017.

BOISIER, S. Política econômica, organização social e desenvolvimento regional. In: HADDAD, P. R. (Org.). **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.

BOSERUP, E. **Population and technological change: a study of long-term trends**. Chicago: University of Chicago Press, 1981.

BREITBACH, A. C. M. **Estudo sobre o conceito de região**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, 1988. 96p.

BUSTAMANTE, P. A. C.. A fruticultura no Brasil e no Vale do São Francisco: Vantagens e desafios. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 40, n. 1, p. 153-172, 2009.

CASTRO, A. M. G.; COBBE, R. V.; GOEDERT, W. J. **Prospecção de demandas tecnológicas**– Manual metodológico para o SNPA. Empresa

Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Departamento de Pesquisa e Difusão de Tecnologia. Brasília: Embrapa-DPD, março, 1995. 82 p.

CERON, C. D.; GIANEZINI, M.; VIEIRA, A.C.P.; YAMAGUCHI, C. K.. Mudanças tecnológicas na agroindústria vinícola: estudo nos Vales da Uva Goethe. In: Mostra de Iniciação Científica, Pós-graduação, Pesquisa e Extensão da UCS, 2015, Caxias do Sul. **Anais....** Caxias do Sul: UCS, 2015. v. XV. p. 1319 (p.1-16)

CONTERATO, M. A. **Dinâmicas regionais do desenvolvimento rural e estilos de agricultura familiar**: uma análise a partir do Rio Grande do Sul. 2008. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008

DA SILVA, R. M. D. Políticas públicas e sustentabilidade: desafios para uma abordagem em educação ambiental. **Pensamento & Realidade**. v. 25, n. 1, 2010

DEWES, H. Uma visão de futuro da agricultura. **Revista Plantio Direto**, Passo Fundo, v. 75, n. 12, 2003. Disponível em: <[http://www.plantiodireto.com.br/?Body=cont\\_int&id=449](http://www.plantiodireto.com.br/?Body=cont_int&id=449)>. Acesso em: 21 jan. 2018.

EHRlich, P. R.; EHRlich, A. H. **Population resources environment**: issues in human ecology. 2. ed. San Francisco: W. H. Freeman, 1972.

ELKINGTON, J. Towards the Sustainable Corporation: win-win-win business strategies, for sustainable development. **California Management Review**, Los Angeles, v. 36, n. 2, p. 90-100, 1994.

EPAGRI/CEPA – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural De Santa Catarina / Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola. **Fruticultura catarinense em números**: valor da produção comercial na safra 2014/15 (Docs. 271). GOULART JUNIOR, R.; MONDARDO, M.; REITER, J.M.W. (Orgs.). Florianópolis: Epagri/Cepa, 2017. 114p.

ESTEVAM, D. de O.; JORGE, T. P.; SALVARO, G.I. J. Características socioeconômicas da Região do Extremo Sul Catarinense: uma análise entre o rural e o urbano. **Revista NECAT**, v. 3, p. 31-56, 2014.

FACHINELLO, J. C. **Produção Integrada de Frutas (PIF) para frutas de qualidade.** Palestra apresentada no II Fórum de Fruticultura da Metade Sul do RS. Bagé, RS. 4-6/11/1999. 11p.

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: fundamentos e práticas.** Pelotas: Editora UFPEL, 1996.311p.

FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Statistics Division (FAOSTAT):** download data. FAOSTAT/FAO, 2013 e 2014. Disponível em: <<http://faostat3.fao.org/download/Q/QC/E>>. Acesso em 19 setembro de 2018.

FERREIRA, E. F. **Estudo do Programa de Fruticultura Irrigada de Clima Temperado, da região da Campanha do Rio Grande do Sul, através do Sistema Integrado Agronegocial.** Dissertação (Mestrado): Universidade da Região da Campanha, Bagé-RS. 2001.

FERREIRA, H. V. C. **Programa de desenvolvimento integrado e sustentável de mesorregiões:** uma experiência inovadora de desenvolvimento regional do governo brasileiro. 2002.

FIESC – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Desenvolvimento SC: uma visão da indústria. **Sistema FIESC**, 2010. Disponível em: <<http://www2.fiescnet.com.br/web/uploads/recursos/8977715556b8506e6fb8b92617f9aaa2.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2018.

FURTADO, C. **Pequena introdução ao desenvolvimento:** enfoque interdisciplinar. São Paulo: Ed. Nacional, 1980.

GALVÃO, A. C. F. **Política de desenvolvimento regional e inovação: a experiência da União Européia.** Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

GIANEZINI, M.; DESTRO, L. N.; ZILLI, J. C.; WATANABE, M. Notas sobre mudanças tecnológicas na produção e agroindústria de aves na região da Amrec, SC. **PUBVET**, Londrina, V. 8, N. 17, Ed. 266, Art. 1768, Setembro, 2014a.

GIANEZINI, M. et al.. Sustainability and Market Orientation in the Brazilian Beef Chain. **Journal of Agricultural Science and Technology (USA. Print)**, v. 4, p. 249-260, 2014b.

GOULARTI FILHO, A. **Formação econômica de Santa Catarina**. Florianópolis: Cidade Futura, 2002.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA): Pesquisa mensal de previsão e acompanhamento das safras agrícolas no ano civil**. LSPA/IBGE, junho de 2015. Disponível em: <[https://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultado.s.php?id\\_pesquisa=44](https://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultado.s.php?id_pesquisa=44)>. Acesso em: 20 ago. 2017.

JANK, M. S.; NASSAR, A. M. Competitividade e globalização. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.

KAGEYAMA, A. Desenvolvimento rural: conceito e medida. **Caderno de Ciência & Tecnologia**, v. 21, n. 3, p. 379-408, set./dez. 2004.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento rural: conceitos e aplicações ao caso brasileiro**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008

LEONARDI, A.; WAQUIL, P. D. O emprego na indústria brasileira de alimentos: distribuição regional e tamanho das empresas. **RDE. Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 3, p. 279-314, 2017.

MILIOLI, G; SANTOS, R.; CITADINI-ZANETTE, V. **Mineração de carvão, meio ambiente e desenvolvimento sustentável no sul de Santa Catarina: uma abordagem interdisciplinar**. Curitiba: Juruá, 2009.

NAVARRO, Z. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 83-100. 2001.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. **Educação básica: gestão do trabalho e da pobreza**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

PAGANI, G. G.; GIANEZINI, M.; WATANABE, M.; RUVIARO, C. F.. Panorama da produção de carne bovina na mesorregião do sul

catarinense. **Observatorio de la economía latinoamericana**, v. 5, n. 3, p. 12, 2018

PAULILLO, L. F. Sobre o desenvolvimento da agricultura brasileira: concepções clássicas e recentes. In: BATALHA, M. O. (Org.). **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997.

PEDROZO, E. A.; ESTIVALETE, V. F. B.; BEGNIS, H. Cadeia(s) de agronegócio: objeto, fenômeno e abordagens teóricas. In: Encontro Nacional de Associações de Programas de Pós-graduação em Administração, 2004, Curitiba. *Anais...*, ANPAD, 2004. v. 1. p. 1-15.

PLOEG, J. D. V. D.; RENTING, H.; BRUNORI, G.; KNICKEL, K.; MANNION, J.; MARS-DEN, T.; ROEST, K.; SEVILLA-GUZMÁN, E.; VENTURA, F. Rural development: From practices and policies towards theory. **Sociologia Ruralis**, v. 40, n. 4, p. 497-511. 2000

REETZ, E.R.; KIST, B.B.; SANTOS, C.E. dos; CARVALHO, C. de; DRUM, M. **Anuário Brasileiro da Fruticultura - 2015**. Santa Cruz do Sul: Editora gazeta Santa Cruz, 2015.

SCHUH, G. E. Política agrícola numa economia internacional bem integrada: o caso do Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 27, n. 2, p.1 07-124, abr./jun. 1989.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Mercado de Fruticultura: Panorama no Brasil**. Sistema de Inteligência de Mercado. Boletim de Inteligência. Outubro 2015. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/64ab878c176e5103877bfd3f92a2a68f/\\$File/5791.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/64ab878c176e5103877bfd3f92a2a68f/$File/5791.pdf)>. Acesso em: 20 ago 2018.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia de Letras, 2000.

SMITH, A. **A riqueza das nações**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SANTOS, A. Q. Inclusão digital e desenvolvimento local no Brasil. 2003.

SOUZA, G. C. de. **A emergência de novas áreas do conhecimento científico para a problemática socioambiental: o caso da engenharia ambiental e sua contribuição no contexto da região carbonífera catarinense.** 2012 197 f. Dissertação (mestrado). PPGCA/UNESC. Criciúma, 2012

STERN, N. **Growth theories, old and new, and the role of agriculture in economic development.** London: Suntory-Toyota International Centre for Economic and Related Disciplines/London School of Economics, 1994.

TERLUIN, I. J. Differences in economic development in rural regions of advanced countries: an overview and critical analysis of theories. **Journal of Rural Studies, Oxford**, v. 19, p. 327-344, 2003.

TURNER II, B. L.; KOWALSKI, M. F. Ester Boserup: an interdisciplinary visionary relevant for sustainability. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, Washington, v. 107, n. 51. p. 21963-21965, 2010. Disponível em: <[www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1013972108](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1013972108)>. Acesso em: 28 abr. 2018.

UNITED NATIONS - United Nations General Assembly. **World summit outcome:** resolution A/60/1, adopted by the General Assembly on 15 september. New York: UN, 2005. Disponível em: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan021752.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2017.

VITTI, A. et al. Análise da Competitividade da Fruticultura Brasileira Frente a Mundial. In: 46th Congress, July 20-23, 2008, Rio Branco, Acre, Brazil. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. **Anais...** (SOBER), 2008.

YAMAGUCHI, C. K.; WATANABE, M.; GIANEZINI, M.. Environmental accounting of the rice industry in southern Brazil. **American International Journal of Contemporary Research**, v. 4, p. 67-80, 2014.

## **APÊNDICES**



APÊNDICE A:  
 Quadro 8 Quantidade Produzida em Toneladas no Brasil - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Laranja	18.032.313	18.684.985	18.538.084	17.618.450	18.503.139	19.811.064	18.012.560	17.549.536	16.928.457	16.939.635	17.262.314	17.459.908
Banana (cacho)	6.956.179	7.098.353	6.998.150	6.783.490	6.969.306	7.329.471	6.902.184	6.892.622	6.953.747	6.859.227	6.735.260	6.675.100
Coco-da-baía	1.985.478	1.887.336	2.149.322	1.973.366	1.895.635	1.962.434	1.954.354	1.926.857	1.946.073	1.786.145	1.766.866	1.561.961
Mamão	1.897.639	1.811.535	1.890.286	1.792.594	1.871.961	1.854.343	1.517.696	1.582.638	1.603.351	1.481.190	1.424.677	1.057.101
Uva	1.257.064	1.371.555	1.421.431	1.365.491	1.355.461	1.495.336	1.514.768	1.439.535	1.454.183	1.497.302	985.074	1.912.034
Maçã	863.019	1.115.379	1.124.155	1.222.885	1.279.124	1.338.995	1.339.771	1.231.472	1.378.617	1.264.651	1.049.251	1.300.943
Manga	1.217.187	1.272.184	1.154.649	1.197.694	1.189.651	1.249.453	1.175.735	1.163.000	1.132.463	976.012	1.002.267	1.087.091
Limão	1.031.292	1.018.703	965.333	899.821	1.020.741	1.126.736	1.208.275	1.169.370	1.101.799	1.180.443	1.270.246	1.292.798
Tangerina	1.270.108	1.205.579	1.079.697	1.094.429	1.122.009	1.004.727	959.672	937.819	965.167	1.000.546	1.012.767	965.354
Maracujá	615.196	664.286	684.376	713.515	922.334	923.035	776.097	838.244	823.284	704.369	704.253	554.598
Goiaba	328.255	316.301	312.348	297.377	323.872	342.528	345.332	349.615	359.349	424.330	415.181	460.515
Açáí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.008.387	1.092.205	1.334.517
Cacau (em amêndoa)	212.270	201.651	202.030	218.487	235.389	248.524	253.211	256.186	273.793	278.299	213.843	235.809
Pêssego	199.719	185.959	239.149	216.236	222.402	222.180	232.987	217.706	211.109	216.241	191.900	248.583
Caqui	168.274	159.851	173.297	171.555	167.215	154.625	158.241	173.169	182.290	192.327	161.052	180.800
Abacate	164.441	154.096	147.214	139.089	153.189	160.376	159.903	157.482	156.699	180.652	196.422	213.041
Figo	26.476	23.225	22.565	24.146	25.727	26.233	28.010	28.253	28.053	29.071	26.910	25.883
Pera	18.161	17.074	17.391	14.856	16.397	20.532	21.990	22.078	19.096	21.160	14.915	22.108
Marmelo	910	931	905	975	964	780	704	633	570	841	741	491
<b>Total</b>	<b>36.243.981</b>	<b>37.188.983</b>	<b>37.120.382</b>	<b>35.744.456</b>	<b>37.274.516</b>	<b>39.271.372</b>	<b>36.561.490</b>	<b>35.936.215</b>	<b>35.518.100</b>	<b>36.040.828</b>	<b>35.526.144</b>	<b>36.588.635</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE B:

Quadro 9 Variação Percentual da Quantidade Produzida em Toneladas, no Brasil - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2006 - 2017
Laranja	3,62%	-0,79%	-4,96%	5,02%	7,07%	-9,08%	-2,57%	-3,54%	0,07%	1,90%	1,14%	-3,17%
Banana (cacho)	2,04%	-1,41%	-3,07%	2,74%	5,17%	-5,83%	-0,14%	0,89%	-1,36%	-1,81%	-0,89%	-4,04%
Coco-da-baía	-4,94%	13,88%	-8,19%	-3,94%	3,52%	-0,41%	-1,41%	1,00%	-8,22%	-1,08%	-11,60%	-21,33%
Mamão	-4,54%	4,35%	-5,17%	4,43%	-0,94%	-18,15%	4,28%	1,31%	-7,62%	-3,82%	-25,80%	-44,29%
Uva	9,11%	3,64%	-3,94%	-0,73%	10,32%	1,30%	-4,97%	1,02%	2,97%	-34,21%	94,10%	52,10%
Maçã	29,24%	0,79%	8,78%	4,60%	4,68%	0,06%	-8,08%	11,95%	-8,27%	-17,03%	23,99%	50,74%
Manga	4,52%	-9,24%	3,73%	-0,67%	5,03%	-5,90%	-1,08%	-2,63%	-13,82%	2,69%	8,46%	-10,69%
Limão	-1,22%	-5,24%	-6,79%	13,44%	10,38%	7,24%	-3,22%	-5,78%	7,14%	7,61%	1,78%	25,36%
Tangerina	-5,08%	-10,44%	1,36%	2,52%	-10,45%	-4,48%	-2,28%	2,92%	3,67%	1,22%	-4,68%	-23,99%
Maracujá	7,98%	3,02%	4,26%	29,27%	0,08%	-15,92%	8,01%	-1,78%	-14,44%	-0,02%	-21,25%	-9,85%
Goiaba	-3,64%	-1,25%	-4,79%	8,91%	5,76%	0,82%	1,24%	2,78%	18,08%	-2,16%	10,92%	40,29%
Açaí	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,31%	22,19%	0,00%
Cacau (em amêndoa)	-5,00%	0,19%	8,15%	7,74%	5,58%	1,89%	1,17%	6,87%	1,65%	-23,16%	10,27%	11,09%
Pêssego	-6,89%	28,60%	-9,58%	2,85%	-0,10%	4,86%	-6,56%	-3,03%	2,43%	-11,26%	29,54%	24,47%
Caqui	-5,01%	8,41%	-1,01%	-2,53%	-7,53%	2,34%	9,43%	5,27%	5,51%	-16,26%	12,26%	7,44%
Abacate	-6,29%	-4,47%	-5,52%	10,14%	4,69%	-0,29%	-1,51%	-0,50%	15,29%	8,73%	8,46%	29,55%
Figo	-12,28%	-2,84%	7,01%	6,55%	1,97%	6,77%	0,87%	-0,71%	3,63%	-7,43%	-3,82%	-2,24%
Pera	-5,99%	1,86%	-14,58%	10,37%	25,22%	7,10%	0,40%	-13,51%	10,81%	-29,51%	48,23%	21,73%
Marmelo	2,31%	-2,79%	7,73%	-1,13%	-19,09%	-9,74%	-10,09%	-9,95%	47,54%	-11,89%	-33,74%	-46,04%
<b>Total</b>	<b>2,61%</b>	<b>-0,18%</b>	<b>-3,71%</b>	<b>4,28%</b>	<b>5,36%</b>	<b>-6,90%</b>	<b>-1,71%</b>	<b>-1,16%</b>	<b>1,47%</b>	<b>-1,43%</b>	<b>2,99%</b>	<b>0,95%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE C:

Quadro 10 Área Destinada à Colheita (Hectares), no Brasil - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Laranja	813.354	821.575	837.031	802.528	851.142	818.685	762.765	719.360	689.103	681.822	669.292	637.961
Banana (cacho)	511.181	519.187	522.867	483.532	495.259	505.665	490.423	490.628	482.773	486.623	473.989	469.492
Coco-da-baía	294.161	283.930	288.559	284.951	276.934	271.633	259.737	259.015	252.366	243.971	234.842	216.724
Mamão	37.060	34.973	37.030	34.379	34.777	35.881	32.901	32.139	32.118	30.705	30.768	26.714
Uva	75.385	78.325	81.286	81.677	81.534	81.840	82.897	79.759	78.779	78.026	77.187	75.744
Maçã	36.107	37.832	38.072	39.081	38.724	38.077	38.689	38.292	37.121	35.872	34.084	33.140
Manga	78.485	79.246	79.009	75.416	76.636	76.389	73.692	70.718	70.690	64.370	62.182	64.463
Limão	47.085	45.699	44.545	41.388	44.212	47.528	48.244	46.036	43.591	47.401	47.940	48.222
Tangerina	60.993	59.979	54.003	54.909	61.612	53.303	52.023	50.882	49.933	50.961	49.659	50.152
Maracujá	45.327	47.032	49.112	50.853	62.401	61.842	59.246	58.089	57.183	51.792	50.286	41.216
Goiaba	15.045	15.069	15.743	15.048	15.995	15.956	15.231	15.034	15.923	17.690	17.195	20.294
Açaf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136.915	168.075	195.920
Cacau (em amêndoa)	712.761	685.003	686.206	672.435	662.674	682.482	686.541	692.435	707.106	704.288	732.583	591.199
Pêssego	22.453	22.467	21.326	19.102	20.391	20.148	19.199	18.092	18.210	17.451	17.314	17.118
Caqui	8.540	8.082	8.837	8.740	8.763	8.350	8.173	8.554	8.359	8.613	8.223	8.121
Abacate	10.515	9.892	9.596	8.509	11.125	10.768	9.615	9.707	9.564	10.383	10.920	13.019
Figo	3.020	2.863	2.865	3.072	2.934	3.041	2.925	2.814	2.808	2.856	2.805	2.591
Pera	1.727	1.651	1.609	1.404	1.542	1.750	1.668	1.680	1.475	1.453	1.367	1.305
Marmelo	185	196	197	211	209	160	149	126	111	116	113	62
<b>Total</b>	<b>2.773.384</b>	<b>2.753.001</b>	<b>2.777.893</b>	<b>2.677.235</b>	<b>2.746.864</b>	<b>2.733.498</b>	<b>2.644.118</b>	<b>2.593.360</b>	<b>2.557.213</b>	<b>2.671.308</b>	<b>2.688.824</b>	<b>2.513.457</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE D:

Quadro 11 Variação Percentual da Área Destinada a Colheita (Hectares), no Brasil - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009- 2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2006-2017
Laranja	1,01%	1,88%	-4,12%	6,06%	-3,81%	-6,83%	-5,69%	-4,21%	-1,06%	-1,84%	-4,68%	-21,56%
Banana (cacho)	1,57%	0,71%	-7,52%	2,43%	2,10%	-3,01%	0,04%	-1,60%	0,80%	-2,60%	-0,95%	-8,16%
Coco-da-baía	-3,48%	1,63%	-1,25%	-2,81%	-1,91%	-4,38%	-0,28%	-2,57%	-3,33%	-3,74%	-7,71%	-26,32%
Mamão	-5,63%	5,88%	-7,16%	1,16%	3,17%	-8,31%	-2,32%	-0,07%	-4,40%	0,21%	-13,18%	-27,92%
Uva	3,90%	3,78%	0,48%	-0,18%	0,38%	1,29%	-3,79%	-1,23%	-0,96%	-1,08%	-1,87%	0,48%
Maçã	4,78%	0,63%	2,65%	-0,91%	-1,67%	1,61%	-1,03%	-3,06%	-3,36%	-4,98%	-2,77%	-8,22%
Manga	0,97%	-0,30%	-4,55%	1,62%	-0,32%	-3,53%	-4,04%	-0,04%	-8,94%	-3,40%	3,67%	-17,87%
Limão	-2,94%	-2,53%	-7,09%	6,82%	7,50%	1,51%	-4,58%	-5,31%	8,74%	1,14%	0,59%	2,41%
Tangerina	-1,66%	-9,96%	1,68%	12,21%	-13,49%	-2,40%	-2,19%	-1,87%	2,06%	-2,55%	0,99%	-17,77%
Maracujá	3,76%	4,42%	3,54%	22,71%	-0,90%	-4,20%	-1,95%	-1,56%	-9,43%	-2,91%	-18,04%	-9,07%
Goiaba	0,16%	4,47%	-4,41%	6,29%	-0,24%	-4,54%	-1,29%	5,91%	11,10%	-2,80%	18,02%	34,89%
Açaí	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	22,76%	16,57%	0,00%
Cacau (em amêndoa)	-3,89%	0,18%	-2,01%	-1,45%	2,99%	0,59%	0,86%	2,12%	-0,40%	4,02%	-19,30%	-17,06%
Pêssego	0,06%	-5,08%	-10,43%	6,75%	-1,19%	-4,71%	-5,77%	0,65%	-4,17%	-0,79%	-1,13%	-23,76%
Caqui	-5,36%	9,34%	-1,10%	0,26%	-4,71%	-2,12%	4,66%	-2,28%	3,04%	-4,53%	-1,24%	-4,91%
Abacate	-5,92%	-2,99%	-11,33%	30,74%	-3,21%	-10,71%	0,96%	-1,47%	8,56%	5,17%	19,22%	23,81%
Figo	-5,20%	0,07%	7,23%	-4,49%	3,65%	-3,81%	-3,79%	-0,21%	1,71%	-1,79%	-7,63%	-14,21%
Pera	-4,40%	-2,54%	-12,74%	9,83%	13,49%	-4,69%	0,72%	-12,20%	-1,49%	-5,92%	-4,54%	-24,44%
Marmelo	5,95%	0,51%	7,11%	-0,95%	-23,44%	-6,88%	-15,44%	-11,90%	4,50%	-2,59%	-45,13%	-66,49%
<b>Total</b>	<b>-0,73%</b>	<b>0,90%</b>	<b>-3,62%</b>	<b>2,60%</b>	<b>-0,49%</b>	<b>-3,27%</b>	<b>-1,92%</b>	<b>-1,39%</b>	<b>4,46%</b>	<b>0,66%</b>	<b>-6,52%</b>	<b>-9,37%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE E:

Quadro 12 Quantidade Produzida por Hectares (eficácia produtiva), no Brasil - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Laranja	22,17	22,74	22,15	21,95	21,74	24,20	23,61	24,40	24,57	24,84	25,79	27,37
Banana (cacho)	13,61	13,67	13,38	14,03	14,07	14,49	14,07	14,05	14,40	14,10	14,21	14,22
Coco-da-baía	6,75	6,65	7,45	6,93	6,85	7,22	7,52	7,44	7,71	7,32	7,52	7,21
Mamão	51,20	51,80	51,05	52,14	53,83	51,68	46,13	49,24	49,92	48,24	46,30	39,57
Uva	16,68	17,51	17,49	16,72	16,62	18,27	18,27	18,05	18,46	19,19	12,76	25,24
Maçã	23,90	29,48	29,53	31,29	33,03	35,17	34,63	32,16	37,14	35,25	30,78	39,26
Manga	15,51	16,05	14,61	15,88	15,52	16,36	15,95	16,45	16,02	15,16	16,12	16,86
Limão	21,90	22,29	21,67	21,74	23,09	23,71	25,05	25,40	25,28	24,90	26,50	26,81
Tangerina	20,82	20,10	19,99	19,93	18,21	18,85	18,45	18,43	19,33	19,63	20,39	19,25
Maracujá	13,57	14,12	13,94	14,03	14,78	14,93	13,10	14,43	14,40	13,60	14,00	13,46
Goiaba	21,82	20,99	19,84	19,76	20,25	21,47	22,67	23,25	22,57	23,99	24,15	22,69
Açaf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,37	6,50	6,81
Cacau (em amêndoa)	0,30	0,29	0,29	0,32	0,36	0,36	0,37	0,37	0,39	0,40	0,29	0,40
Pêssego	8,89	8,28	11,21	11,32	10,91	11,03	12,14	12,03	11,59	12,39	11,08	14,52
Caqui	19,70	19,78	19,61	19,63	19,08	18,52	19,36	20,24	21,81	22,33	19,59	22,26
Abacate	15,64	15,58	15,34	16,35	13,77	14,89	16,63	16,22	16,38	17,40	17,99	16,36
Figo	8,77	8,11	7,88	7,86	8,77	8,63	9,58	10,04	9,99	10,18	9,59	9,99
Pera	10,52	10,34	10,81	10,58	10,63	11,73	13,18	13,14	12,95	14,56	10,91	16,94
Marmelo	4,92	4,75	4,59	4,62	4,61	4,88	4,72	5,02	5,14	7,25	6,56	7,92
<b>Total</b>	<b>13,07</b>	<b>13,51</b>	<b>13,36</b>	<b>13,35</b>	<b>13,57</b>	<b>14,37</b>	<b>13,83</b>	<b>13,86</b>	<b>13,89</b>	<b>13,49</b>	<b>13,21</b>	<b>14,56</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE F:

Quadro 13 Variação Percentual da Quantidade Produzida por Hectares, no Brasil - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2006 - 2017
Laranja	2,58%	-2,62%	-0,87%	-0,98%	11,31%	-2,41%	3,31%	0,70%	1,13%	3,81%	6,11%	23,45%
Banana (cacho)	0,47%	-2,11%	4,82%	0,31%	3,00%	-2,90%	-0,18%	2,53%	-2,14%	0,81%	0,06%	4,48%
Coco-da-baía	-1,52%	12,05%	-7,02%	-1,16%	5,54%	4,15%	-1,13%	3,66%	-5,06%	2,77%	-4,21%	6,78%
Mamão	1,16%	-1,45%	2,14%	3,23%	-3,99%	-10,74%	6,75%	1,38%	-3,37%	-4,01%	-14,54%	-22,72%
Uva	5,01%	-0,14%	-4,40%	-0,56%	9,91%	0,01%	-1,23%	2,27%	3,96%	-33,49%	97,80%	51,38%
Maçã	23,35%	0,15%	5,97%	5,56%	6,46%	-1,52%	-7,13%	15,48%	-5,07%	-12,68%	27,52%	64,24%
Manga	3,51%	-8,97%	8,67%	-2,25%	5,37%	-2,46%	3,08%	-2,59%	-5,35%	6,30%	4,63%	8,74%
Limão	1,78%	-2,78%	0,32%	6,19%	2,68%	5,65%	1,42%	-0,49%	-1,47%	6,40%	1,18%	22,40%
Tangerina	-3,48%	-0,53%	-0,31%	-8,63%	3,51%	-2,13%	-0,09%	4,87%	1,57%	3,88%	-5,62%	-7,56%
Maracujá	4,07%	-1,34%	0,69%	5,34%	0,98%	-12,23%	10,16%	-0,23%	-5,54%	2,98%	-3,92%	-0,86%
Goiaba	-3,80%	-5,48%	-0,40%	2,46%	6,02%	5,62%	2,57%	-2,95%	6,29%	0,66%	-6,02%	4,01%
Açaf	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-11,77%	4,82%	0,00%
Cacau (em amêndoa)	-1,15%	0,01%	10,36%	9,32%	2,52%	1,28%	0,31%	4,66%	2,05%	-26,13%	36,64%	33,93%
Pêssego	-6,95%	35,48%	0,95%	-3,65%	1,11%	10,05%	-0,84%	-3,66%	6,89%	-10,55%	31,02%	63,26%
Caqui	0,38%	-0,85%	0,09%	-2,79%	-2,96%	4,55%	4,56%	7,72%	2,39%	-12,29%	13,67%	12,99%
Abacate	-0,39%	-1,52%	6,55%	-15,76%	8,16%	11,66%	-2,45%	0,99%	6,19%	3,38%	-9,03%	4,64%
Figo	-7,47%	-2,91%	-0,20%	11,56%	-1,62%	11,01%	4,85%	-0,50%	1,89%	-5,75%	4,13%	13,95%
Pera	-1,66%	4,52%	-2,10%	0,50%	10,33%	12,37%	-0,32%	-1,49%	12,49%	-25,08%	55,27%	61,10%
Marmelo	-3,43%	-3,29%	0,59%	-0,18%	5,69%	-3,08%	6,33%	2,22%	41,18%	-9,55%	20,77%	61,00%
<b>Total</b>	<b>3,37%</b>	<b>-1,08%</b>	<b>-0,09%</b>	<b>1,64%</b>	<b>5,87%</b>	<b>-3,75%</b>	<b>0,21%</b>	<b>0,23%</b>	<b>-2,86%</b>	<b>-2,07%</b>	<b>10,18%</b>	<b>11,39%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE G:

Quadro 14 Quantidade Produzida em Toneladas no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banana (cacho)	596.636	655.973	575.798	624.204	664.012	650.518	689.815	664.336	701.484	710.183	721.579	712.775
Maçã	496.665	598.680	562.988	622.501	680.000	640.676	659.756	530.725	633.079	613.828	525.953	679.836
Laranja	127.137	125.118	131.078	120.781	96.031	81.228	63.092	57.625	51.102	47.880	48.152	42.633
Uva	47.355	54.603	58.330	67.543	66.251	67.321	71.019	69.503	68.743	69.118	33.267	65.196
Pêssego	27.318	8.943	26.078	3.386	14.003	22.219	25.182	21.985	20.963	21.700	15.160	22.502
Maracujá	5.007	5.904	5.076	2.939	3.875	7.313	6.356	15.366	21.205	23.956	25.021	46.152
Tangerina	5.845	6.016	5.283	4.261	8.453	9.366	10.147	12.651	12.592	12.419	12.172	10.476
Pera	2.553	2.217	2.686	376	3.546	5.877	6.533	7.002	5.427	6.804	5.216	7.334
Caqui	3.152	1.912	4.330	2.104	3.503	4.434	2.758	3.176	3.700	3.581	2.288	3.368
Figo	36	52	503	2.480	4.036	375	319	339	282	269	198	236
Limão	411	384	312	301	319	475	755	511	445	442	484	698
Goiaba	65	28	18	18	12	20	8	18	18	36	187	301
Abacate	226	0	34	138	50	52	30	30	30	30	30	44
<b>Total</b>	<b>1.312.446</b>	<b>1.459.870</b>	<b>1.372.544</b>	<b>1.451.062</b>	<b>1.544.121</b>	<b>1.489.918</b>	<b>1.535.771</b>	<b>1.383.267</b>	<b>1.519.070</b>	<b>1.510.246</b>	<b>1.389.707</b>	<b>1.591.551</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE H:

Quadro 15 Variação Percentual da Quantidade Produzida em Toneladas, no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2006 - 2017
Banana (cacho)	9,95%	-12,22%	8,41%	6,38%	-2,03%	6,04%	-3,69%	5,59%	1,24%	1,60%	-1,22%	19,47%
Maçã	20,54%	-5,96%	10,57%	9,24%	-5,78%	2,98%	-19,56%	19,29%	-3,04%	-14,32%	29,26%	36,88%
Laranja	-1,59%	4,76%	-7,86%	-20,49%	-15,41%	-22,33%	-8,67%	-11,32%	-6,31%	0,57%	-11,46%	-66,47%
Uva	15,31%	6,83%	15,79%	-1,91%	1,62%	5,49%	-2,13%	-1,09%	0,55%	-51,87%	95,98%	37,68%
Pêssego	-67,26%	191,60%	-87,02%	313,56%	58,67%	13,34%	-12,70%	-4,65%	3,52%	-30,14%	48,43%	-17,63%
Maracujá	17,91%	-14,02%	-42,10%	31,85%	88,72%	-13,09%	141,76%	38,00%	12,97%	4,45%	84,45%	821,75%
Tangerina	2,93%	-12,18%	-19,35%	98,38%	10,80%	8,34%	24,68%	-0,47%	-1,37%	-1,99%	-13,93%	79,23%
Pera	-13,16%	21,15%	-86,00%	843,09%	65,74%	11,16%	7,18%	-22,49%	25,37%	-23,34%	40,61%	187,27%
Caqui	-39,34%	126,46%	-51,41%	66,49%	26,58%	-37,80%	15,16%	16,50%	-3,22%	-36,11%	47,20%	6,85%
Figo	44,44%	867,31%	393,04%	62,74%	-90,71%	-14,93%	6,27%	-16,81%	-4,61%	-26,39%	19,19%	555,56%
Limão	-6,57%	-18,75%	-3,53%	5,98%	48,90%	58,95%	-32,32%	-12,92%	-0,67%	9,50%	44,21%	69,83%
Goiaba	-56,92%	-35,71%	0,00%	-33,33%	66,67%	-60,00%	125,00%	0,00%	100,00%	419,44%	60,96%	363,08%
Abacate	-100,00%	0,00%	305,88%	-63,77%	4,00%	-42,31%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	46,67%	-80,53%
<b>Total</b>	<b>11,23%</b>	<b>-5,98%</b>	<b>5,72%</b>	<b>6,41%</b>	<b>-3,51%</b>	<b>3,08%</b>	<b>-9,93%</b>	<b>9,82%</b>	<b>-0,58%</b>	<b>-7,98%</b>	<b>14,52%</b>	<b>21,27%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.



## APÊNDICE I:

Quadro 16 Área Destinada à Colheita (Hectares), no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banana (cacho)	30.672	31.090	30.931	31.119	30.419	30.427	29.559	29.261	29.534	29.564	29.575	29.145
Maçã	18.721	19.259	19.638	20.693	20.014	18.785	18.708	18.161	17.735	17.604	16.926	16.205
Laranja	7.950	8.020	7.555	7.346	6.043	5.273	4.094	3.847	3.468	3.249	3.097	2.739
Uva	4.512	4.915	4.836	5.168	5.082	4.985	4.997	4.965	4.897	4.846	4.737	4.426
Pêssego	2.847	2.733	1.837	451	1.142	1.491	1.506	1.486	1.505	1.487	1.520	1.508
Maracujá	411	398	365	227	294	553	340	801	1.313	1.338	1.499	2.195
Tangerina	746	728	626	528	782	876	842	975	965	948	926	860
Pera	221	206	247	44	288	500	438	519	419	420	409	408
Caqui	278	205	414	232	239	311	216	255	269	278	256	243
Figo	12	10	41	323	244	48	41	44	36	35	35	32
Limão	57	58	34	33	38	62	75	55	50	50	52	64
Goiaba	25	4	3	3	2	3	1	3	3	5	11	19
Abacate	20	0	11	12	6	6	4	4	4	4	4	6
<b>Total</b>	<b>66.476</b>	<b>67.630</b>	<b>66.541</b>	<b>66.182</b>	<b>64.596</b>	<b>63.324</b>	<b>60.822</b>	<b>60.376</b>	<b>60.198</b>	<b>59.828</b>	<b>59.047</b>	<b>57.850</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE J:

Quadro 17 Variação Percentual da Área Destinada a Colheita (Hectares), no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2006 - 2017
Banana (cacho)	1,36%	-0,51%	0,61%	-2,25%	0,03%	-2,85%	-1,01%	0,93%	0,10%	0,04%	-1,45%	-4,98%
Maçã	2,87%	1,97%	5,37%	-3,28%	-6,14%	-0,41%	-2,92%	-2,35%	-0,74%	-3,85%	-4,26%	-13,44%
Laranja	0,88%	-5,80%	-2,77%	-17,74%	-12,74%	-22,36%	-6,03%	-9,85%	-6,31%	-4,68%	-11,56%	-65,55%
Uva	8,93%	-1,61%	6,87%	-1,66%	-1,91%	0,24%	-0,64%	-1,37%	-1,04%	-2,25%	-6,57%	-1,91%
Pêssego	-4,00%	-32,78%	-75,45%	153,22%	30,56%	1,01%	-1,33%	1,28%	-1,20%	2,22%	-0,79%	-47,03%
Maracujá	-3,16%	-8,29%	-37,81%	29,52%	88,10%	-38,52%	135,59%	63,92%	1,90%	12,03%	46,43%	434,06%
Tangerina	-2,41%	-14,01%	-15,65%	48,11%	12,02%	-3,88%	15,80%	-1,03%	-1,76%	-2,32%	-7,13%	15,28%
Pera	-6,79%	19,90%	-82,19%	554,55%	73,61%	-12,40%	18,49%	-19,27%	0,24%	-2,62%	-0,24%	84,62%
Caqui	-26,26%	101,95%	-43,96%	3,02%	30,13%	-30,55%	18,06%	5,49%	3,35%	-7,91%	-5,08%	-12,59%
Figo	-16,67%	310,00%	687,80%	-24,46%	-80,33%	-14,58%	7,32%	-18,18%	-2,78%	0,00%	-8,57%	166,67%
Limão	1,75%	-41,38%	-2,94%	15,15%	63,16%	20,97%	-26,67%	-9,09%	0,00%	4,00%	23,08%	12,28%
Goiaba	-84,00%	-25,00%	0,00%	-33,33%	50,00%	-66,67%	200,00%	0,00%	66,67%	120,00%	72,73%	-24,00%
Abacate	0,00%	0,00%	9,09%	-50,00%	0,00%	-33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	-70,00%
<b>Total</b>	<b>1,74%</b>	<b>-1,61%</b>	<b>-0,54%</b>	<b>-2,40%</b>	<b>-1,97%</b>	<b>-3,95%</b>	<b>-0,73%</b>	<b>-0,29%</b>	<b>-0,61%</b>	<b>-1,31%</b>	<b>-2,03%</b>	<b>-12,98%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE K:

Quadro 18 Quantidade Produzida por Hectares, no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banana (cacho)	19,45	21,10	18,62	20,06	21,83	21,38	23,34	22,70	23,75	24,02	24,40	24,46
Maçã	26,53	31,09	28,67	30,08	33,98	34,11	35,27	29,22	35,70	34,87	31,07	41,95
Laranja	15,99	15,60	17,35	16,44	15,89	15,40	15,41	14,98	14,74	14,74	15,55	15,57
Uva	10,50	11,11	12,06	13,07	13,04	13,50	14,21	14,00	14,04	14,26	7,02	14,73
Pêssego	9,60	3,27	14,20	7,51	12,26	14,90	16,72	14,79	13,93	14,59	9,97	14,92
Maracujá	12,18	14,83	13,91	12,95	13,18	13,22	18,69	19,18	16,15	17,90	16,69	21,03
Tangerina	7,84	8,26	8,44	8,07	10,81	10,69	12,05	12,98	13,05	13,10	13,14	12,18
Pera	11,55	10,76	10,87	8,55	12,31	11,75	14,92	13,49	12,95	16,20	12,75	17,98
Caqui	11,34	9,33	10,46	9,07	14,66	14,26	12,77	12,45	13,75	12,88	8,94	13,86
Figo	3,00	5,20	12,27	7,68	16,54	7,81	7,78	7,70	7,83	7,69	5,66	7,38
Limão	7,21	6,62	9,18	9,12	8,39	7,66	10,07	9,29	8,90	8,84	9,31	10,91
Goiaba	2,60	7,00	6,00	6,00	6,00	6,67	8,00	6,00	6,00	7,20	17,00	15,84
Abacate	11,30	0,00	3,09	11,50	8,33	8,67	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,33
<b>Total</b>	<b>19,74</b>	<b>21,59</b>	<b>20,63</b>	<b>21,93</b>	<b>23,90</b>	<b>23,53</b>	<b>25,25</b>	<b>22,91</b>	<b>25,23</b>	<b>25,24</b>	<b>23,54</b>	<b>27,51</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE L:

Quadro 19 Variação percentual da Quantidade Produzida por Hectares, no Estado de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2006 - 2017
Banana (cacho)	8,47%	-11,77%	7,75%	8,83%	-2,06%	9,15%	-2,71%	4,62%	1,14%	1,57%	0,24%	25,72%
Maçã	17,17%	-7,78%	4,93%	12,94%	0,38%	3,40%	-17,13%	22,15%	-2,32%	-10,88%	35,01%	58,13%
Laranja	-2,45%	11,21%	-5,23%	-3,35%	-3,06%	0,04%	-2,80%	-1,63%	0,01%	5,50%	0,11%	-2,67%
Uva	5,85%	8,57%	8,36%	-0,25%	3,59%	5,24%	-1,50%	0,28%	1,60%	-50,76%	109,75%	40,35%
Pêssego	-65,90%	333,83%	-47,11%	63,32%	21,53%	12,21%	-11,52%	-5,85%	4,77%	-31,65%	49,61%	55,51%
Maracujá	21,77%	-6,25%	-6,90%	1,80%	0,33%	41,36%	2,62%	-15,81%	10,86%	-6,77%	25,97%	72,59%
Tangerina	5,47%	2,12%	-4,38%	33,94%	-1,09%	12,71%	7,67%	0,57%	0,39%	0,34%	-7,33%	55,47%
Pera	-6,84%	1,04%	-21,42%	44,08%	-4,54%	26,90%	-9,55%	-4,00%	25,07%	-21,28%	40,95%	55,60%
Caqui	-17,74%	12,14%	-13,29%	61,62%	-2,73%	-10,44%	-2,46%	10,44%	-6,35%	-30,62%	55,08%	22,24%
Figo	73,33%	135,93%	-37,42%	115,43%	-52,77%	-0,41%	-0,98%	1,67%	-1,88%	-26,39%	30,37%	145,83%
Limão	-8,18%	38,60%	-0,60%	-7,96%	-8,74%	31,40%	-7,71%	-4,21%	-0,67%	5,29%	17,17%	51,25%
Goiaba	169,23%	-14,29%	0,00%	0,00%	11,11%	20,00%	-25,00%	0,00%	20,00%	136,11%	-6,81%	509,31%
Abacate	-100,00%	0,00%	272,06%	-27,54%	4,00%	-13,46%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-2,22%	-35,10%
<b>Total</b>	<b>9,33%</b>	<b>-4,44%</b>	<b>6,29%</b>	<b>9,03%</b>	<b>-1,57%</b>	<b>7,32%</b>	<b>-9,26%</b>	<b>10,14%</b>	<b>0,03%</b>	<b>-6,76%</b>	<b>16,89%</b>	<b>39,35%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE M:

Quadro 20 Quantidade Produzida em Toneladas nos Municípios da região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banana (cacho)	40.804	48.934	72.436	73.584	86.482	68.332	65.928	66.434	68.047	68.403	70.415	73.444
Maracujá	997	1.015	977	2.439	2.293	4.916	4.666	11.016	13.599	16.338	16.303	26.996
Laranja	7.692	9.584	9.786	8.474	6.897	6.608	6.623	6.613	7.053	5.891	5.173	6.001
Uva	2.139	2.675	2.724	2.550	2.770	3.934	3.931	3.912	4.047	4.511	4.316	4.540
Pêssego	1.096	1.182	1.628	998	632	1.400	1.304	1.206	1.325	1.426	1.222	1.451
Tangerina	855	1.060	660	0	0	0	0	120	132	90	30	30
Caqui	94	134	164	64	76	60	74	74	62	60	60	20
Maçã	0	0	0	100	100	80	100	100	100	100	70	117
Goiaba	40	28	18	18	12	12	0	0	0	0	151	272
Pera	0	0	0	60	30	30	30	30	30	30	46	31
<b>Total</b>	<b>53.717</b>	<b>64.612</b>	<b>88.393</b>	<b>88.287</b>	<b>99.292</b>	<b>85.477</b>	<b>82.656</b>	<b>89.505</b>	<b>94.395</b>	<b>96.849</b>	<b>97.786</b>	<b>112.902</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE N:

Quadro 21 Variação percentual da Quantidade Produzida em Toneladas, nos Municípios da região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2006 - 2017
Banana (cacho)	19,92%	48,03%	1,58%	17,53%	-20,99%	-3,52%	0,77%	2,43%	0,52%	2,94%	4,30%	<b>79,99%</b>
Maracujá	1,81%	-3,74%	149,64%	-5,99%	114,39%	-5,09%	136,09%	23,45%	20,14%	-0,21%	65,59%	<b>2607,72%</b>
Laranja	24,60%	2,11%	-13,41%	-18,61%	-4,19%	0,23%	-0,15%	6,65%	-16,48%	-12,19%	16,01%	<b>-21,98%</b>
Uva	25,06%	1,83%	-6,39%	8,63%	42,02%	-0,08%	-0,48%	3,45%	11,47%	-4,32%	5,19%	<b>112,25%</b>
Pêssego	7,85%	37,73%	-38,70%	-36,67%	121,52%	-6,86%	-7,52%	9,87%	7,62%	-14,31%	18,74%	<b>32,39%</b>
Tangerina	23,98%	-37,74%	-100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	-31,82%	-66,67%	0,00%	<b>-96,49%</b>
Caqui	42,55%	22,39%	-60,98%	18,75%	-21,05%	23,33%	0,00%	-16,22%	-3,23%	0,00%	-66,67%	<b>-78,72%</b>
Maçã	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-20,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-30,00%	67,14%	<b>0,00%</b>
Goiaba	-30,00%	-35,71%	0,00%	-33,33%	0,00%	-100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80,13%	<b>580,00%</b>
Pera	0,00%	0,00%	0,00%	-50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	53,33%	-32,61%	<b>0,00%</b>
<b>Total</b>	<b>20,28%</b>	<b>36,81%</b>	<b>-0,12%</b>	<b>12,47%</b>	<b>-13,91%</b>	<b>-3,30%</b>	<b>8,29%</b>	<b>5,46%</b>	<b>2,60%</b>	<b>0,97%</b>	<b>15,46%</b>	<b>110,18%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE O:

Quadro 22 Área Destinada à Colheita (Hectares), nos Municípios da região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banana (cacho)	7.638	7.623	7.435	7.409	7.352	7.338	6.614	6.610	6.594	6.562	6.561	6.552
Maracujá	79	82	78	196	195	421	268	595	912	933	987	1.369
Laranja	717	695	677	552	531	514	422	409	415	372	342	345
Uva	219	219	219	243	239	239	242	240	258	287	288	292
Pêssego	100	97	106	114	108	109	106	108	121	127	127	130
Tangerina	61	61	41	0	0	0	0	12	12	9	3	3
Caqui	11	13	15	8	6	4	5	5	5	6	6	2
Maçã	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	7	11
Goiaba	5	4	3	3	2	2	0	0	0	0	6	14
Pera	0	0	0	6	2	2	2	2	2	2	4	3
<b>Total</b>	<b>8.830</b>	<b>8.794</b>	<b>8.574</b>	<b>8.536</b>	<b>8.440</b>	<b>8.644</b>	<b>7.664</b>	<b>7.986</b>	<b>8.324</b>	<b>8.303</b>	<b>8.331</b>	<b>8.721</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE P:

Quadro 23 Variação Percentual da Área Destinada a Colheita (Hectares), nos Municípios da região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2006 - 2017
Banana (cacho)	-0,20%	-2,47%	-0,35%	-0,77%	-0,19%	-9,87%	-0,06%	-0,24%	-0,49%	-0,02%	-0,14%	<b>-14,22%</b>
Maracujá	3,80%	<b>-4,88%</b>	151,28%	<b>-0,51%</b>	115,90%	<b>-36,34%</b>	122,01%	53,28%	2,30%	5,79%	38,70%	<b>1632,91%</b>
Laranja	<b>-3,07%</b>	<b>-2,59%</b>	<b>-18,46%</b>	<b>-3,80%</b>	<b>-3,20%</b>	<b>-17,90%</b>	<b>-3,08%</b>	1,47%	<b>-10,36%</b>	<b>-8,06%</b>	0,88%	<b>-51,88%</b>
Uva	0,00%	0,00%	10,96%	<b>-1,65%</b>	0,00%	1,26%	<b>-0,83%</b>	7,50%	11,24%	0,35%	1,39%	<b>33,33%</b>
Pêssego	<b>-3,00%</b>	9,28%	7,55%	<b>-5,26%</b>	0,93%	<b>-2,75%</b>	1,89%	12,04%	4,96%	0,00%	2,36%	<b>30,00%</b>
Tangerina	0,00%	<b>-32,79%</b>	<b>-100,00%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	<b>-25,00%</b>	<b>-66,67%</b>	0,00%	<b>-95,08%</b>
Caqui	18,18%	15,38%	<b>-46,67%</b>	<b>-25,00%</b>	<b>-33,33%</b>	25,00%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	<b>-66,67%</b>	<b>-81,82%</b>
Maçã	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	57,14%	<b>0,00%</b>
Goiaba	<b>-20,00%</b>	<b>-25,00%</b>	0,00%	<b>-33,33%</b>	0,00%	<b>-100,00%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	133,33%	<b>180,00%</b>
Pera	0,00%	0,00%	0,00%	<b>-66,67%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	<b>-25,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Total</b>	<b>-0,41%</b>	<b>-2,50%</b>	<b>-0,44%</b>	<b>-1,12%</b>	<b>2,42%</b>	<b>-11,34%</b>	<b>4,20%</b>	<b>4,23%</b>	<b>-0,25%</b>	<b>0,34%</b>	<b>4,68%</b>	<b>-1,23%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.



## APÊNDICE Q:

Quadro 24 Quantidade Produzida por Hectares, nos Municípios da Região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banana (cacho)	5,34	6,42	9,74	9,93	11,76	9,31	9,97	10,05	10,32	10,42	10,73	11,21
Maracujá	12,62	12,38	12,53	12,44	11,76	11,68	17,41	18,51	14,91	17,51	16,52	19,72
Laranja	10,73	13,79	14,45	15,35	12,99	12,86	15,69	16,17	17,00	15,84	15,13	17,39
Uva	9,77	12,21	12,44	10,49	11,59	16,46	16,24	16,30	15,69	15,72	14,99	15,55
Pêssego	10,96	12,19	15,36	8,75	5,85	12,84	12,30	11,17	10,95	11,23	9,62	11,16
Tangerina	14,02	17,38	16,10	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	11,00	10,00	10,00	10,00
Caqui	8,55	10,31	10,93	8,00	12,67	15,00	14,80	14,80	12,40	10,00	10,00	10,00
Maçã	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	16,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	10,64
Goiaba	8,00	7,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,17	19,43
Pera	0,00	0,00	0,00	10,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	11,50	10,33
<b>Total</b>	<b>6,08</b>	<b>7,35</b>	<b>10,31</b>	<b>10,34</b>	<b>11,76</b>	<b>9,89</b>	<b>10,78</b>	<b>11,21</b>	<b>11,34</b>	<b>11,66</b>	<b>11,74</b>	<b>12,95</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

## APÊNDICE R:

Quadro 25 Variação em % da Quantidade Produzida por Hectares, nos Municípios da Região Sul de Santa Catarina - 2006 a 2017.

Fruta/ano	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2006 - 2017
Banana (cacho)	20,16%	51,77%	1,94%	18,44%	-20,84%	7,04%	0,83%	2,68%	1,01%	2,96%	4,44%	109,83%
Maracujá	-1,92%	1,19%	-0,65%	-5,50%	-0,70%	49,10%	6,34%	-19,46%	17,44%	-5,67%	19,38%	56,25%
Laranja	28,54%	4,82%	6,20%	-15,39%	-1,02%	22,08%	3,02%	5,11%	-6,82%	-4,49%	15,00%	62,14%
Uva	25,06%	1,83%	-15,63%	10,45%	42,02%	-1,31%	0,35%	-3,77%	0,20%	-4,65%	3,75%	59,19%
Pêssego	11,18%	26,04%	-43,00%	-33,16%	119,49%	-4,22%	-9,23%	-1,94%	2,54%	-14,31%	16,00%	1,84%
Tangerina	23,98%	-7,36%	-100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	-9,09%	0,00%	0,00%	-28,65%
Caqui	20,62%	6,07%	-26,83%	58,33%	18,42%	-1,33%	0,00%	-16,22%	-19,35%	0,00%	0,00%	17,02%
Maçã	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-20,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-50,00%	6,36%	0,00%
Goiaba	-12,50%	-14,29%	0,00%	0,00%	0,00%	-100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-22,80%	142,86%
Pera	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-23,33%	-10,14%	0,00%
<b>Total</b>	<b>20,77%</b>	<b>40,32%</b>	<b>0,32%</b>	<b>13,74%</b>	<b>-15,95%</b>	<b>9,06%</b>	<b>3,92%</b>	<b>1,18%</b>	<b>2,86%</b>	<b>0,63%</b>	<b>10,29%</b>	<b>112,81%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor / IBGE 2018.

