ISSN: 2448-3710

COMPÊNDIO DE ESTUDOS CONAB V.21, 2019

TOMATE:

Análise dos Indicadores da Produção e Comercialização no Mercado Mundial, Brasileiro e Catarinense



Presidente da República

Jair Messias Bolsonaro

Ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Tereza Cristina Corrêa da Costa Dias

Diretor-Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento

Newton Araújo Silva Júnior

Diretor-Executivo de Operações e Abastecimento

Bruno Scalon Cordeiro

Diretor-Executivo Administrativo, Financeiro e de Fiscalização

José Ferreira da Costa Neto

Diretor-Executivo de Gestão de Pessoas

Claudio Rangel Pinheiro

Diretor-Executivo de Política Agrícola e Informações

Guilherme Soria Bastos Filho

Superintendência Regional de Santa Catarina (Sureg/SC)

Jadir Cittadin

Gerência de Desenvolvimento e Suporte Estratégico (Gedes)

Cezar Augusto Rubin

Setor de Apoio à Logística e Gestão da Oferta (Segeo)

Luana Schneider Marcelo Siste Campos Ricardo Cunha de Oliveira

ISSN: 2448-3710

COMPÊNDIO DE ESTUDOS CONAB V.21, 2019

Tomate:

Análise dos Indicadores da Produção e Comercialização no Mercado Mundial, Brasileiro e Catarinense

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SANTA CATARINA GERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO E SUPORTE ESTRATÉGICO SETOR DE APOIO À LOGÍSTICA E GESTÃO DA OFERTA

Resposável Técnico: Cezar Augusto Rubin, Luana Schneider, Marcelo Siste Campos, Ricardo Cunha de Oliveira.

Brasília, outubro de 2019



Copyright © 2019 – Companhia Nacional de Abastecimento – Conab

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Disponível também em: http://www.conab.gov.br

ISSN: 2448-3710 Impresso no Brasil

Compêndio de Estudos da Conab: publicação da Companhia Nacional de Abastecimento cujo objetivo é promover o debate e a circulação de conhecimento nos segmentos da agropecuária, abastecimento e segurança alimentar e nutricional.

Responsáveis Técnicos: Cezar Augusto Rubin, Luana Schneider, Marcelo Siste Campos, Ricardo

Cunha de Oliveira.

Supervisor: Jadir Cittadin

Revisão ortográfica: Guilherme Rodrigues **Projeto gráfico:** Guilherme Rodrigues

Ilustração: Samuel Walber Diagramação: Luiza Aires

Normalização: Thelma Das Graças Fernandes Sousa - CRB-1/1843

Catalogação na publicação: Equipe da Biblioteca Josué de Castro

338.43(81)(05)

C737c Companhia Nacional de Abastecimento.

Compêndio de Estudos Conab / Companhia Nacional de Abastecimento. – v. 1 (2016-).

- Brasília: Conab, 2016-

Irregular

Disponível também em: http://www.conab.gov.br

ISSN: 2448-3710

1. Agricultura. 2. Abastecimento. 3. Segurança alimentar. 4. Agronegócio. I. Título

Distribuição gratuita:

Companhia Nacional de Abastecimento

SGAS Quadra 901 Bloco A Lote 69, Ed. Conab - 70390-010 - Brasília - DF

(61) 3312-6244

http://www.conab.gov.br/sc.sureg@conab.gov.br

SUMÁRIO

1. Origem	. 6
1. Introdução	. 7
2. Tomate no Mundo	. 8
2.1 - Produção Mundial	. 8
2.2 - Importação e Exportação	. 9
3. Tomate no Brasil	. 11
4. Tomate em Santa Catarina	. 13
5. Preços de Comercialização	. 16
5.1. Preços ao Produtor	. 16
5.2. Preços no Atacado	. 17
5.3. Preços no Varejo	. 18
6. Considerações Finais	. 19
7. Referências	. 20

1. ORIGEM

Produzido em mais de uma centena de países, o tomate está presente na mesa da população sob diversas formas, desde a mais simples salada até produtos industrializados, como molhos e extratos. Sua importância alimentar e nutricional se caracteriza pela alta concentração de licopeno, um poderoso antioxidante, que ajuda a proteger o organismo contra os radicais livres e, até mesmo, o câncer.

Em nível de Brasil, figura como um dos principais produtos hortícolas, produzido em todas as regiões, com destaque para os estados de Goiás, São Paulo e Minas Gerais, que concentram mais da metade da área e produção nacional e onde se encontram as principais indústrias processadoras de tomate. Boas condições de solo e clima são os fatores principais da concentração do cultivo nestes estados. Em Santa Catarina, que ocupa a sexta colocação em área cultivada, o tomate está presente em duas principais regiões: Grande Florianópolis e Vale do Rio do Peixe, esta última representada pelo município de Caçador como principal produtor do tomate catarinense. Assim como a maioria dos municípios catarinenses, o perfil predominante do produtor se enquadra como familiar, com pequenas áreas de cultivo. Estima-se que grande parte dos tomaticultores plantem entre 1 a 2 ha. Com rendimento médio de 60 t/ha, podendo chegar a mais de 80 t, dependendo da tecnologia aplicada, também são altos os custos de produção, podendo chegar a mais de R\$ 80.000/ha.

Os preços obtidos pelos produtores nos últimos anos vêm variando conforme a produção, havendo grande oscilação quando da alta oferta, geralmente ocasionada por condições climáticas. No geral os preços obtidos permitem rentabilidade positiva aos produtores ao longo da colheita. Contudo, as diferenças entre os preços recebidos pelos produtores e os pagos pelos consumidores são grandes, o que tem colocado o produto na lista dos produtos responsáveis pela alta da inflação em determinados períodos, principalmente quando há quebra de produção.

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo tem por finalidade relatar brevemente as informações acerca da produção, comercialização e preços do tomate produzido no Brasil e, em especial, em Santa Catarina, estado que figura na 6ª posição em relação à área, e 7ª posição em produção da cultura no país.

A Conab, como órgão vinculado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, possui, entre suas atribuições, executar as políticas públicas relacionadas ao setor agropecuário, bem como gerar informação técnica acerca dos produtos e serviços com os quais trabalha, contribuindo para disseminar conhecimento sobre a produção, comercialização e preços agrícolas, contribuindo para tomada de decisão do setor público e iniciativa privada.

O trabalho ora apresentado buscou contextualizar, de forma resumida, dados básicos referentes à produção e comercialização do tomate, baseando-se em informações coletadas em diversas fontes, desde órgãos públicos como privados, além de literatura científica, bem como o conhecimento adquirido pelos técnicos da Conab em Santa Catarina quando do contato com produtores e demais agentes ligados ao setor produtivo. A escolha pelo produto levou em conta sua presença no rol de culturas e produtos para os quais a Conab realiza pesquisas de preços e custos, bem como pela sua importância como gerador de receita ao produtor rural de determinados municípios, que têm na cultura sua principal fonte de renda anual.

Além disso, por ser considerado, dentre outros, um alimento funcional e conter componentes que podem prevenir certas enfermidades, sua importância vai além da simples geração de renda ao produtor, merecendo a elaboração deste estudo.

2. TOMATE NO MUNDO

Há uma ampla variedade de tomates ao redor do mundo, desde os tradicionais, com epiderme do fruto na cor vermelha até os verdes e roxos. A forma e tamanho também é variada: redondos, oblongos, achatados, minitomates, etc.

A utilização de híbridos já está consolidada, vêm atender todos os mercados para a produção de tomate, principalmente dos dois grandes grupos, tomates para a indústria e tomates de mesa.

As cultivares de tomate destinadas ao consumo in natura podem ser divididas em quatro grandes grupos (EMBRAPA, 2018):

- Cereja: As variedades apresentam frutos pequenos, com pencas de 12 a 18 cachos, formato periforme e coloração vermelha a amarela, com elevados teores de sólidos solúveis. Utilizados na ornamentação de pratos e couvert, este grupo vem apresentando grande demanda pelos consumidores, alcançando preços compensadores no mercado.
- Santa Cruz: São os mais conhecidos no mercado, tendo preço mais baixo e sabor ligeiramente ácido. Tradicional na culinária, utilizado em saladas e molhos. Frutos oblongos, com peso variando de 80 a 220 gramas.
- Italiano: Frutos compridos (7 10 cm), em alguns casos pontiagudos e oblongos. Polpa espessa com coloração intensa, firmes e saboroso. Utilizado principalmente para molhos, podendo ainda fazer parte de saladas. Embora se tenha observado aumento frequente na demanda, muitos consumidores ainda não o conhecem.
- Salada: Também conhecido como tomatão ou gaúcho. Seu formato é globular achatado, os frutos são bem graúdos podendo chegar até a 500 g, com coloração vermelha ou rosada. Apresentam pouca acidez.

2.1 - Produção Mundial

A FAO registra a produção de tomate no ano de 2016 em 175 países, sendo cultivado em altas latitudes como Canadá e Rússia bem como próximo a linha do Equador como Colômbia e Nigéria, totalizando uma produção de mais de 177 milhões de toneladas e uma área cultivada de aproximadamente 4,8 milhões de hectares.

O maior produtor é a China com uma área cultivada de mais de um milhão de hectares e uma produção anual de mais de 56 milhões de toneladas. O Brasil, naquele ano, produziu segundo a FAO, 4.167.629 toneladas em uma área de 63.980 hectares, alcançando uma produtividade média de 65,14 toneladas por hectare. Na Tabela 1 abaixo encontram-se os principais países produtores de tomate (FAOSTAT, 2018).

Tabela 1 - Principais países produtores de tomate – Ano 2016

País	ÁREA	Produto (ton./ha.,)	Produção (Ton.)
China	1.003.992	56,20	56.423.811
Índia	760.000	24,21	18.399.000
USA	144.410	90,29	13.038.410
Turquia	188.270	66,93	12.600.000
Egito	199.712	39,77	7.943.285
Itália	103.940	61,94	6.437.572
Irã	159.123	40,05	6.372.633
Espanha	54.203	86,19	4.671.807
Brasil	63.980	65,14	4.167.629
Demais Países	2.109.804	22,33	47.103.114
TOTAL	4.787.434	37,00	177.157.261

Fonte: FAOSTAT (2018).

2.2 - Importação e Exportação

O mercado de exportação de tomates frescos ou resfriados em 2017 foi, segundo a *UN Comtrade Database*, de US\$ 7,9 bilhões de dólares e 6,5 milhões de toneladas. O México foi o principal exportador com uma participação de 26,8 %, exportando quase 50% de sua produção, Holanda e Espanha vêm a seguir com 16,8% e 12,4% respectivamente (Tabela 2). O Brasil participou com apenas 0,1% em peso, além de comercializar a um preço muito abaixo da média (UN COMTRADE DATABASE, 2018).

Tabela 2 – Exportação de tomates frescos ou refrigerados – Ano 2017

Pais	Peso (kg)	Preço US\$/kg	Valor US\$	Participação %
México	1.742.619.122	1,12	1.943.160.794	26,80%
Holanda	1.097.087.696	1,80	1.972.500.194	16,87%
Espanha	809.526.816	1,40	1.131.330.466	12,45%
Turquia	525.689.635	0,55	290.137.908	8,09%
Jordânia	282.271.328	0,79	223.077.203	4,34%
China	265.303.677	0,82	216.811.803	4,08%
França	265.303.677	1,65	380.486.034	3,55%
Bélgica	219.250.504	1,39	304.442.798	3,37%
USA	204.782.678	1,63	333.660.689	3,15%
Brasil	6.411.710	0,33	2.143.618	0,10%
Outros	1.118.310.097	1,06	1.186.619.226	17,20%
Total	6.501.838.336	1,23	7.984.370.733	100%

Fonte: UN Contrate Database (2018).

O principal destino das exportações brasileiras foi a Argentina e o principal exportador foi o estado de Minas Gerais, seguido por São Paulo e Santa Catarina (Tabela 3). Os países do Mercosul vêm sendo destinos importantes em relação às exportações brasileiras. Por se tratar de produto perecível, a proximidade destes países em relação às regiões de produção brasileira permite que o produto chegue ao mercado consumidor em boas condições para consumo. Ainda,

com a ausência de tarifas de exportação entre os países do bloco, o comércio do fruto fica mais facilitado, sem encarecer o produto ao consumidor final. Minas Gerais e São Paulo, por serem os estados com maior produção do fruto para consumo in natura, oferecem maior oferta do mesmo durante a colheita, sendo a exportação uma boa opção para aumentar a renda do produtor. Podemos inferir que, por serem estados em que a produção é mais tecnificada e em maiores áreas (empresarial), a cadeia produtiva tende a ser mais organizada, o que torna possível o direcionamento de parte da produção do produto para exportação.

Tabela 3 – Principais origens e destinos da exportação de tomates frescos pelo Brasil em 2017

Países	UF do Produto	2017 - Valor FOB (US\$)	2017 - Quilograma Líquido
Argentina	Minas Gerais	1.498.719	3.776.100
Argentina	São Paulo	425.688	1.415.850
Paraguai	Santa Catarina	123.104	763.765
Paraguai	Goiás	29.327	180.985
Uruguai	São Paulo	22.800	24.000
Paraguai	São Paulo	19.119	111.607
Paraguai	Paraná	14.997	79.943
Paraguai	Bahia	9.176	58.750
Alemanha	Espírito Santo	440	450
Turquia	Pará	171	205
Grécia	Espírito Santo	47	30
Hong Kong	Rio Grande do Sul	28	25
To	TAL	2.143.616	6.411.710

Fonte: MDIC.

O mercado de importação de tomates frescos ou refrigerados foi, segundo a *UN Comtrade Database* (Ano 2017), de U\$ 8,2 bilhões de dólares e 5,9 milhões de toneladas. O principal importador com participação de 25,9 % foram os Estados Unidos, seguidos de Alemanha e Rússia com 12,2 % e 8,7 % respectivamente. As importações brasileiras foram muito pequenas não alcançando 0,01% (Tabela 4).

Tabela 4 – Importação de tomates frescos ou refrigerados – Ano 2017

País	Peso (kg)	Preço US\$/kg	Valor US\$	Participação %
USA	1.535.802.931	1,48	2.272.434.749	25,91%
Alemanha	721.812.674	2,03	1.466.932.186	12,18%
Rússia	515.862.357	1,08	558.745.177	8,70%
França	506.462.023	1,39	703.980.591	8,55%
Reino Unido	398.781.050	1,69	672.518.079	6,73%
Holanda	226.813.331	1,53	346.602.138	3,83%
Espanha	188.912.710	0,71	134.218.520	3,19%
Bielorrússia	168.128.329	1,29	217.536.000	2,84%
Polônia	135.788.774	1,49	201.807.197	2,29%
Brasil	61.824	1,07	65.946	0,00%
Total	5.926.912.798	1,39	8.262.919.180	100,00%

Fonte: UN Contrate Database (2018).

3. TOMATE NO BRASIL

A olericultura é uma das atividades que mais gera renda no campo a cada hectare cultivado, sendo grande também o uso de mão de obra para as diversas etapas do processo de produção, desde o plantio até a comercialização. Estima-se que cada hectare gere entre três a seis empregos diretos, empregando em torno de 10% da população nacional (TREICHEL *et al.*, 2016).

Apesar de ser classificado como um fruto, o tomate é estudado dentro do grupo das hortaliças, haja vista fazer parte da dieta brasileira, em conjunto com outras espécies, como parte integrante das saladas. Entre todas as hortaliças, o tomate destaca-se entre as mais consumidas, depois da alface, associada, principalmente às principais refeições diárias ou nos lanches e fast -food.

Estima-se que o tomate seja a hortaliça que ocupa a segunda posição mundial em área cultivada, e a primeira em volume industrializado (FILHO *et al.*, 1994).

Dados históricos sugerem que sua introdução no Brasil tenha ocorrido na virada do século, pelos imigrantes italianos (KECHINSKI; THYS, 2000).

Disponível o ano todo, com maior ou menor volume de acordo com a região produtora e sazonalidade das safras, a espécie é cultivada em praticamente todo o território nacional, tendo nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste sua maior produção.

De acordo com dados da FAO, o Brasil ocupa a 9ª posição na produção de tomate em nível mundial (2,5%), liderado pela China, Índia e Estados Unidos, que ocupam as primeiras posições, respondendo por aproximadamente por 31%, 11% e 8%, respectivamente (DOSSA; FUCHS, 2017).

A área de plantio no Brasil, segundo dados do IBGE, alcançou valores próximos de 64 mil ha em 2016. Destes, em torno de 35% foram destinados ao cultivo de tomate industrial, sendo o restante para consumo in natura.

Em Goiás, destaca-se o cultivo do tomate industrial, destinado à produção de atomatados (molhos e extratos), respondendo por aproximadamente 60% da produção nacional para este fim, seguido por São Paulo e Minas Gerais (TREICHEL et al., 2016). Entre os principais estados produtores de tomate para consumo in natura, destacam-se São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Bahia, Paraná e Santa Catarina.

O principal tomate comercializado no Brasil, para consumo in natura, é o Salada Longa Vida, seguido pelo Italiano e os minitomates (cereja).

Em 2017, de acordo com o IBGE, a área somou 61,6 mil ha, rendimento próximo de 68,3 t./ ha e produção de 4,2 milhões de toneladas (Tabela 5).

Tabela 5 – Produção estadual de tomate – Ano 2017

Estado	Área (ha)	Produto (ton./ha.)	Produção (Ton.)
Goiás	16.307	79,60	1.298.088
São Paulo	12.125	76,71	930.163
Minas Gerais	7.556	75,74	572.273

Continua

ESTADO	Área (ha)	Produto (ton./ha.)	Produção (Ton.)
Bahia	5.057	56,74	286.936
Paraná	4.195	60,09	252.073
Santa Catarina	2.709	63,92	173.167
Ceará	2.575	46,76	120.397
Rio de Janeiro	2.550	68,92	175.751
Espírito Santo	2.532	65,08	164.781
Rio Grande do Sul	2.283	51,14	116.742
Pernambuco	1.633	39,39	64.330
Paraíba	405	26,01	10.536
Distrito Federal	328	79,88	26.200
Pará	242	25,79	6.240
Mato Grosso	227	24,22	5.498
Maranhão	197	20,33	4.005
Piauí	141	22,34	3.150
Rondônia	139	35,02	4.868
Rio Grande do Norte	138	27,30	3.768
Roraima	122	14,49	1.768
Alagoas	106	62,65	6.641
Mato Grosso do Sul	67	40,60	2.720
Amazonas	6	9,17	55
Total	61.640	68,63	4.230.150

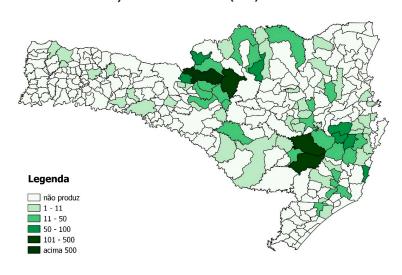
Fonte: IBGE (2018).

4. TOMATE EM SANTA CATARINA

Em Santa Catarina, o cultivo do tomate destina-se ao consumo *in natura* (tomate de mesa). A maior parte da área comercial está concentrada nas microrregiões de Joaçaba, Florianópolis e Serrana, que representam em torno de 88% da área e 92% da produção (BECKER, 2016).

Os municípios de Caçador, Lebon Régis e Bom Retiro detinham mais de 48% da área de cultivo no estado em 2017, conforme dados do IBGE, o que pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 - Mapa da área de produção de tomate (ha) em Santa Catarina na safra 2017.



Fonte: IBGE (2017).

Em relação à produção nacional, Santa Catarina ocupa a 6ª posição em área cultivada, com aproximadamente 2.700 ha; 7ª posição em produtividade, com 64 toneladas/ha e, 7ª em produção total (IBGE, 2018).

De acordo com informações da Epagri/Cepa, observa-se que nos últimos anos, entre 2013 e 2017, houve aumento da área destinada à cultura no estado, passando de 2.390 ha em 2013 para 2.796 ha em 2017 (Tabela 6), o que representa um aumento de aproximadamente 17% na área. Já a produtividade varia bastante de um ano para o outro devido as condições climáticas de cada ano, o que afeta diretamente a quantidade produzida no estado, como por exemplo na safra 2015 e 2016 que enfrentaram problemas climáticos.

Tabela 6 - Comparativo da área cultivada com tomate em Santa Catarina.

Safra	Área (ha)	Produção (ton.)	Produto (ton./ha.)
2013	2.390	166.127	69,5
2014	2.735	184.482	67,5
2015	2.646	180.486	68,2
2016	2.794	171.699	61,5
2017	2.796	194.694	69,6

Fonte: Epagri (2018a).

A safra catarinense de tomate tem sua colheita principal iniciada em meados de dezembro, prolongando-se até março ou abril, quando são colhidas as últimas lavouras na região Serrana. Ao longo do ano, principalmente durante o inverno, observam-se cultivos em locais com microclima adequado, como a região baixa litorânea, na região da Grande Florianópolis e arredores.

A produção de tomate no estado alcançou, em 2017, a 17ª posição no ranking do Valor Bruto da Produção agropecuária, com valor estimado de R\$ 239.474.000 (EPAGRI, 2018b).

Tradicional no cultivo de tomate, apenas o município de Caçador possui área próxima de 700 ha (25% do total). A cultura encontrou no município condições de clima adequado para seu desenvolvimento, principalmente em relação às temperaturas mais amenas no verão, época em que os frutos estão maturando, o que favorece a manutenção da qualidade dos mesmos. Esta condição é resultado, em parte pela altitude do município, em torno de 1.000 m (KREUZ *et al.*,2004).

Estima-se que mais de 500 produtores atuem na produção de tomate no município, cuja atividade teve início na década de 1980, com a introdução da cultura pela colônia japonesa do município.

Assim como a maioria dos municípios catarinenses, o perfil predominante do produtor se enquadra como familiar, com pequenas áreas de cultivo. Estima-se que grande parte dos tomaticultores plantem entre 1 a 2 ha (Kreuz, 2018).

Além deste, outras regiões produtoras são observadas, mas em menor quantidade, como as localizadas ao longo do litoral (Imbituba e Tubarão), da microrregião do Tabuleiro (Angelina, Águas Mornas, Anitápolis, Rancho Queimado, etc) e, municípios da Grande Florianópolis (Antônio Carlos, Santo Amaro da Imperatriz, Palhoça, etc). Esta região concentra grande parte da produção olerícola que abastece a capital catarinense e região.

Com alto rendimento por área, chegando até a 80 t./ha, também são altos os custos de produção, que podem chegar a mais de R\$ 90.000,00/ha, dependendo do perfil do produtor.

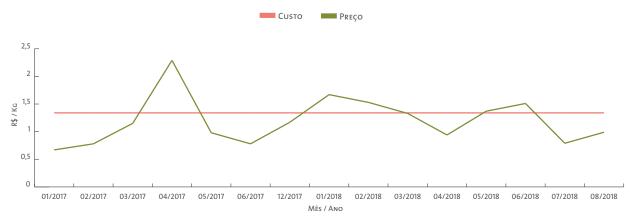
De acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da USP/SP, o custo de produção de 1 ha de tomate, em Caçador, pequena escala de produção (1,8 ha), na safra 2017/2018, ficou em R\$ 85.938,88. Observa-se na Gráfico 1, abaixo, que o preço do quilo de tomate percebido pelo produtor em Santa Catarina no período de janeiro de 2017 a agosto de 2018 ficou, em muitos meses, abaixo do custo de produção para o pequeno produtor.

Para grande escala de produção, considerando uma área de 25 ha, o custo atingiu R\$ 93.178,11/ha (HORTIFRUTI BRASIL, 2018).

Para ambas as escalas, os itens que mais pesaram nos custos de produção do tomate foram os insumos (não considerando a semente) e mão de obra, que representaram em torno de 25,6% e 22,3% para pequena escala, e 24,3% e 29,3% para a grande escala, respectivamente.

A cultura do tomate é conhecida por utilizar grande volume de defensivos, haja vista a variedade de pragas e doenças que atacam a plantação e podem acabar por inviabilizar o cultivo pela redução da produtividade e da qualidade. Em ambas as escalas de produção estudadas pelo CEPEA/ESALQ, o item relacionado aos defensivos, que englobam também os adjuvantes, reguladores e indutores, responderam, sozinhos, por aproximadamente 14,3% dos custos totais para a pequena escala, e 13,2% para a grande escala de produção do tomate em Caçador.

Gráfico 1 - Comparativo de preço e custo de produção de tomate em Santa Catarina.



Fonte: Preços: Conab (2018) / Custos: HortiFruti Brasil (2018).

Custos de produção realizados pela Conab no ano de 2018 em Caçador/SC, demonstraram que os defensivos representaram 32,0% dos custos de produção, e os fertilizantes por 11,19%. Juntos, estes dois fatores responderam por mais de 43% do custo total, valor muito próximo do obtido pela Esalq no ano anterior. Já a mão de obra representou 22,95% dos custos, haja vista que todos os tratos culturais, principalmente o plantio e colheita são feitos manualmente neste tipo de produção, ao contrário do tomate destinado à industrialização, onde há grande participação de máquinas nestas operações.

O custo total levantado pela Conab demonstrou que o agricultor desembolsou em torno de R\$ 76.088,00/ha, considerando uma produção de 80 t/ha (CONAB, 2019).

5. PREÇOS DE COMERCIALIZAÇÃO

5.1. Preços ao Produtor

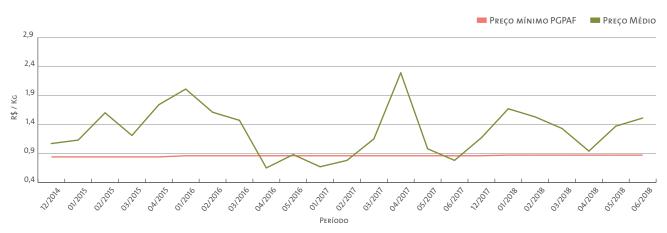
O tomate faz parte da lista de culturas amparadas pelo Programa de Preços de Garantia da Agricultura Familiar – PGPAF -, e tem seus preços coletados pela Conab ao longo da colheita para, além do acompanhamento das cotações, gerar informação para atender o Programa, o qual concede um bônus de desconto ao produtor familiar para quitar suas dívidas de financiamento quando o preço de mercado do produto estiver abaixo do preço mínimo estipulado pelo Programa.

A Gráfico 2 demonstra os preços pagos ao produtor ao longo das últimas safras em Santa Catarina. Observa-se que os mesmos são bastante variáveis ao longo dos meses de colheita. Esta oscilação se explica por alguns motivos, como: oferta, demanda e qualidade do fruto.

Produzido em várias regiões, estas ofertam o produto, muitas vezes, na mesma época, o que faz com que o volume do mesmo se eleve, reduzindo o preço pago ao produtor. Problemas climáticos também podem causar oscilações de oferta, tanto para mais quanto para menos, interferindo nos preços. Verões com temperaturas altas aceleram a maturação dos frutos, refletindo no aumento da oferta e redução dos preços. Chuvas em excesso aumentam a pressão de doenças e podem reduzir a qualidade e quantidade de frutos, resultando em aumento dos preços.

Observa-se que ao final da safra 2016 e início de 2017, os preços recuaram para níveis abaixo do preço mínimo de garantia, resultado do excesso de oferta do produto, sendo necessário acionar os mecanismos de apoio governamental através da concessão do bônus de desconto para as parcelas de financiamento da produção.

Gráfico 2 - Comparação preços ao produtor X Preço mínimo de garantia



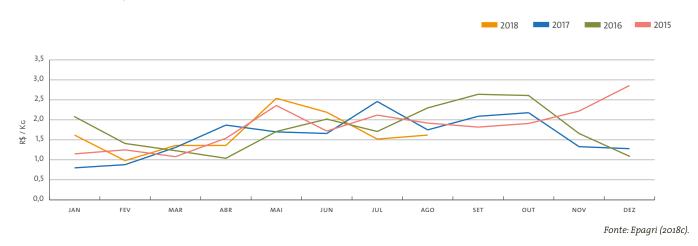
Fonte: Conab/Siagro (2018).

5.2. Preços no Atacado

Da mesma forma que em nível de produtor, os preços em nível de atacado seguem uma tendência de acordo com a oferta do produto ao longo do ano (Gráfico 3).

Geralmente os preços apresentam uma tendência de baixa no início da safra principal, a qual ocorre de meados de novembro, atingindo máxima oferta entre os meses de fevereiro e março. No início de abril, a principal safra de Santa Catarina começa a reduzir com as últimas lavouras de Caçador e região sendo colhidas. A partir daí, as lavouras localizadas na região entre Angelina e Bom Retiro ainda fornecem parte do produto, em menor quantidade.

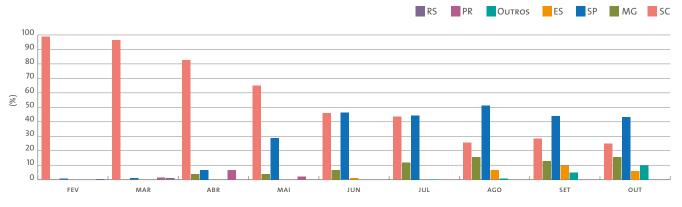
Gráfico 3 - Preços do tomate em nível de atacado – Ceasa – Unidade de São José/SC



A maior parte do produto comercializado na Central de Abastecimento de SC, Unidade de São José, é oriundo de Santa Catarina, principalmente entre os meses de janeiro a abril (Gráfico 4).

A partir de maio começa a aumentar o volume de produto oriundo de São Paulo, o qual se torna o principal fornecedor, alcançando em torno de 50% do volume comercializado. Entre os anos de 2015 a 2017, em torno de 60% do volume de tomate comercializado na unidade da Ceasa/São José teve origem das lavouras catarinenses. São Paulo figura como 2º maior fornecedor do produto.

Gráfico 4 - Origem e percentual de comercialização do tomate na Ceasa – Unidade de São José/SC



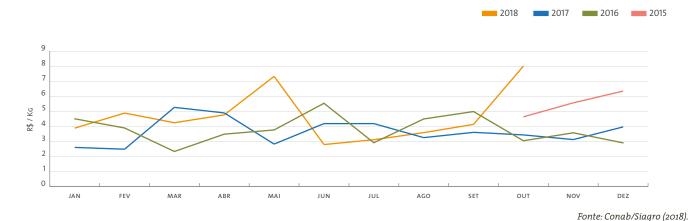
Fonte: Ceasa/SC (2018).

5.3. Preços no Varejo

Muitas vezes sendo citado com um dos vilões da inflação, os preços do tomate no varejo variam muito ao longo do ano, mas mantêm uma certa relação com a época de maior e menor oferta (safra e entressafra), como visto na Gráfico 5. Altos volumes de produção tendem a pressionar os preços para baixo, mas não na mesma proporção se comparados os níveis de comercialização (produtor x atacado x varejo).

Assim como para outros produtos agrícolas, observa-se grande diferença de preços entre os três níveis, com o máximo observado no varejo e, o mínimo, ao produtor.

Gráfico 5 - Preços do tomate longa vida em nível de varejo



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Presente na mesa da população sob diversas formas, desde a tradicional salada até produtos processados, o tomate é uma das principais olerícolas cultivadas no país, e presente em praticamente todos os Estados, em menor ou maior quantidade. A maior parte da produção se dá em pequenas áreas, principalmente o produto destinado ao consumo in natura, haja vista a necessidade de mão de obra durante todo seu ciclo, principalmente durante a colheita. Grande parte da produção se concentra em cinco estados (Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Bahia e Santa Catarina), que respondem por mais de 75% da produção nacional. Em Santa Catarina, a ampla maioria das lavouras somam entre 1,0 a 1,5 ha, caracterizando-se como atividade da agricultura familiar. Com produtividade elevada (60 a 80 t/ha), os custos também são altos, ultrapassando, em alguns casos, a marca de R\$ 90.000/ha, haja vista a grande quantidade de insumos utilizados na produção.

Produto de alta perecibilidade, apesar do uso de variedades chamadas "longa vida", o mesmo é muito suscetível às altas temperaturas no momento da colheita, o que faz com que o produto acelere seu ciclo e concentre grandes ofertas em curto período de tempo, o que faz com que o preço recue de forma significativa, reduzindo a rentabilidade do produtor. Assim, o escalonamento do plantio como manejo cultural é importante para que a colheita do produto se dê ao longo do tempo, reduzindo a ação das variações climáticas sobre o cultivo.

7. REFERÊNCIAS

CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Comercialização do tomate. Santa Catarina: Ceasa/SC, 2018. Análise da planilhas da Ceasa/SC - Dados internos.

BECKER, W. F. (Coord). **Sistema de produção integrada para o tomate tutorado em Santa Catarina**. Florianópolis, SC: Epagri, 2016. 149 p. Disponível em: http://intranetdoc.epagri.sc.gov.br/ producao tecnico científica/DOC 39223.pdf. Acesso em: 22 out. 2018.

BRASIL. Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e Serviços. **COMEX STAT**: portal de dados. Brasília: MDIC, 2018. Disponível em: http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home. Acesso em: 11 dez. 2018.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Custos de Produção.** Brasília: Conab, 2018. Disponível em: https://www.conab.gov.br/info-agro/custos-de-producao/planilhas-de-custo--de-producao/item/download/27710_653e062334e69fae109e8b4880ef08a7. Acesso em: 22 ago. 2019.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Sistema de Informações Agropecuárias e de Abastecimento**: Siagro. Brasília: Conab/Suinf, 2018.

DOSSA, D.; FUCHS, F. Tomate: análise técnico-econômica e os principais indicadores da produção nos mercados mundiais, brasileiro e paranaense. **Boletim Técnico o3 Tomate**, Curitiba, ago. 2017. Disponível em: http://www.ceasa.pr.gov.br/arquivos/File/BOLETIM/Boletim_Tecnico_Tomate1.pdf. Acesso em: 05 nov. 2018

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **A cultura do tomate**. Brasília: Embrapa Hortaliças, [2018]. Disponível em: https://www.embrapa.br/hortalicas/tomate-de-mesa/culti-vares2. Acesso em: 03 dez. 2018.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA. Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina 2016-2017**. Florianópolis, SC: Epagri/Cepa, 2018a. Disponível em: http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Sintese-Anual-da-Agricultura-SC_2016_17.pdf. Acesso em: 04 dez. 2018.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA. Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola. **Números da agropecuária catarinense – 2018**. Florianópolis, SC: Epagri/Cepa, 2018b. 75 p. (Epagri. Documentos, 277). Disponível em: http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Numeros_Agropecuaria_Catarinense_marco_2018site.pdf. Acesso em: 06 nov. 2018.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA. Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina 2016-2017**. Florianópolis, SC: Epagri/Cepa, 2018c. Disponível em: http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Sintese-Anual-da-Agricultura-SC_2016_17.pdf. Acesso em: 04 dez. 2018.

HORTIFRUTI BRASIL. Piracicaba, SP: Cepea/Esalq, ed. especial, v. 17, n. 179, jun. 2018. Disponível em: https://www.hfbrasil.org.br/br/revista/acessar/completo/especial-hortalicas.aspx. Acesso em: 22 out. 2018.

FILHO, W. P DE C.; DONADELLI, A.; SUEYOSHI, M. DE L. S.; CAMARGO, A. M. M. P. DE. Evolução da Produção de Tomate no Brasil. **Revista de Economia Agrícola**, São Paulo, v. 41, tomo 1, p. 41-69, 1994. Disponível em: http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=1438. Acesso em: 08 nov. 2018.

FAOSTAT. Roma: FAO, 2018. Disponível em: http://www.fao.org/faostat/en/#home. Acesso em: 22 out. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção Agrícola Municipal – PAM – 2017**. Brasília: IBGE, 2018. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5457. Acesso em: 23 nov. 2018.

KECHINSKI, C.; THYS, R. **A feira:** tomate: histórico. Porto Alegre: UFRGS, 2000. Disponível em: http://www.ufrgs.br/afeira/materias-primas/hortalicas/tomate. Acesso em: 08 nov. 2018.

KREUZ, C. L.; Souza, A.; CUNHA, S. K. da; CARVALHO JUNIOR, L. C. de C. **Análise de estratégias para os tomaticultores da região de Caçador-SC.** Brasília: Sober, 2004. Disponível em: <u>www.sober.org.br/palestra/12/020129.pdf</u>. Acesso em: 06 nov. 2018.

MARTA, Silvana. **Brasil lidera o ranking mundial de uso de agrotóxicos**: a quantidade de agrotóxicos utilizados em solo nacional é a maior do mundo. DM Cotidiano, Goiânia, 12 jul. 2018. Disponível em: http://www.dm.com.br/cotidiano/2018/07/brasil-lidera-o-ranking-mundial-de-uso-de-agrotoxicos.html. Acesso em: 17 dez. 2018.

TRANI, Paulo Espíndola *et al.* **Calagem e adubação do tomate de mesa**. Campinas: Instituto Agronômico, 2015. 35 p. (Série Tecnologia Apta. Boletim Técnico IAC, 215). Disponível em: http://www.iac.sp.gov.br/publicacoes/publicacoes_online/pdf/BoletimTecnico215.pdf. Acesso em: 05 nov. 2018.

TREICHEL, M *et al.* **Anuário Brasileiro do Tomate 2016**. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 2016. 64 p. Disponível em: http://www.editoragazeta.com.br/flip/anuario-tomate-2016/files/assets/common/downloads/publication.pdf. Acesso em: 17 out. 2018.

UN COMTRADE DATABASE. [S.l.], 2018. Disponível em: https://comtrade.un.org/. Acesso em: 09 nov. 2018.







