

Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina 2017-2018



Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina 2017-2018

Estado de Santa Catarina
Governador do Estado - Eduardo Pinho Moreira
Secretário de Estado da Agricultura e da Pesca - Airton Spies
Presidente da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
- Epagri - Luiz Ademir Hessmann
Diretores da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - Epagri
Desenvolvimento Institucional - Ivan Luiz Zilli Bacic
Administração e Finanças - Giovani Canola Teixeira
Ciência, Tecnologia e Inovação - Luiz Antônio Palladini
Extensão Rural e Pecuária - Paulo Roberto Lisboa Arruda
Gerente do Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola - Epagri/Cepa - Reney Dorow

Coordenação

Tabajara Marcondes

Elaboração

Alex Alves dos Santos
Alexandre Luis Giehl
Angelo Mendes Massignam
Bruno Corrêa da Silva
Cristina Pandolfo
Dilvan Luiz Ferrari
Evandro Uberdan Anater
Everton Gesser Della Giustina
Fabiano Müller Silva
Fernando Vieira de Luca
Gláucia de Almeida Padrão
Haroldo Tavares Elias
João Rogerio Alves
Jurandi Teodoro Gugel
Luís Augusto Araujo
Luiz Carlos Mior
Luiz Toresan
Natalia da Costa Marchiori
Robson Ventura de Souza

Rogério Goulart Junior

Tabajara Marcondes
Vinicius Caliarí
Wiliam da Silva Ricce

Colaboração

Andressa Bee
Bruna Parente Porto
Cleverson Buratto
Elvys Taffarel
Getúlio Tadeu Tonet
Gilberto Luiz Curti
João Claudio Zanatta
Nilsa Luzzi
Saturnino Claudino dos Santos

Diagramação e Arte Final

Sidaura Lessa Graciosa

Revisão técnica

Leo Teobaldo Kroth

Tiragem: 1.000 exemplares

É permitida a reprodução parcial deste trabalho desde que citada a fonte.

Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina. v.1 1976 -
Florianópolis: Epagri/Cepa, 1976-
Anual
Título anterior: Síntese Informativa sobre a Agricultura
Catarinense, 1976-1981.
Publicada em 2 volumes de 1984 a 1991.
Publicação interrompida em 1992.
Editada pela Epagri-Cepa (2005 -)

1. Agropecuária - Brasil SC - Periódico. I. Instituto de Planejamento e Economia
Agrícola de Santa Catarina, Florianópolis, SC. II Empresa de Pesquisa Agropecuária e
Extensão Rural de Santa Catarina/Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola
- Epagri/Cepa, Florianópolis, SC.

ISSN 1677-5953

Epagri/Cepa - Rod. Admar Gonzaga, 1.486 - Itacorubi - 88034-000 - Florianópolis - SC
Tel. (48) 3665.5078 - <http://cepa.epagri.sc.gov.br>

Apresentação

A Epagri/Cepa tem a satisfação de disponibilizar a 39ª Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina.

O documento disponibiliza informações dos setores agrícola, pecuário, florestal e aquícola de Santa Catarina, cumprindo exigência da “Lei Agrícola Estadual”, que define que a Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca (SAR) “elaborará, manterá e divulgará, periodicamente, informações sobre o desempenho dos setores agropecuário, pesqueiro e florestal...” de Santa Catarina. A SAR, por sua vez, delegou este papel à Epagri, através do seu Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Epagri/Cepa), que historicamente tem a informação agrícola como um dos pilares de sua ação institucional.

Um diferencial desta edição é a análise sobre “as mudanças estruturais na agricultura catarinense”, elaborada a partir dos dados dos últimos censos agropecuários. Ainda que os dados divulgados do Censo Agropecuário 2017 sejam preliminares, a sua comparação com os dados dos censos anteriores permitiu identificar algumas dinâmicas predominantes ao longo das últimas décadas. O texto analisa mudanças significativas na agricultura e no meio rural catarinense, em aspectos como: perfil dos produtores, características dos estabelecimentos agropecuários, utilização das terras, estrutura fundiária, ocupação das pessoas, fontes de renda dos estabelecimentos, produção agrícola e pecuária e agroindústria rural.

Além dessa análise de caráter estrutural, esta Síntese contempla análises sobre o crédito rural, climática e sobre o desempenho da produção vegetal (alho, arroz, banana, cebola, feijão, maçã, milho, soja, tabaco, tomate, trigo e uva e vinho), da produção animal (carne bovina, carne de frango, carne suína, leite e mel), da aquicultura e do setor florestal.

A Epagri/Cepa agradece a todas as entidades e pessoas que colaboraram com a elaboração e publicação de mais uma edição da Síntese. Além da versão impressa, o documento está disponível em versão digital, que poderá ser acessada através do link <https://cepa.epagri.sc.gov.br/index.php/publicacoes/sintese-anual-da-agricultura/>.

Luiz Ademir Hessmann
Presidente da Epagri

Sumário

AS MUDANÇAS ESTRUTURAIS NA AGRICULTURA CATARINENSE - Análise a partir dos censos agropecuários	7
Crédito rural	21
Desempenho da produção vegetal.....	28
Alho	28
Arroz.....	34
Banana.....	42
Cebola	51
Feijão.....	57
Maçã.....	65
Milho	76
Soja.....	85
Tabaco.....	92
Tomate.....	99
Trigo	103
Uva e vinho.....	111
Desempenho da produção animal.....	117
Carne bovina	117
Carne de frango.....	128
Carne suína.....	141
Leite.....	153
Mel	160
Desempenho da aquicultura	165
Desempenho do setor florestal.....	171
Análise climática para o estado de Santa Catarina.....	187

AS MUDANÇAS ESTRUTURAIS NA AGRICULTURA CATARINENSE

Análise a partir dos censos agropecuários

Dilvan Luiz Ferrari – Engenheiro-agrônomo, Dr. – Epagri/Cepa
dilvanferrari@epagri.sc.gov.br

Luiz Toresan – Engenheiro-agrônomo, Dr. – Epagri/Cepa
toresan@epagri.sc.gov.br

Luiz Carlos Mior – Engenheiro-agrônomo, Dr. – Epagri/Cepa
miorlc@epagri.sc.gov.br

Tabajara Marcondes – Engenheiro-agrônomo, M.Sc. – Epagri/Cepa
tabajara@epagri.sc.gov.br

1. Introdução

A agricultura em Santa Catarina é uma atividade social e econômica importante para um expressivo contingente de famílias que vivem no meio rural. São 183.065 estabelecimentos agropecuários que produzem uma diversidade de alimentos e matérias-primas para o autoconsumo, alimentação de animais e comercialização, gerando cerca de 500 mil postos de trabalho diretos e outros milhares em diversas cadeias produtivas, com geração de alto valor agregado.

A realização dos Censos Agropecuários é uma oportunidade de atualizar as informações deste importante setor da economia gerador de 6% do PIB catarinense. Embora os dados divulgados do Censo Agropecuário 2017 ainda sejam preliminares, a sua comparação com dados de censos anteriores permite identificar algumas dinâmicas predominantes ao longo das últimas décadas.

O propósito deste texto é analisar algumas mudanças significativas na agricultura e no meio rural catarinense, a partir dos dados dos Censos Agropecuários de 1970 a 2017. Para tanto, a análise se concentrará em aspectos relacionados ao perfil dos produtores, às características dos estabelecimentos agropecuários, à utilização das terras, à estrutura fundiária, à ocupação das pessoas, às fontes de renda dos estabelecimentos, à produção agrícola e pecuária, e à agroindústria rural.

2. O perfil dos produtores catarinenses

O Censo Agropecuário de 2017 atualizou o perfil dos produtores¹ catarinenses, sendo 162.580 do sexo masculino e 18.757 do sexo feminino. Em relação à idade, 6.986 produtores tinham menos de 30 anos, 113.592 entre 30 e 60 anos e 60.759 tinham mais de 60 anos de idade.

Um pequeno número (5.532) de produtores respondeu que não sabe ler, enquanto a grande maioria (175.805) informou que sabe ler. Contudo, saber ler não está associado a uma formação educacional adequada, visto que em 86.865 estabelecimentos agropecuários a escolaridade do produtor se limita ao “antigo primário” (equivalente da 1ª a 4ª série do ensino fundamental) e outros 23.614 produtores frequentaram o ensino fundamental regular. O ensino médio é a escolaridade de 25.647 produtores e somente 10.679 têm graduação (ensino superior).

A grande maioria (149.799) dos dirigentes dos estabelecimentos reside na propriedade rural e uma parcela expressiva (33.183) não reside no estabelecimento agropecuário. Em relação à participação do produtor em organizações associativas econômicas e entidades de classe, os dados revelaram que há um equilíbrio entre aqueles que participam (91.307) e os que não participam (91.739). Dentre os produtores que participam de alguma organização, 63.647 são associados a cooperativas, 46.044 em entidades de classe e/ou sindicatos, 6.816 em associações de produtores e 3.945 em associações de moradores.

¹ Produtor é “a pessoa física, independentemente do sexo, ou a pessoa jurídica responsável pelas decisões na utilização dos recursos e que exerce o controle administrativo das operações que envolvem a exploração do estabelecimento agropecuário. O produtor tem a responsabilidade econômica ou técnica da exploração e pode exercer todas as funções diretamente ou indiretamente através de um encarregado ou de um administrador. Não confundir o produtor com o proprietário das terras” (IBGE – Manual do Recenseador 2017).

Essas características dos produtores vêm associadas a mudanças em relação ao perfil dos estabelecimentos agropecuários² que os mesmos dirigem. Embora para a maior parte dos estabelecimentos (145.799) a comercialização seja a principal finalidade da produção, para 37.247 a principal finalidade é a produção para o consumo familiar. Esta situação é reforçada pelo fato de que as atividades desenvolvidas no estabelecimento não são a principal fonte de renda em 74.781 propriedades. Restando 106.872 em que a principal fonte de renda são as atividades desenvolvidas no próprio estabelecimento.

Observa-se uma tendência de crescimento de outras rendas além daquelas obtidas com a produção agropecuária. Tem sido cada vez mais importante um conjunto de rendas geradas em atividades fora do estabelecimento, num reforço à condição de pluriatividade dos produtores, e também dos recursos advindos de aposentadorias e pensões (Tabela 1). Chama atenção o forte aumento do número de estabelecimentos que tem rendas advindas de aposentadorias e pensões, que passou de 47.003 no Censo de 2006 para 82.353 estabelecimentos no Censo de 2017, o que corrobora com a avaliação acerca do envelhecimento dos produtores rurais.

Tabela 1. Santa Catarina: número de estabelecimentos agropecuários por outras receitas do estabelecimento e do produtor – 2006-2017

Outra receita do estabelecimento e do produtor	Nº de estabelecimento	
	2006	2017
Recursos de aposentadorias ou pensões	47.003	82.353
Rendas obtidas em atividades fora do estabelecimento	25.418	42.899
Outras receitas do estabelecimento	2.720	9.782
Provenientes de programas dos governos (federal, estadual ou municipal)	11.523	3.221
Total⁽¹⁾	75.469	122.555

⁽¹⁾ Neste somatório estão inclusos outras rendas de menor alcance.

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006 e resultados preliminares 2017. Elaboração: Epagri/Cepa.

No seu conjunto, a existência de 82.353 estabelecimentos com rendas provenientes de aposentadorias e pensões, de 37.247 estabelecimentos cuja principal finalidade é a produção para o consumo familiar e de 33.183 produtores que não residem nos estabelecimentos, evidencia uma reconfiguração do espaço rural, que não mais é eminentemente agrícola. Cada vez mais as funções abrigadas no rural, como a produção agrícola, pecuária e aquícola, passam a dividir espaço com atividades econômicas não ligadas à agricultura (indústria, construção civil, prestação de serviços etc.) e, também, com a utilização do espaço rural como local de moradia e de provisão de outros serviços e funções ambientais e sociais³.

Apresentamos a seguir uma análise comparativa com dados extraídos da série de censos agropecuários realizados a partir de 1970 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Objetiva-se verificar tendências estruturais e produtivas na agricultura de Santa Catarina.

3. Caracterização dos estabelecimentos agropecuários

Ao longo de quase cinco décadas verifica-se um lento declínio no número de estabelecimentos agropecuários no estado. Após um período de crescimento nos anos da década de 1980, fruto de um processo de crescimento da

² Estabelecimento agropecuário é “toda unidade de produção/exploração dedicada, total ou parcialmente, a atividades agropecuárias, florestais e aquícolas. Independentemente de seu tamanho, de sua forma jurídica (se pertence a um produtor, a vários produtores, a uma empresa, a um conjunto de empresas etc.) ou de sua localização (área rural ou urbana), todo estabelecimento agropecuário tem como objetivo a produção, seja para venda (comercialização da produção) ou para subsistência (sustento do produtor ou de sua família)” (IBGE – Manual do Recenseador 2017).

³ Daí a importância cada vez maior do acesso à comunicação por parte dos agricultores, aspecto que vem registrando aumento progressivo no meio rural, havendo atualmente mais de 154 mil estabelecimentos com acesso a telefone e 91 mil com acesso a internet. Contudo, não se tem como precisar a qualidade destes serviços no espaço rural.

população rural, da expansão da fronteira agrícola e da partilha por herança, a tendência dos últimos 30 anos é de redução gradativa⁴ dos estabelecimentos agropecuários bem como da área ocupada pelos mesmos (Tabela 2).

Tabela 2. Santa Catarina: número e área dos estabelecimentos agropecuários – 1970-2017

Ano	Nº de estabelecimento	Área (ha)	Área média (ha)
1970	207.218	7.025.326	33,9
1975	206.505	6.877.280	33,3
1980	216.159	7.473.777	34,6
1985	234.973	7.419.541	31,6
1995	203.347	6.612.846	32,5
2006	193.663	6.040.134	31,2
2017	183.065	6.446.155	35,2

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários. Elaboração: Epagri/Cepa.

Analisando este processo sob a ótica da condição legal das terras, nota-se uma estabilidade da categoria “terras próprias”, que permanece num patamar próximo a 164 mil estabelecimentos no estado. Em termos relativos, esta condição passou de 69% na década de 80 para 90% na atualidade. A fragilidade institucional das terras “ocupadas” fica demonstrada por sua forte redução nos últimos anos, restando somente 1.404 estabelecimentos nesta condição no ano de 2017.

A situação de posse e uso das terras na forma de parcerias e arrendamentos permanece uma estratégia importante para 26 mil estabelecimentos catarinenses (Tabela 3). O arrendamento de terras é uma prática bastante usual como estratégia de ampliação da produção e da renda numa situação de pequenos estabelecimentos, característica da estrutura fundiária catarinense. Um fator a considerar, também, é a redução do número de pessoas das famílias rurais, o que pode levar ao abandono de algumas áreas de cultivo ou, simplesmente, o arrendamento para terceiros.

Tabela 3. Santa Catarina: condição legal das terras – 1985-2017

Condição legal da terra	Censo agropecuário			
	1985	1995	2006	2017
Própria	161.975	171.491	170.913	164.052
Concedida por órgão fundiário ainda sem titulação definitiva	x	x	2.880	4.668
Arrendada	30.843	23.639	17.196	21.169
Em parceria ⁽¹⁾	x	9.968	4.297	5.412
Em regime de comodato	x	x	x	8.764
Ocupada	19.930	17.263	9.234	1.404
Número de estabelecimentos ⁽²⁾	234.973	203.347	193.663	183.065

⁽¹⁾ As respostas somam mais que o nº de estabelecimentos pois um mesmo estabelecimento pode ter mais de uma condição.

⁽²⁾ No censo de 1985 a condição “em parceria” está somada com a de “arrendadas”.

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários. Elaboração: Epagri/Cepa.

Em 1970, os estabelecimentos agropecuários catarinenses ocupavam 7,025 milhões de hectares. Num período de forte ocupação e expansão da fronteira agrícola no estado, sobretudo na região oeste catarinense com o plantio de culturas anuais, há um crescimento no uso das terras, atingindo seu patamar mais alto no ano de 1980 (7,473 milhões de hectares). A partir daí, ocorre um processo gradativo de redução na utilização das terras no estado, vindo a ocupar, atualmente, uma área de 6,446 milhões de hectares.

⁴ Uma análise mais precisa sobre as causas desta redução no número de estabelecimentos em SC foge ao escopo deste trabalho. Contudo, cabe ressaltar que o IBGE, ao longo do tempo, tem promovido mudanças metodológicas que terminam por influenciar em parte os resultados das séries históricas. Por exemplo, duas mudanças do Censo Agropecuário 2017 em relação ao Censo Agropecuário 2006: a primeira diz respeito ao conceito de “estabelecimento” e a segunda ao conceito de “produtor sem área” (ver nota técnica ao final do texto).

O principal uso das terras na atualidade é com matas, que ocupam 2,605 milhões de hectares (40,4% do total). Na sequência, as pastagens ocupam 1,832 milhões de hectares (28,4% da área) e as lavouras com 1,478 milhões de hectares (22,9% da área) nos estabelecimentos agropecuários catarinenses. Nota-se uma tendência de estabilização das áreas utilizadas com lavouras permanentes e de redução das áreas com lavouras temporárias e pastagens nas últimas três décadas. Por sua vez, as áreas ocupadas com matas nativas e plantadas vêm aumentando ao longo do tempo (Figura 1).

Em relação às matas, enquanto as naturais apresentam pequena expansão na ocupação de área, as plantadas tiveram um forte crescimento nos últimos 40 anos, partindo de uma área de 128 mil hectares, em 1970, atingindo, em 2017, uma área de 918 mil hectares (14,2% da área total). Essa situação é resultado tanto do plantio de espécies florestais, principalmente pinus e eucalipto, quanto da recuperação de florestas em áreas que deixaram de ser utilizadas para outras atividades, especialmente lavouras anuais.

No tocante às pastagens, observa-se uma forte redução das nativas (de 29,7% da área em 1970 para 17,9% em 2017), ao passo que as plantadas apresentam um crescimento consistente, alcançando 10,5% da área utilizada pelos estabelecimentos em 2017 (Figura 1).

As lavouras ocupavam 1,331 milhão de hectares (19% do total) em 1970 e em 2017 ocupam 1,478 milhão de hectares (22,9% do total da área). Enquanto para as lavouras permanentes parece haver uma estabilização da área utilizada, para as temporárias houve uma expansão expressiva até o ano de 1985, período que atingiu o seu pico, com 1,779 milhão de hectares. Desde então, esta área vem reduzindo paulatinamente, ocupando atualmente 21,2% do total da área utilizada pelos estabelecimentos em Santa Catarina (Figura 1).

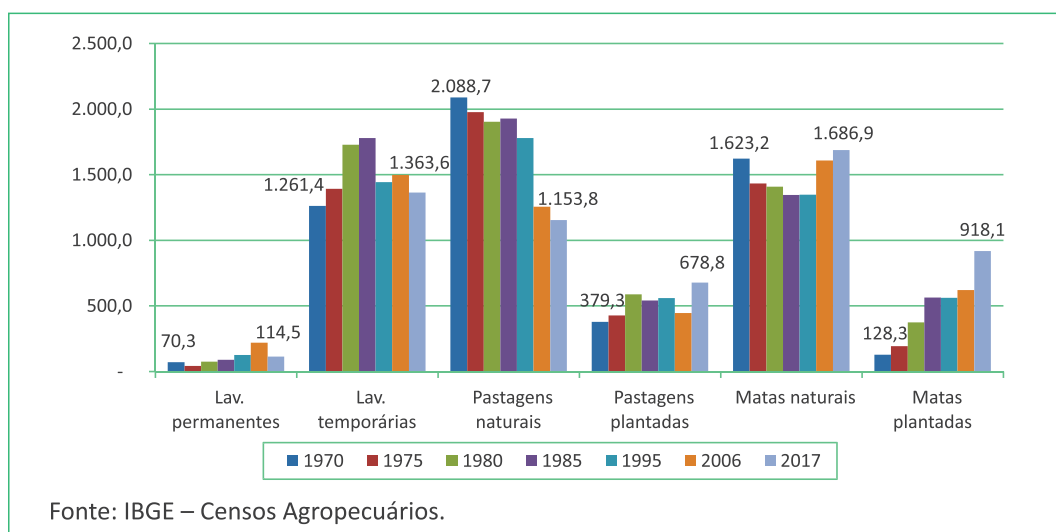


Figura 1. Santa Catarina: evolução da utilização da terra dos estabelecimentos agropecuários – 1970-2017 (mil ha)

4. Estrutura Fundiária

Santa Catarina se caracteriza historicamente pela força da agricultura familiar e pelo predomínio de pequenas propriedades rurais. São 183.065 estabelecimentos agropecuários que ocupam 6,446 milhões de hectares de terra no estado, com uma área média de 35,2 hectares por estabelecimento. Os dados atuais (2017) apontam que 37% dos estabelecimentos possuem menos de 10 hectares de terra, ocupando somente 5% da área total. Por outro lado, apenas 1.447 estabelecimentos possuem 30% da área ocupada no estado (Tabela 4).

Tabela 4. Santa Catarina: participação relativa dos estabelecimentos agropecuários por grupos de área total – 2017

Grupo de área total (ha)	Estabelecimento		Área	
	Número	% acum.	Hectares	% acum.
Menos de 10	67.706	37,0	325.018	5,0
De 10 a menos de 20	50.828	64,8	713.474	16,1
De 20 a menos de 50	43.969	88,8	1.316.611	36,5
De 50 a menos de 100	11.510	95,1	767.663	48,4
De 100 a menos de 200	4.430	97,5	596.235	57,7
De 200 a menos de 500	2.596	98,9	779.468	69,8
De 500 e mais	1.447	99,7	1.947.685	100,0
Outros ⁽¹⁾	559	100,0	-	-
Total	183.045⁽²⁾		6.446.154	

⁽¹⁾ Produtor sem área ou declaração.

⁽²⁾ Há uma diferença para os dados gerais que apontam 183.065 estabelecimentos no estado, que pode estar relacionada à condição desta tabulação ser resultado preliminar, ainda passível de alteração.

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário resultados preliminares 2017. Elaboração: Epagri/Cepa.

Analisando-se a evolução quantitativa de estabelecimentos nos últimos 40 anos, identifica-se uma tendência de redução daqueles situados nos estratos de menor tamanho, sobretudo naqueles com menos de 50 hectares, ao passo que nos estratos superiores a 100 hectares observa-se uma tendência de estabilidade no número de estabelecimentos (Figura 2), o que sugere, por um lado, um estancamento do processo de divisão das propriedades via herança das terras e, por outro, a compra de pequenos estabelecimentos por produtores de maior porte.

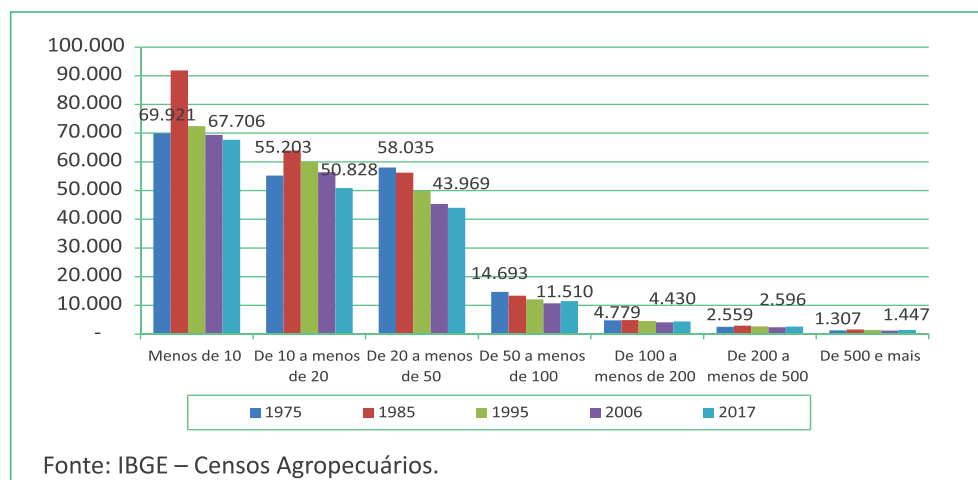


Figura 2. Santa Catarina: evolução do número de estabelecimentos agropecuários por grupos de área total – 1975-2017

Contudo, sob a ótica da área ocupada nos diferentes estratos de terra, nota-se que os estabelecimentos de menor porte (até 50 hectares) tiveram expressiva redução da área sob seu domínio, passando de 2,850 milhões de hectares em 1975 para 2,355 milhões de hectares em 2017. Já, nos estabelecimentos com mais que 100 hectares, enquanto 8.645 detinham uma área de 3,047 milhões de hectares em 1975, 8.473 estabelecimentos detinham 3,323 milhões de hectares em 2017, sinalizando um gradativo processo de concentração⁵ de terras no estado (Figura 3).

⁵ O índice de Gini no Censo Agropecuário de 1975 era de 0,64 passando para 0,69 no Censo de 2017, confirmando um gradativo e persistente processo de concentração de terras em Santa Catarina.

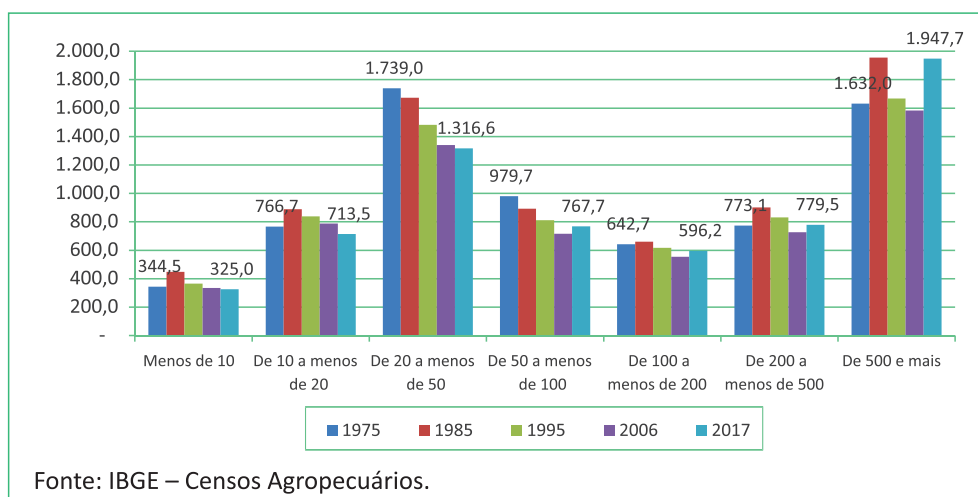


Figura 3. Santa Catarina: evolução da área dos estabelecimentos agropecuários por grupos de área total – 1975-2017 (mil ha)

5. A força de trabalho

A geração de postos de trabalho pela agropecuária catarinense é importante fator para o desenvolvimento das comunidades e permanência dos agricultores no meio rural. O auge deste processo se deu em 1985, ano em que 887,3 mil pessoas estavam ocupadas nos estabelecimentos agropecuários de Santa Catarina. Eram tempos de atividades produtivas geradoras de intensa utilização da força de trabalho, sobretudo nas lavouras anuais (feijão, milho, soja, trigo) e na suinocultura de pequena escala predominante na época.

Com a modernização tecnológica, sobretudo mecanização, e avanço das economias de escala (suinocultura), aliadas a um processo de êxodo rural, sobretudo nos anos 90, ocorre uma redução gradativa das pessoas ocupadas no setor. Em três décadas foram cerca de 400 mil postos de trabalho a menos na agropecuária catarinense. A este processo verifica-se, nos anos recentes, uma masculinização da mão de obra ocupada, em que 66% são homens e 34% são mulheres (Figura 4).

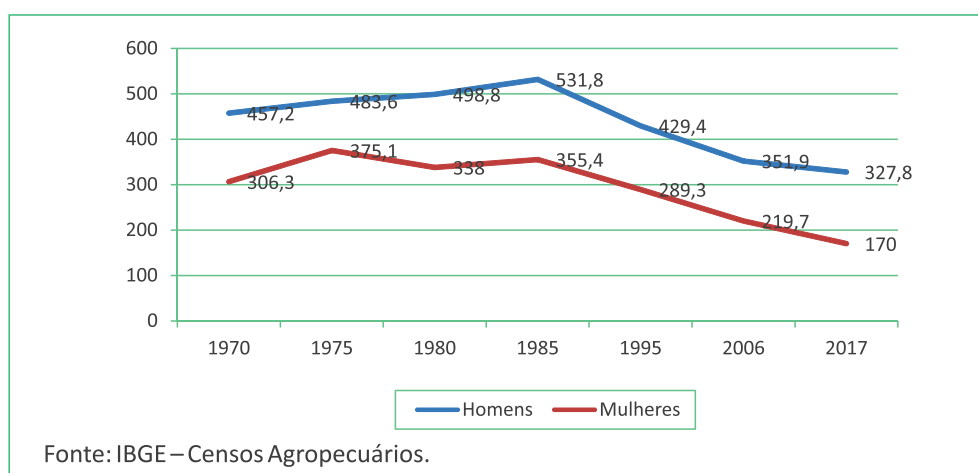


Figura 4. Santa Catarina: evolução do número de pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários – 1970-2017 (mil pessoas)

Do total de 497,8 mil pessoas ocupadas em 2017 na agropecuária catarinense identifica-se que 401,4 mil são pessoas com laços de parentesco com o produtor e 96,4 mil não tem laços de parentesco com o mesmo. Ou seja, 80% são pessoas da família do produtor rural. Em relação aos que não têm laços de parentesco com o produtor, a maior

parte são trabalhadores temporários (48,9 mil), sendo o restante constituído por empregados permanentes (41,6 mil) e parceiros (5,8 mil). Neste grupo, 84% dos trabalhadores são homens.

A relação entre tamanho do estabelecimento e pessoas ocupadas mostra a intensidade do trabalho nas pequenas propriedades. As pequenas unidades, com menos de 10 hectares, geram 150 mil postos de trabalho, ou seja, 30% do total. Considerando os 162 mil estabelecimentos que possuem menos de 50 hectares de área, estes são responsáveis por 82% da ocupação da mão de obra nos estabelecimentos agropecuários no estado. Portanto, a agropecuária catarinense desempenha um papel que vai além do econômico, mantendo o tecido social no meio rural e promovendo um desenvolvimento mais harmônico entre o rural e o urbano.

6. Produção agrícola e pecuária⁶

A diversidade produtiva é uma característica marcante da agricultura catarinense. O sistema de múltiplos cultivos, aliado à agregação de valor via produção animal, tem se revelado uma fortaleza na continuidade e desenvolvimento dos negócios no meio rural. O estado tem se notabilizado por liderar ou se posicionar bem no ranking nacional de diversos produtos agropecuários, especialmente suínos, frangos, ostras, mexilhões, leite, mel, maçã, cebola, arroz, fumo, alho, erva-mate, banana, uva e produtos da silvicultura.

Além da força econômica, este leque de atividades desempenha um papel fundamental na geração de trabalho e vitalidade social que ainda prevalece nos distintos territórios de Santa Catarina. São culturas e criações que abarcam um contingente expressivo de unidades de produção familiares (Tabela 5). Além das culturas anuais, se destaca a fruticultura, havendo no estado 4.167 estabelecimentos que produzem banana; 2.104 que produzem maçã; 2.111 que produzem uva; 922 que produzem maracujá; 567 que produzem pêssego e 442 que produzem ameixa (Censo 2017).

Na produção animal se destacam a bovinocultura de corte (132.590 estabelecimentos), bovinos de leite com 71.054 estabelecimentos, suínos com 17.666 estabelecimentos que venderam sua produção, frangos com 11.404 que produziram comercialmente, além de significativo número de estabelecimentos que produziram ovinos, ovos de galinha, mel e peixes.

Tabela 5. Santa Catarina: número de estabelecimentos por tipo de cultura – 2017

Cultura anual								
Alho	Arroz	Batata-inglesa	Cebola	Feijão	Fumo	Mandioca	Milho	Soja
3.682	5.912	6.426	8.289	34.585	23.331	38.471	81.100	16.797

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário resultados preliminares 2017. Elaboração: Epagri/Cepa.

Já a análise da série de dados censitários sobre a utilização da terra dos estabelecimentos agropecuários de Santa Catarina, mostra importante redução na área total ocupada com lavouras. Esta redução decorreu, sobretudo, do decréscimo na área plantada com milho e feijão. O caso do feijão se explica pela redução da área nacional, decorrente de aspectos mercadológicos, e pela perda de competitividade da produção de produtores/regiões catarinenses em relação a outros produtores/regiões brasileiras.

No caso do milho grão, a redução de área decorreu não apenas da perda de competitividade catarinense, como também pela troca de área para milho silagem⁷ e para soja e por mudanças nos sistemas de produção de suínos e aves, com a compra direta de ração das agroindústrias, em detrimento da ração produzida nas propriedades. Por

⁶ A cadeia de suínos e aves em Santa Catarina é de extrema relevância econômica. Contudo, neste item focou-se na atividade de bovinos de corte e de leite, dada sua relação com o uso das terras para pastagens no estado. Uma análise detalhada de suínos e aves pode ser vista mais adiante neste mesmo documento.

⁷ A troca de área de milho grão para milho silagem está estreitamente relacionada com a expansão da atividade leiteira no estado, particularmente na mesorregião Oeste, que atualmente responde por quase 90% da produção estadual de leite.

outro lado, observa-se grande expansão da área plantada com soja, que não se resume à área que deixou de ser plantada com milho, já que o seu plantio se estendeu também para áreas/regiões onde sequer havia o cultivo de lavouras anuais (Figura 5).

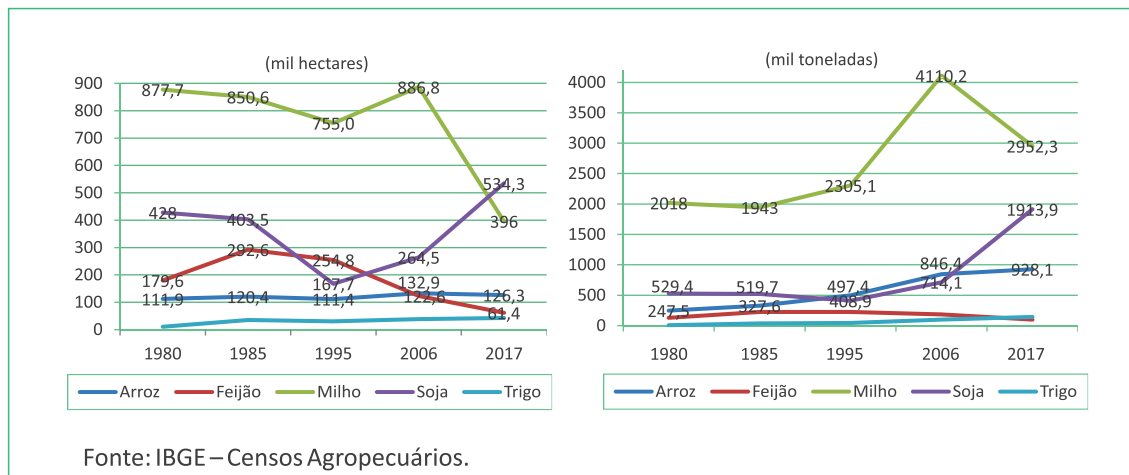


Figura 5. Santa Catarina: evolução da área e produção dos principais grãos – 1980-2017

A produção das lavouras temporárias não seguiu a mesma tendência da área plantada. Graças ao crescimento dos níveis de produtividade de todas as culturas, a produção dos cinco principais grãos produzidos em Santa Catarina (soja, milho, arroz, feijão e trigo) saltou de 3,5 milhões de toneladas, em 1995, para 6,0 milhões de toneladas, em 2017. Como exemplo, cita-se o caso do milho, cuja produtividade saltou de pouco mais de 4.600 kg/ha, em 1995, para quase 7.500 kg/ha, em 2017.

Em que pese a maior parte da redução da área de lavouras ser explicada pelas culturas de milho e feijão, os dados censitários mostram redução da área de outras lavouras, cujo plantio já foi bem mais significativo que atualmente, particularmente as culturas da mandioca e do fumo. No caso da mandioca, o movimento de decréscimo é mais antigo, mas na cultura do fumo se deu nos anos mais recentes, o que está relacionado com ações de algumas empresas fumageiras no sentido de reduzir produção/estoques ou expandir a atividade em outros estados ou países (Figura 6).

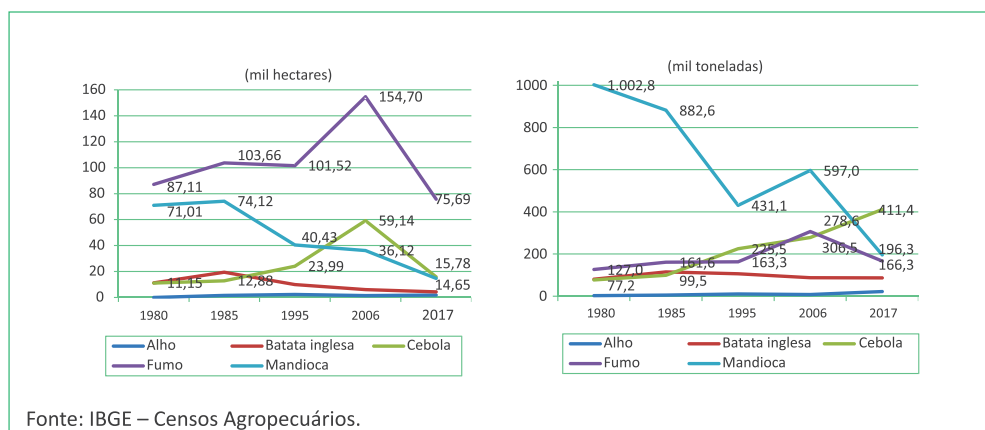


Figura 6. Santa Catarina: evolução da área e produção de lavouras temporárias selecionadas – 1980-2017

Ao contrário do que ocorreu com a maior parte das lavouras temporárias, ao longo dos anos recentes cresceu a área plantada com as principais lavouras permanentes de Santa Catarina. Isso está muito relacionado à competitividade e boa participação catarinense no mercado nacional de banana, maçã e uva (Figura 7).

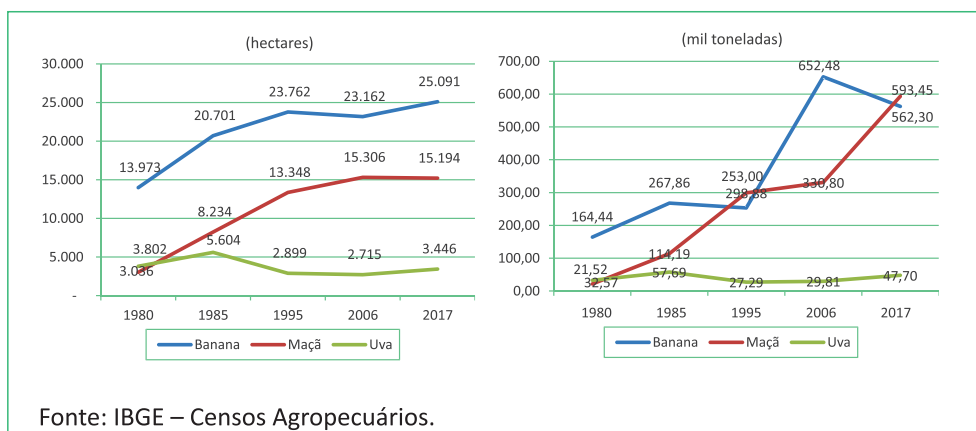


Figura 7. Santa Catarina: evolução da área e produção dos principais produtos da fruticultura – 1980-2017

O decréscimo na área de pastagens se deu somente nas pastagens naturais, pois a área de pastagens plantadas tem sido crescente ao longo dos anos⁸. Esse duplo movimento, de redução na área de pastagens naturais e de aumento na área de pastagens plantadas, está relacionado com a melhoria dos sistemas de produção da pecuária leiteira e de corte, que, entre outras coisas, combinou o plantio de espécies forrageiras mais produtivas com a utilização das áreas mais nobres das propriedades para exploração da pecuária de corte e, sobretudo, da pecuária leiteira.

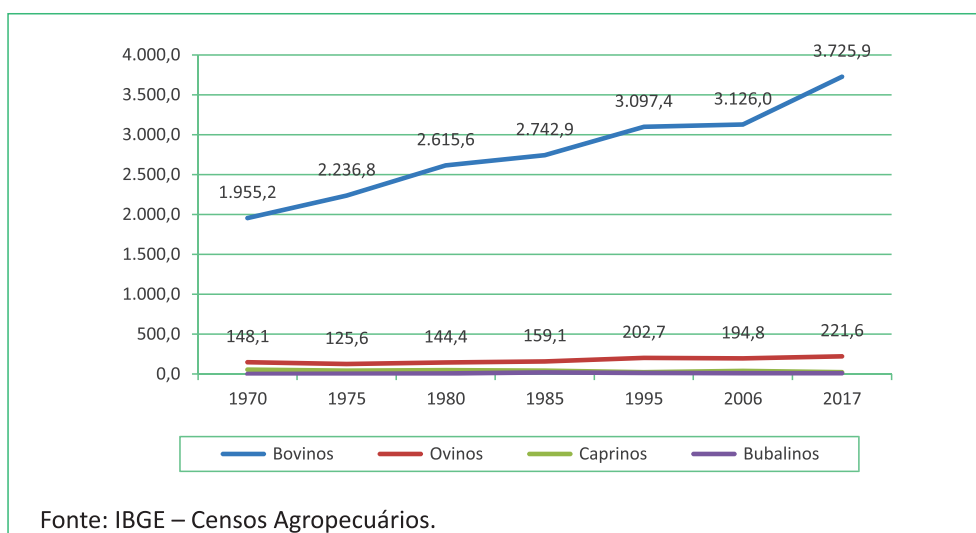


Figura 8. Santa Catarina: evolução do efetivo de animais por espécie – 1970-2017 (mil cabeças)

Assim como nas atividades agrícolas, também na pecuária houve importantes ganhos de produtividade e expansão da produção. A redução na área de pastagens combinada com o aumento do rebanho de espécies animais cujo

⁸ Na Figura 1 (item 3) deste texto se observa redução da área com pastagens plantadas de 1995 para 2006. Possivelmente, isso decorra de problemas com os dados do Censo Agropecuário 2006, e não de realmente ter ocorrido essa redução.

rebanho tem fins comerciais (bovinos, ovinos, caprinos e bubalinos) indica claramente aumento na produtividade da área de pastagem utilizada, seja em quilos de carne/hectare/ano ou em litros de leite/hectare/ano. Por exemplo, entre 1995 e 2017, a lotação das espécies citadas passou de 1,43 para 2,17 cabeças/ha e a produtividade do rebanho leiteiro passou de 1.725 para 4.062 litros/vaca/ano.

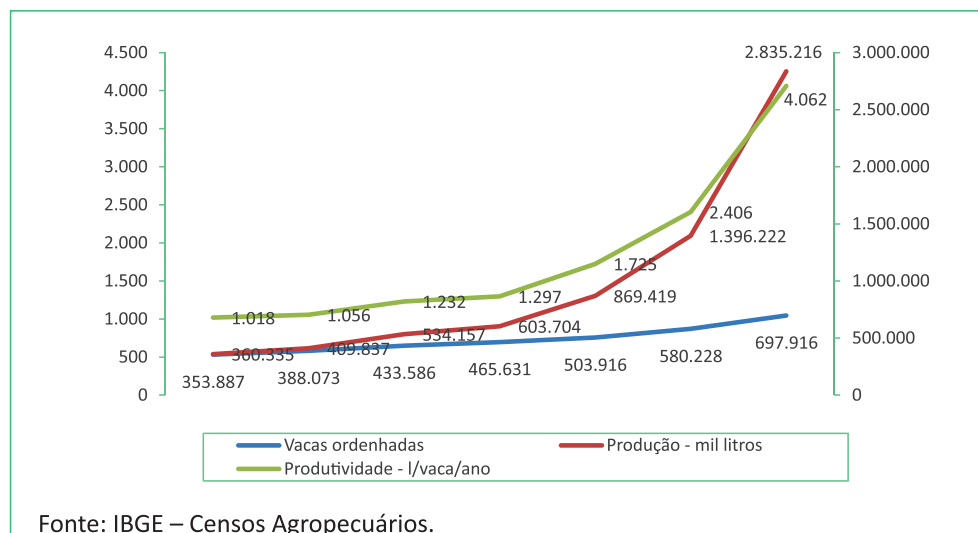


Figura 9. Santa Catarina: evolução do número de vacas ordenhadas, produtividade e produção total de leite – 1970-2017

7. Agroindústrias rurais

Acompanhando as transformações que impactaram a estrutura, o funcionamento e os resultados dos estabelecimentos agropecuários, a atividade de processamento de alimentos pelos produtores rurais foi redimensionada nas últimas décadas (Tabela 6).

A mudança mais significativa foi a diminuição do número de produtores, que passou de 459 mil, no Censo de 1995, para 96 mil, no Censo de 2017. A maior diminuição ocorreu com produtores que processam produtos de origem animal. No caso da carne verde de suínos, o número de produtores passou de 108 mil, no censo de 1995, para apenas 19 mil, no censo de 2017; o de carne verde de bovinos passou de cerca de 80 mil para 20 mil; o de queijo passou de cerca de 59 mil para 15 mil, enquanto o de embutidos passou de cerca de 20 mil para 7 mil produtores no período. Esta diminuição está relacionada com importantes mudanças na estrutura da produção pecuária (diminuição do número de produtores de suínos, por exemplo), na implementação de padrões mais rígidos para abate de animais e processamento de seus produtos pela legislação sanitária e na mudança do perfil das famílias rurais (diminuição do tamanho e da mão de obra no meio rural), entre outras causas.

Apesar da diminuição de produtores, a quantidade de alimentos produzida teve um pequeno aumento, passando de 103.710 toneladas no censo de 1995 para 108.173, no censo de 2017. Esta situação mostra que a atividade de processamento de alimentos e matérias primas ainda continua estratégica para a segurança alimentar de parcela considerável das famílias rurais catarinenses. No Censo de 1995, por exemplo, dos 59.710 produtores de queijo, 21.376 comercializaram 8.918 toneladas. Agora, no Censo de 2017, são 15.221 produtores que produziram 8.210 toneladas. A produção média por produtor mais que duplicou, passando de 0,23 toneladas no Censo de 1995 para 0,54 toneladas no Censo de 2017. Nos resultados preliminares do Censo 2017 apresentados pelo IBGE, ainda não foi informado quantos produtores comercializam e a respectiva quantidade de produtos, o que impede identificar o destino final da produção (consumo ou comercialização).

Tabela 6. Santa Catarina: evolução da agroindústria rural – 1995-2017

Principal produto processado	Censo 2017		Censo 1995	
	Nº de produtor	Quant. produzida	Nº de produtor	Quant. produzida
Carne verde de bovinos (t)	20.503	7.601	80.802	21.743
Carne verde de outros animais (t)	15.660	2.108	-	-
Carne verde de suínos (t)	19.003	5.655	108.451	22.233
Doces e geleias (t)	4.230	678	-	-
Embutidos (linguiças, salsichas, etc.) (t)	7.527	4.462	20.398	2.002
Legumes e verduras (processados) (t)	686	1.855	-	-
Manteiga (t)	1.220	59	15.864	557
Melado	3.221	1.972	12.172	4.076
Pães, bolos e biscoitos (t)	2.720	1.554	-	-
Queijo/requeijão (t)	15.221	8.210	59.741	13.837
Suco de fruta (mil litros) ⁽¹⁾	1.878	2.438	-	-
Vinho de uva (mil litros) ⁽¹⁾	1.060	39.503	2.672	2.591
Total⁽³⁾	96.057⁽²⁾	108.173	459.030⁽²⁾	103.710

⁽¹⁾ Considerou-se que 1.000 litros equivalem a uma tonelada.

⁽²⁾ Um mesmo produtor pode processar mais de um produto (Ex. melado e queijo).

⁽³⁾ Estão somados uma série de outros produtos processados além dos listados nesta tabela.

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários. Elaboração: Epagri/Cepa.

8. Conclusão

A recente divulgação dos dados preliminares do Censo Agropecuário 2017 oportunizou atualizar a série histórica dos Censos Agropecuários de Santa Catarina, permitindo uma análise que apresenta evidências da existência de profundas transformações na agricultura e no meio rural catarinense ao longo do período analisado. Entre as principais mudanças pode-se destacar:

- O envelhecimento, a masculinização dos produtores rurais e uma consistente diminuição da mão de obra ocupada nos estabelecimentos agropecuários; parte dos produtores reside fora do estabelecimento agropecuário; lento processo de melhoria da formação educacional, mas ainda prevalece alto o número de produtores que estudaram somente até a 4ª série do ensino fundamental.
- Há um gradativo decréscimo no número de estabelecimentos agropecuários no estado. Este processo é mais intenso naqueles de menor porte, sobretudo nos estratos de até 50 hectares de terra. Nos estratos acima de 100 hectares, observa-se uma pequena ampliação do número de estabelecimentos, mas, eleva-se significativamente a área sob sua posse, sinalizando uma transição via concentração da posse da terra.
- A utilização das terras nos estabelecimentos agropecuários mostra uma tendência de substituição de culturas e de redução da área com lavouras anuais; certa estabilidade na área ocupada com fruticultura; diminuição das pastagens nativas; aumento das pastagens cultivadas bem como das matas nativas e plantadas; expressivo crescimento dos níveis de produtividade, tanto na produção vegetal quanto animal.
- A modernização tecnológica continua em ritmo acelerado tanto nas principais culturas vegetais quanto na produção de animais e de produtos derivados. Em que pese uma estrutura fundiária baseada em pequenos estabelecimentos, o estado se notabiliza por alcançar elevados níveis de produção, posicionando-se como líder em diversos produtos agropecuários quando comparado a outros estados da federação.
- A comercialização continua sendo a principal finalidade da produção, mas um grande número de estabelecimentos agropecuários cada vez mais tem se voltado a produzir para o consumo familiar (pergunta introduzida apenas no Censo de 2017), evidenciando a mudança no perfil dos estabelecimentos agropecuários associada à diversificação das fontes de renda.

- Observa-se um padrão de mudança na composição das fontes de rendas dos estabelecimentos agropecuários, reduzindo a participação das rendas provenientes de atividades econômicas realizadas nos próprios estabelecimentos e ampliando a importância de rendas externas, seja de atividades não agrícolas, seja daquelas provenientes de aposentadorias e pensões dos produtores, processo que se alinha ao envelhecimento da população rural.

- A atividade de processamento de alimentos e matérias-primas em 96 mil estabelecimentos agropecuários evidencia que a mesma continua estratégica para a segurança alimentar de parcela considerável das famílias rurais catarinenses.

- Evidencia-se uma reconfiguração do espaço rural, no qual produção agrícola, pecuária e aquícola passam a dividir espaço com atividades econômicas não ligadas à agricultura (indústria, construção civil, prestação de serviços etc.), bem como se torna lugar de moradia e de provisão de outros serviços e funções ambientais e sociais. Esta complexidade imprime a necessidade de se pensar em novas políticas públicas de apoio para a agricultura e o espaço rural que, a um só tempo, contemplem as dimensões produtivas agrícolas, não-agrícolas, ambientais e sociais rurais.

9. Bibliografia consultada

IBGE. Censo Agropecuário 2017 - resultados preliminares. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>. Acesso em 15 out. 2018.

IBGE. Manual do Recenseador 2017. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/sobre-censo-agro-2017/treinamento-censo-agro-2017/manuais.html>. Acesso em 10 out. 2018.

IBGE. Censo Agropecuário 2006. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/segunda-apuracao>. Acesso em 22 out. 2018.

IBGE. Censo Agropecuário 1995-1996. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-1995-1996>. Acesso em 15 out. 2018.

IBGE. Censos Agropecuários: 1970, 1975, 1980, 1985.

10. Notas técnicas

. A data de referência do Censo Agropecuário 2017 foi o dia 30 de setembro de 2017, relacionada às informações sobre pessoal ocupado, estoques, efetivos da pecuária, da lavoura permanente e da silvicultura, entre outros dados estruturais. Para o período de referência, ao qual foram relacionados todos os dados sobre a propriedade, a produção, área, volume de trabalho durante o ano etc., adotou-se o intervalo de 1º de outubro de 2016 a 30 de setembro de 2017.

. Considerações metodológicas diferentes do Censo anterior:

- As áreas não contínuas, exploradas por um mesmo produtor, foram consideradas como um único estabelecimento, desde que estivessem situadas no mesmo município, utilizassem os mesmos recursos técnicos (máquinas, implementos e instrumentos agrários, animais de trabalho etc.) e os mesmos recursos humanos (o mesmo pessoal), e, também, que estivessem subordinadas a uma única administração: a do produtor ou a do administrador. No Censo Agropecuário 2006, bastava que as áreas não contínuas do estabelecimento estivessem situadas em setores diferentes para que fossem admitidas como estabelecimentos distintos, consideradas algumas particularidades quanto à existência e localização de sua sede.

- No Censo Agropecuário 2017 houve a inclusão da categoria “Terras em regime de comodato”. Para comparação de “Terras ocupadas” entre 2017 e 2006, há que somar os valores (2017) de “Terras ocupadas” e de “Terras em regime de comodato” e compará-los com os valores (2006) de “Terras ocupadas”.

- No Censo Agropecuário 2006, identificada existência de atividade de criação/produção agropecuária de pessoal empregado no mesmo estabelecimento, em área sujeita à administração do produtor/proprietário, toda a produção foi considerada como parte do estabelecimento, e todos os dados colhidos integraram o único questionário aplicado

ao estabelecimento. Caso tenha sido informado que a administração da referida criação/produção não estava sob responsabilidade do produtor, um novo questionário era aberto para o empregado, como se fosse um novo estabelecimento agropecuário, além de considerar este produtor-empregado como um “Produtor sem área”. Este procedimento trouxe como consequência o incremento no número de estabelecimentos de produtores sem área, em relação aos Censos anteriores. Para o Censo Agropecuário 2017, não se abriu questionário para este produtor-empregado/morador e toda produção/criação referida a esta condição integrou o questionário do estabelecimento agropecuário.

11. Anexos

Tabela 7. Santa Catarina: evolução da utilização da terra dos estabelecimentos agropecuários – 1970-2017

Utilização da terra	(mil ha)						
	1970	1975	1980	1985	1995	2006	2017
Total de lavouras	1.331,7	1.434,4	1.803,8	1.868,8	1.570,4	1.718,0	1.478,1
Lav. permanentes	70,3	42,6	74,8	90,0	126,6	219,6	114,5
Lav. temporárias	1.261,4	1.391,8	1.729,0	1.778,8	1.443,8	1.498,5	1.363,6
Total de pastagens	2.468,0	2.404,0	2.490,9	2.469,3	2.338,9	1.701,5	1.832,6
Pastagens naturais	2.088,7	1.977,2	1.903,1	1.927,6	1.778,8	1.256,0	1.153,8
Pastagens plantadas	379,3	426,8	587,8	541,7	560,1	445,5	678,8
Total de matas	1.751,6	1.628,1	1.782,2	1.909,7	1.910,2	2.228,6	2.605,0
Matas naturais	1.623,2	1.433,9	1.408,1	1.345,5	1.348,6	1.607,4	1.686,9
Matas plantadas	128,3	194,2	374,0	564,1	561,5	621,1	918,1
Outras áreas	1.474,1	1.410,7	1.396,9	1.171,8	793,4	392,0	531,4
Área total	7.025,3	6.877,3	7.473,8	7.419,5	6.612,8	6.040,1	6.446,2

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários. Elaboração: Epagri/Cepa.

Tabela 8. Santa Catarina: evolução do número e da área dos estabelecimentos agropecuários por grupos de área total – 1975-2017

Grupo de área total (ha)	Nº de estabelecimento					Área (mil ha)				
	1975	1985	1995	2006	2017	1975	1985	1995	2006	2017
Menos de 10	69.921	91.883	72.462	69.390	67.706	344,5	449,0	364,7	334,2	325,0
De 10 a menos de 20	55.203	63.950	60.051	56.411	50.828	766,7	888,2	838,1	787,2	713,5
De 20 a menos de 50	58.035	56.245	49.865	45.310	43.969	1.739,0	1.673,5	1.481,6	1.339,4	1.316,6
De 50 a menos de 100	14.693	13.341	12.120	10.723	11.510	979,7	891,8	811,3	715,7	767,7
De 100 a menos de 200	4.779	4.897	4.585	4.124	4.430	642,7	660,2	617,6	553,6	596,2
De 200 a menos de 500	2.559	2.959	2.729	2.389	2.596	773,1	901,6	831,1	726,6	779,5
De 500 e mais	1.307	1.576	1.425	1.194	1.447	1.632,0	1.955,0	1.668,5	1.583,0	1.947,7
Outros ⁽¹⁾	8	122	110	4.122	559	-	-	-	-	-
Total	206.505	234.973	203.347	193.663	183.045	6.877,3	7.419,5	6.612,8	6.040,1	6.446,2

⁽¹⁾ Produtor sem área ou declaração.

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários.

Tabela 9. Santa Catarina: evolução do número de pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários – 1970-2017

Pessoa ocupada (mil pessoas)														
Sexo	1970		1975		1980		1985		1995		2006		2017	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Homens	457,2	59,88	483,6	56,32	498,8	59,61	531,8	59,93	429,4	59,75	351,9	61,57	327,8	65,85
Mulheres	306,3	40,12	375,1	43,68	338	40,39	355,4	40,05	289,3	40,25	219,7	38,44	170	34,15
Total	763,5		858,7		836,8		887,3		718,7		571,5		497,8	

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários.

Tabela 10. Santa Catarina: evolução da área e produção dos principais grãos – 1980-2017

Produto	Área colhida (mil ha)					Produção (mil t)					
	1980	1985	1995	2006	2017	1980	1985	1995	2006	2017	
Grãos	Arroz	111,9	120,4	111,4	132,9	126,3	247,5	327,6	497,4	846,4	928,1
	Feijão	179,6	292,6	254,8	122,6	61,4	127,5	223,2	223,3	185,2	101
	Milho	877,7	850,6	755,0	886,8	396	2018	1943	2305,1	4110,2	2952,3
	Soja	428	403,5	167,7	264,5	534,3	529,4	519,7	408,9	714,1	1913,9
	Trigo	10,7	35	29,9	38,6	42,6	8	38,3	44,8	97,7	143,9
Total	1.607,9	1.702,1	1.318,818	1.445,4	1.160,6	2.930,4	3.051,8	3.479,495	5.953,6	6.039,2	

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários. Elaboração: Epagri/Cepa.

Tabela 11. Santa Catarina: evolução da área e produção de lavouras temporárias selecionadas – 1980-2017

Produto	Área colhida (mil ha)					Produção (mil t)					
	1980	1985	1995	2006	2017	1980	1985	1995	2006	2017	
Outras lavouras	Alho	x	1,57	2,37	1,42	1,89	3,0	5,5	10,7	7,8	22,3
	Batata inglesa	11,23	19,39	9,99	6,02	4,27	80,4	115,1	106,4	87,9	86,6
	Cebola	11,15	12,88	23,99	59,14	15,78	77,2	99,5	225,5	278,6	411,4
	Fumo	87,11	103,66	101,52	154,70	75,69	127,0	161,6	163,3	306,5	166,3
	Mandioca	71,01	74,12	40,43	36,12	14,65	1002,8	882,6	431,1	597,0	196,3
Total	180,504	211,61	178,30	257,41	112,28	1.290,47	1.264,28	936,95	1.277,75	882,97	

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários. Elaboração: Epagri/Cepa.

Tabela 12. Santa Catarina: evolução da área e produção dos principais produtos da fruticultura – 1980-2017

Produto	Área colhida (ha)					Produção (mil t)				
	1980	1985	1995	2006	2017	1980	1985	1995	2006	2017
Banana	13.973	20.701	23.762	23.162	25.091	164,44	267,86	253,00	652,48	562,30
Maçã	3.036	8.234	13.348	15.306	15.194	21,52	114,19	298,88	330,80	593,45
Uva	3.802	5.604	2.899	2.715	3.446	32,57	57,69	27,29	29,81	47,70
Total	20.811	34.539	40.009	41.183	43.731	218,53	439,74	579,18	1013,1	1203,5

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários.

Crédito rural

Jurandi Teodoro Gugel – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cepa
 jurandigugel@epagri.sc.gov.br

No Brasil, os Planos Safra do governo federal têm seus períodos de vigência de 1º de julho a 30 de junho do ano seguinte. Desde 2003, são dois planos distintos, sendo um específico para a agricultura familiar, o Plano Safra da Agricultura Familiar, coordenado pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (SEAD), e outro para a agricultura em geral, o Plano Agrícola e Pecuário (PAP), sob gestão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

Conforme os dados do Banco Central do Brasil, Santa Catarina destaca-se historicamente no país pelos significativos volumes aplicados no crédito rural. Do valor total aplicado no país, o estado utilizou 5,89% em 2015, 7,21% em 2016 e 6,55% em 2017.

O total de recursos aplicados na agricultura brasileira, em valores nominais, manteve pequeno crescimento de 2015 para 2016 e desse ano para 2017, como pode ser observado na tabela 1.

Por outro lado, em relação ao número de operações contratadas (Tabela 1) chama a atenção a forte tendência de redução. Em 2015, foram contratadas mais de dois milhões e trezentas mil operações; em 2016 foram pouco mais de dois milhões e duzentas mil, redução de 137.628 operações; em 2017 esse número caiu para pouco mais de um milhão e meio de contratos, queda de 611.490 contratações, significando redução de 27,78%.

Em Santa Catarina, o número de operações de crédito rural teve redução de 11.487 contratações de 2015 para 2017, também sinalizando tendência de concentração da aplicação dos recursos.

Tabela 1. Crédito Rural – Brasil: financiamentos a produtores e cooperativas – 2015-17

UF	2015		2016		2017	
	Nº contrato	Valor em reais (mil)	Nº contrato	Valor em reais (mil)	Nº contrato	Valor em reais (mil)
PR	232.710	27.399.035	222.719	27.391.106	206.440	26.584.742
RS	374.603	22.770.331	338.135	21.759.347	323.934	23.292.418
MG	285.809	19.262.883	255.389	18.464.646	191.884	20.520.372
SP	88.066	19.175.192	80.965	22.208.164	63.495	18.855.253
MT	53.909	13.163.261	51.469	13.862.820	47.480	16.356.948
GO	72.121	14.746.780	69.097	13.862.820	65.725	15.143.901
SC	146.305	9.093.891	144.143	11.342.780	134.818	10.622.692
MS	39.497	7.794.537	37.013	8.063.078	35.547	9.356.621
BA	247.498	5.613.465	240.201	5.263.760	113.267	4.609.080
ES	48.726	2.313.312	20.139	1.914.989	31.688	1.812.510
Outros	749.627	12.899.654	741.973	46.428.356	374.753	14.889.343
Brasil	2.338.871	154.232.341	2.201.243	157.293.188	1.589.753	162.043.885

Fonte: Banco Central do Brasil.

O Plano Safra da Agricultura Familiar

No Brasil, foram aplicados pouco mais de R\$ 20 bilhões de recursos do crédito rural do Pronaf em 2017, o menor volume dos últimos três anos (Tabela 2). Por outro lado, em Santa Catarina houve crescimento nos três anos em análise, saindo de R\$ 2,377 bilhões em 2015, alcançando R\$ 2,791 bilhões em 2017. Além de Santa Catarina, somente o estado do Rio Grande do Sul teve crescimento na aplicação de crédito rural do programa.

Tabela 2. Pronaf – Brasil e principais estados: financiamentos concedidos – 2015-17

UF	2015			2016			2017		
	Nº contrato		Valor em reais (mil)	Nº de contrato		Valor em reais (mil)	Nº contrato		Valor em reais (mil)
	Custeio	Invest.		Custeio	Invest.		Custeio	Invest.	
RS	198.386	38.707	5.253.635,76	187.042	32.474	5.252.214,28	174.510	32.095	5.509.536,46
PR	108.103	29.828	3.593.104,94	106.973	25.959	3.863.899,83	96.039	23.730	3.802.233,21
SC	73.431	26.686	2.377.792,65	72.221	26.947	2.714.991,27	69.028	23.344	2.791.223,24
MG	64.711	120.206	2.415.168,69	56.043	113.244	2.459.976,01	50.904	55.401	2.272.849,05
MT	12.526	11.476	881.894,49	11.242	11.285	876.395,23	10.819	8.085	816.435,80
ES	14.670	12.584	748.538,28	10.807	12.981	706.473,18	11.374	9.666	661.461,07
SP	18.453	11.326	910.808,28	15.457	8.670	810.150,49	12.908	5.777	644.303,42
GO	12.480	7.333	574.056,60	11.162	7.549	608.568,18	10.037	5.836	555.078,17
BA	8.946	222.232	815.053,72	6.817	219.273	775.732,06	7.840	93.154	538.289,32
MS	5.082	4.983	241.422,57	4.690	3.590	224.987,54	4.360	2.442	200.935,54
Outros	54.743	646.514	3.951.046,36	46.843	630.765	3.939.367,74	52.987	276.595	3.133.991,51
Brasil	571.531	1.131.875	21.762.522,39	529.297	1.092.737	22.232.755,85	500.806	536.125	20.926.336,84

Fonte: Banco Central do Brasil.

Em Santa Catarina, o Pronaf mantém-se como política de alta relevância para a agricultura familiar e para o desenvolvimento rural. Porém, nos últimos três anos também houve significativa redução no número de operações (Tabela 3). De 2016 para 2017 a redução foi de 6.796 operações, queda bem menor que no restante do Brasil.

Tabela 3. Crédito Rural – Brasil e principais estados: participação do Pronaf no número total de contratos - 2016-17

UF	2016			2017		
	Total	Pronaf		Total	Pronaf	
	Nº de contrato	Nº de contrato	(%)	Nº de Contrato	Nº de Contrato	(%)
BA	240.201	226.090	94,12	113.267	100.994	89,16
SC	144.143	99.168	68,80	134.818	92.372	68,52
ES	20.139	23.788	64,26	31.688	21.040	66,40
RS	338.135	219.516	64,91	323.934	206.605	63,78
PR	222.719	132.932	59,67	206.440	119.769	58,02
MG	255.389	169.287	66,30	191.884	106.305	55,40
MT	51.469	22.527	43,77	47.480	18.904	39,81
SP	80.965	24.127	29,80	63.495	18.685	29,43
GO	69.097	18.711	27,10	65.725	15.873	24,15
MS	37.013	8.280	22,32	35.547	6.802	19,14
Outros	741.973	677.608	93,75	374.753	329.582	87,95
Brasil	2.201.243	1.622.034	73,78	1.589.753	1.036.931	65,23

Fonte: Banco Central do Brasil.

O Pronaf é de grande importância para a economia do estado, especialmente pela sua capilaridade e distribuição do crédito na maioria das regiões. Embora tenha significado apenas 26,27% de todo o crédito rural aplicado em Santa Catarina, o número de operações foi de 92.372, representando 68,52% de todas as contratações no estado em 2017.

Em relação à evolução da participação relativa de Santa Catarina na aplicação dos recursos do Pronaf, em 2015 o estado participou com 10,92%, em 2016 saltou para 12,21% e em 2017 teve novo crescimento, passando para 13,33% do total.

A expressiva participação de Santa Catarina, com relativa estabilidade, pode ser explicada por fatores como a inserção da agricultura familiar e do agro na economia estadual, o peso da participação da agricultura familiar nas principais cadeias produtivas do estado, o empreendedorismo das famílias rurais catarinenses e, também, a rede de serviços bancários que cobrem todos os municípios de Santa Catarina, seja por bancos públicos, privados ou pelo cooperativismo de crédito.

Outro fator de destaque é a forte presença do serviço público de extensão rural – particularmente da Epagri – em todas as regiões e municípios catarinenses e das secretarias municipais de agricultura, bem como as articulações e trabalho de mobilização e comunicação realizado pelo movimento cooperativista de produção e sindical do meio rural. Este conjunto de entidades e suas ações em parceria contribuem historicamente para o sucesso das ações nessa área.

Em 2017, Santa Catarina retomou a posição de estado com a melhor relação de número de contratos por agricultor familiar (Tabela 4), posição que havia perdido para o Rio Grande do Sul no ano de 2015.

De todo modo, é muito preocupante a diminuição no número de operações realizadas pelo Pronaf. Já no ano de 2016 chamava a atenção a redução de 83.699 contratos no Brasil. Em 2017 esse quadro se agravou ainda mais. De 2016 para 2017 a redução foi de 36,02%, e em 2015 foi de 39,20%. É seguramente a maior queda da história do Pronaf, desde sua criação em 1994.

Tabela 4. Brasil e UF: relação de contratos de crédito rural via Pronaf (2015-17)/agricultores familiares (2006)

UF	Agricultor Familiar (2006)	2015		2016		2017	
		Contrato	Contrato/agricultor familiar	Contrato	Contrato/agricultor familiar	Contrato	Contrato/agricultor familiar
SC	168.512	100.117	0,590	99.167	0,588	92.372	0,548
RS	378.353	237.094	0,630	219.516	0,580	206.605	0,546
PR	302.828	137.934	0,460	132.932	0,438	119.769	0,395
RO	75.165	24.519	0,330	25.137	0,334	24.927	0,331
ES	67.414	27.254	0,400	23.789	0,353	21.040	0,312
MG	437.320	185.353	0,420	169.287	0,387	106.305	0,243
MT	85.815	24.002	0,280	22.527	0,262	18.904	0,220
GO	88.326	19.813	0,220	18.711	0,211	15.873	0,179
BA	665.767	231.532	0,350	226.090	0,339	100.994	0,151
SP	150.900	29.780	0,200	24.127	0,159	18.685	0,123
Outros	1.945.867	688.335	0,350	660.751	0,339	329.582	0,169
Brasil	4.366.267	1.705.733	0,390	1.622.034	0,371	1.036.931	0,237

Fonte: MDCR/Banco Central do Brasil.

Na comparação entre o crédito rural geral e o do Pronaf no período de 2007 a 2017 (Tabela 5), chama a atenção a queda no número de operações contratadas. Estes números mostram uma clara tendência de concentração no acesso a esta política pública. Como pode ser visto, no início da série havia 2,96 milhões de contratos em todo o Brasil. Em 2017 esse número foi reduzido para 1,58 milhão de operações, significando uma queda de 53,59% em dez anos.

Em Santa Catarina, no mesmo período tivemos uma redução de 69 mil operações no quadro geral, ou seja, 33,99%. No Pronaf a queda foi menor, mas chegou a 19,29%. Se considerarmos como referência os anos de 2013 e 2014, ápices da contratação do Pronaf em Santa Catarina, a redução foi de 34,75%.

Tabela 5. Crédito rural – BR e SC: financiamentos totais e via Pronaf – 2007-17

Ano	Brasil			Santa Catarina		
	Nº de contrato (mil)	Valor do contrato - milhões (R\$)	Valor médio por contrato (R\$)	Nº de contrato (mil)	Valor do contrato - milhões (R\$)	Valor médio por contrato (R\$)
Financiamentos totais						
2007	2.965	51.165	17.256	203	3.538	17.429
2008	2.435	66.172	27.175	216	4.638	21.472
2009	2.506	75.186	30.002	231	5.541	23.987
2010	2.336	82.077	35.136	206	5.776	28.039
2011	2.318	94.113	40.601	183	6.350	34.693
2012	2.600	111.408	42.850	209	7.679	36.662
2013	2.821	139.664	49.508	214	9.073	42.397
2014	2.592	164.583	63.496	187	10.834	57.935
2015	2.338	154.232	65.967	146	9.093	62.280
2016	2.198	157.293	71.530	144	11.342	76.691
2017	1.589	162.043	101.930	134	10.622	78.792
Financiamentos via Pronaf						
2007	1.923	7.123	3.704	114	791	6.935
2008	1.551	8.665	5.587	113	1.070	9.437
2009	1.705	11.219	6.580	137	1.478	10.825
2010	1.585	11.989	7.564	121	1.591	13.121
2011	1.540	13.305	8.640	113	1.701	15.087
2012	1.794	15.932	8.880	141	1.961	13.926
2013	2.004	19.990	9.975	141	2.426	17.205
2014	1.825	24.705	13.536	125	2.907	23.256
2015	1.705	21.768	12.767	100	2.377	23.770
2016	1.622	22.232	13.706	99	2.714	27.377
2017	1.036	20.926	20.181	92	2.791	30.217

Fonte: MDCR/Banco Central do Brasil.

Pronaf Mulher no Brasil e em Santa Catarina

O desenvolvimento rural, com inclusão socioprodutiva e autônoma do ponto de vista econômico das mulheres rurais, tem sido pauta apresentada aos governos de forma ordinária nos últimos anos. Os diversos movimentos sociais que representam as mulheres rurais entendem que o acesso ao crédito (Pronaf Mulher), dentre outros, é necessário à emancipação das mulheres do meio rural e fator de desenvolvimento social e humano, que contribui diretamente no desenvolvimento local e nas perspectivas de promover ambiente que atraia jovens para exercer atividades produtivas no meio rural.

Santa Catarina permanece com a menor participação percentual entre os estados brasileiros com apenas 9,01% no número de contratos, pouco abaixo dos 9,6% de 2016. No Brasil, a redução foi de 31,3% em 2016 para 23,60% em 2017.

Tabela 6. Pronaf - Brasil e UF: aplicação do crédito rural por gênero (pessoa física) – 2017

UF	Nº contratos Pronaf - Geral		Participação das mulheres no crédito do Pronaf				
	Total	R\$	Nº contrato mulher	% ⁽¹⁾	% ⁽²⁾	R\$	Crédito mulher/ total recurso aplicado (%)
RS	206.605	5.087.559.589,32	24.970	12,4	12,09	613.236.358,88	12,05
PR	119.769	3.604.537.557,19	14.670	12,1	12,25	449.857.589,42	12,48
SC	92.372	2.628.031.971,73	8.323	9,6	9,01	221.945.266,25	8,45
MG	106.305	2.262.450.433,13	22.059	28,4	20,75	253.923.931,88	11,22
SP	18.685	644.303.429,29	2.812	17,1	15,05	80.630.871,40	12,51
ES	21.040	632.683.165,88	408	14,8	1,94	86.941.855,32	18,59
RJ	5.019	137.183.527,31	624	11,8	12,43	17.094.331,39	12,46
BA	100.994	538.289.327,86	40.711	44,1	40,31	148.991.781,02	27,68
MA	37.652	269.672.455,32	16.285	46,8	43,25	83.606.379,38	31,00
CE	53.208	251.119.018,48	20.080	43,1	37,74	67.388.694,76	26,84
PE	40.784	231.515.010,49	16.106	45,4	39,49	66.601.787,06	28,77
PI	41.214	182.170.023,09	16.977	48,3	41,19	60.904.469,08	33,43
PB	37.441	161.028.971,50	16.443	46,7	43,92	57.389.764,62	35,64
AL	24.294	168.643.417,62	9.782	45,5	40,27	49.418.248,27	29,30
SE	17.482	141.548.487,39	6.685	43,1	38,24	32.462.995,36	22,93
RN	23.681	102.108.164,38	10.021	44,9	42,32	35.470.086,66	34,74
MT	18.904	809.935.802,72	3.539	19,8	18,72	146.534.706,46	18,09
GO	15.873	554.278.170,37	2.486	16,7	15,66	74.806.475,61	13,50
MS	6.802	200.935.548,67	1.415	22,2	20,80	34.959.393,30	17,40
DF	93	2.480.920,83	11	11,8	11,83	245.306,06	9,89
RO	24.927	925.485.816,10	4.169	16,1	16,72	152.147.765,32	16,44
PA	12.463	236.674.816,48	3.280	29,7	26,32	49.330.057,76	20,84
TO	4.911	119.096.379,50	1.083	28,6	22,05	22.746.766,54	19,10
AC	3.567	110.666.739,83	957	27,9	26,83	28.009.655,57	25,31
RR	1.151	36.636.324,63	319	24,4	27,72	9.149.013,55	24,97
AM	1.331	33.436.570,24	343	25,2	25,77	8.720.741,08	26,08
AP	358	11.444.981,69	132	42,9	36,87	4.126.599,21	36,06
Total	1.036.925	20.083.916.621,04	244.690	31,3	23,60	2.785.864.106,16	14,26

⁽¹⁾ % contratação de operações no Pronaf mulheres 2016.

⁽²⁾ % contratação de operações no Pronaf mulheres 2017.

Fonte: MDCR/Banco Central do Brasil.

Crédito Rural do Pronaf: desafios e avanços necessários em apoio à comercialização da produção da agricultura familiar

As políticas públicas para ampliar a participação da agricultura familiar têm como principal marco regulatório a Lei 11.326/2006 e o Decreto nº 8.473/2015, que amparam as aquisições de alimentos deste setor produtivo. Além da alimentação escolar, todos os órgãos públicos em diferentes instâncias federativas podem aderir (obrigatório para órgãos federais) à modalidade Programa de Aquisição de Alimentos - Compras Institucionais.

Em Santa Catarina, grosso modo, as estimativas desse mercado para a agricultura familiar, considerando a alimentação escolar de municípios, estado e órgãos federais, supera os R\$ 200 milhões.

Nesse sentido, este tópico da síntese tem o único objetivo de registrar a necessidade de formulação de propostas de alteração no marco legal do crédito rural para dar conta do potencial de negócios que essas políticas públicas estão oferecendo aos segmentos da agricultura familiar catarinense e brasileira, ainda não explorado em sua totalidade. Assim, há necessidade de criação de linhas de crédito ou alternativas “fora” do sistema tradicional de crédito rural para que as organizações econômicas da agricultura familiar (cooperativas de pequeno porte), tenham acesso a

financiamentos de capital de giro, dentre outras demandas não atendidas. Ainda é necessário que os próprios agricultores avancem, ampliando e fortalecendo suas organizações cooperativas, de modo a poderem alcançar esse mercado e atingir eficientemente seus objetivos.

Contribui para esta conclusão os valores realizados em 2016 (Tabela 7), de acordo com o publicado pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). Esses valores ultrapassam os R\$ 850 milhões, sem que haja um único financiamento de apoio à comercialização via Pronaf em todo o Brasil.

Em termos de resultados, a evolução dessa política é bastante positiva no Brasil. Em 2010, logo após a aprovação de Lei que estipula um percentual mínimo de aquisições da agricultura familiar no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), foram adquiridos R\$ 148 milhões. O quadro evolutivo veio num crescente em todo o território nacional, alcançando R\$ 858,78 milhões em 2016, pouco acima dos R\$ 858,27 milhões realizados em 2015. Nesse último caso, o Brasil atingiu 22,83% dos recursos transferidos pelo FNDE à estados e municípios. Em 2016, houve redução nesse percentual, atingindo 22,12%.

Tabela 7. PNAE – Desempenho das UFs na compra de alimentos da agricultura familiar – 2015-16

UF	2015			2016		
	Total executado (R\$)	Valor adquirido da AF (R\$)	Participação da AF (%)	Total executado (R\$)	Valor adquirido da AF (R\$)	Participação da AF (%)
Paraná	192.580.726,40	70.731.941,77	36,73	219.891.826,4	65.587.856,48	29,82
Roraima	11.219.130,00	3.924.144,17	34,98	1.451.6442,29	5.978.983,46	41,18
Santa Catarina	117.368.256,80	39.698.397,90	33,82	119.434.540,9	43.557.538,34	36,46
Espírito Santo	68.913.324,40	22.308.961,58	32,37	76.044.712,22	22.041.871,68	28,98
Rio Grande do Sul	189.858.529,60	60.667.292,00	31,95	164.315.357,9	55.405.126,75	33,72
Rondônia	37.514.874,40	10.602.822,07	28,26	37.141.277,68	11.617.996,96	31,28
Acre	19.892.699,60	5.177.762,95	26,03	25.054.494,42	7.682.256,95	30,66
Minas Gerais	330.366.551,20	85.824.603,45	25,98	382.645.700,1	105.461.303,5	27,56
Ceará	187.006.416,35	46.718.637,35	24,98	197.263.426,9	48.249.318,25	24,45
Goiás	108.709.317,60	25.608.734,34	23,56	111.065.899,2	30.261.949,27	27,24
Sergipe	38.738.692,40	8.765.459,12	22,63	43.240.310,9	10.708.274,55	24,76
Pará	191.267.081,20	43.154.783,20	22,56	188.296.138,7	43.774.521,86	23,24
São Paulo	721.453.738,80	161.534.334,20	22,39	73.8483.387,3	104.123.870,6	14,09
Tocantins	40.296.005,20	8.932.557,12	22,17	28.774.534,16	2.921.540,74	10,15
Bahia	301.614.554,00	66.368.279,36	22,00	322.054.902,8	74.102.282,63	23,00
Maranhão	191.255.200,40	40.079.383,58	20,96	181.388.523,6	43.939.536,63	24,22
Rio Grande do Norte	69.386.916,00	14.120.090,18	20,35	62.175.612,29	13.556.082,91	21,80
Mato Grosso do Sul	51.186.182,00	10.150.596,76	19,83	60.162.208,33	1243.0967,56	20,66
Amazonas	93.124.259,60	17.190.951,02	18,46	85.558.152,52	27.565.711,85	32,21
Mato Grosso	71.039.020,40	12.455.082,24	17,53	79.466.169,64	12.541.624,37	15,78
Pernambuco	187.682.942,80	31.687.467,23	16,88	182.246.862,8	32.032.801,04	17,57
Alagoas	66.053.594,40	11.070.383,80	16,76	66.092.271,08	13.701.902,41	20,73
Paraíba	84.554.563,76	13.953.257,18	16,50	78.512.440,2	19.304.975,71	24,58
Rio de Janeiro	239.300.380,80	32.864.059,57	13,73	265.942.981	31.915.991,44	12,00
Amapá	19.630.720,80	2.264.717,20	11,54	11.042.052,78	1.649.176,89	14,93
Piauí	93.873.658,80	9.158.985,00	9,76	75.286.019,56	11.281.370,93	14,98
Distrito Federal	35.897.950,80	3.260.072,70	9,08	286.318,62	57.727,1	20,16
Brasil	3.759.785.288,56	858.273.757,04	22,83	3.882.673.284	858.777.139,6	22,12

Fonte: FNDE setembro de 2018.

Em Santa Catarina, no ano de 2016 atingiu-se 36,46% de aquisições da agricultura familiar, em relação ao volume total de transferências do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) às prefeituras e à Secretaria de Estado da Educação, crescimento de 2,64% em relação ao ano de 2015, quando foram aplicados pouco mais de 39 milhões de reais.

As compras de alimentos da agricultura familiar no estado em 2016 (Tabela 8) atingiram o valor total de R\$ 43.557.538,34, sendo a maior compradora a Secretaria de Estado da Educação, e na sequência a Prefeitura Municipal de Joinville.

Tabela 8. PNAE – Santa Catarina: compra de alimentos da agricultura familiar – Maiores compradores e total do estado – 2015-16

2015				2016			
Comprador	Valor repassado pelo FNDE (R\$)	Valor adquirido da AF (R\$)	%	Comprador	Valor repassado pelo FNDE (R\$)	Valor adquirido da AF (R\$)	%
Sec. de E. da Educação	38.360.626,00	6.073.455,39	15,83	Sec. de E. da Educação	33.862.057,66	9.382.217,88	27,70
PM de Joinville	5.580.858,00	2.686.069,11	47,95	PM de Joinville	5.652.219,79	2.339.745,28	41,39
PM de Criciúma	3.599.356,00	1.879.503,73	52,22	PM de Criciúma	3.587.150,98	1.714.501,74	47,79
PM de Tubarão	1.041.784,00	1.524.655,64	146,35	PM de Chapecó	2899724,08	1.543.911,92	53,24
PM de Jaraguá do Sul	1.949.268,00	1.327.258,64	68,09	PM de Itajaí	3.871767,92	1.279.875,05	33,05
PM de Chapecó	2.572.386,00	1.231.122,07	47,86	PM de Florianópolis	4.232.436,44	955.068,55	22,56
PM de Itajaí	2.997.518,00	1.228.079,12	40,97	PM de Jaraguá do Sul	1816924,2	918.535,17	50,55
PM de Florianópolis	4.073.568,00	1.115.083,70	27,37	PM de Lages	2.201.926,17	860.165,99	39,06
PM de Lages	1.917.158,00	945.317,37	49,31	PM de Navegantes	2.196.188,83	744.790,68	33,91
PM de B. Camboriú	1.404.638,80	815.577,66	58,28	PM de Concórdia	929340,74	691.379,45	74,39
PM de Navegantes	1.536.358,00	737.763,84	48,02	PM de Videira	765545,91	585.671,45	76,50
Demais Municípios	52.334.738,00	20.134.512,63	38,47	Demais Municípios	75.351.190,54	22.541.675,18	29,91
Total	117.368.256,80	39.698.398,90	33,82	Total	119.434.540,90	43.557.538,34	36,46

Fonte: FNDE, setembro de 2018.

Os números de 2017 ainda não foram fechados, mas a expectativa é de que haja no mínimo um crescimento igual ao de 2016, em função do maior volume adquirido pela Secretaria de Estado da Educação.

Desempenho da produção vegetal

Alho

Jurandi Teodoro Gugel – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cepa
jurandigugel@epagri.sc.gov.br

Produção e mercados mundiais

A produção mundial de alho, que até 2014 era de pouco mais de 24 milhões de toneladas/ano, segundo a FAO, ultrapassou a casa das 26 milhões de toneladas/ano em 2015. De 2012 a 2016 o crescimento da produção mundial foi de 6,53% (Tabela 1).

Em relação à área colhida, no período de 2012 a 2016 ocorreram oscilações, em âmbito mundial. Em 2013, alcançou-se a maior área da história, com 1,56 milhão de hectares colhidos. Nos anos seguintes houve redução na área colhida, atingindo-se 1,468 milhão de ha em 2016.

A produtividade média mundial em 2012 foi de 16,94t/ha, alcançando 17,93t/ha em 2015 e 18,09t/ha em 2016, incremento de 6,36% no período.

Segundo a FAO (Tabela 1), se destacam como os maiores produtores mundiais de alho a China, que em 2012 produziu 74,2% da produção mundial, e a Índia, com a produção de 4,94% do total. Em 2016, a participação chinesa passou para 80,01% e a indiana para 5,26%.

A produção brasileira de alho em relação à mundial foi de 0,46% em 2012, com pequeno crescimento em 2016, alcançando 0,50%. Nesse período, a produção de alho no Brasil passou de 107,00 mil toneladas para 132,35 mil toneladas, um crescimento de 23,69%, enquanto a produção mundial aumentou 6,53%.

Tabela 1. Alho – Produção mundial e dos principais países – 2012-16

	Quantidade produzida (mil t)					Área colhida (mil ha)				
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
Mundo	24.836,90	24.188,60	24.399,60	26.783,46	26.573,00	1.465,80	1.565,87	1.547,38	1.493,55	1.468,81
China	18.429,50	19.168,80	19.984,72	21.578,57	21.263,23	856,50	777,29	745,45	827,36	796,80
Índia	1.228,00	1.259	1.252,00	1.425,00	1.400,00	202,00	248,00	231,00	262,00	261,00
Coréia do Sul	339,11	412,25	353,76	266,27	275,54	28,30	29,35	25,06	20,63	20,759
Fed. Russa	239,31	232,34	256,40	254,87	262,21	27,70	27,49	28,40	28,42	28,29
Bangladesh	233,60	224,00	312,00	345,72	381,85	44,30	42,48	53,00	57,05	60,77
Myanmar	208,80	212,00	208,90	209,12	212,90	29,30	28,80	28,00	28,17	28,29
Espanha	154,36	188,84	177,42	178,41	170,04	16,90	20,19	20,96	19,99	18,48
Ucrânia	171,40	185,57	191,14	176,47	187,96	22,50	22,71	21,90	20,80	21,00
Argentina	146,84	147,89	148,95	148,13	149,00	16,00	15,79	15,95	15,63	15,74
Turquia	79,43	27,93	25,08	119,22	135,14	9,60	3,16	2,79	13,24	15,16
Tailândia	85,35	79,44	72,10	73,62	73,26	12,00	14,87	12,66	11,45	11,30
Brasil	107,00	102,23	93,77	117,27	132,35	10,10	9,56	9,63	10,79	11,87

Fonte: FAO setembro de 2018.

Ainda segundo a FAO, de 2004 a 2016 as exportações mundiais de alho apresentaram crescimento de 35,31%, saindo de 1,45 milhão para 1,96 milhão de toneladas. O valor monetário passou de pouco mais de US\$ 706 milhões em 2004 para US\$ 3,607 bilhões em 2016, crescimento superior a cinco vezes no período (Figura 1).

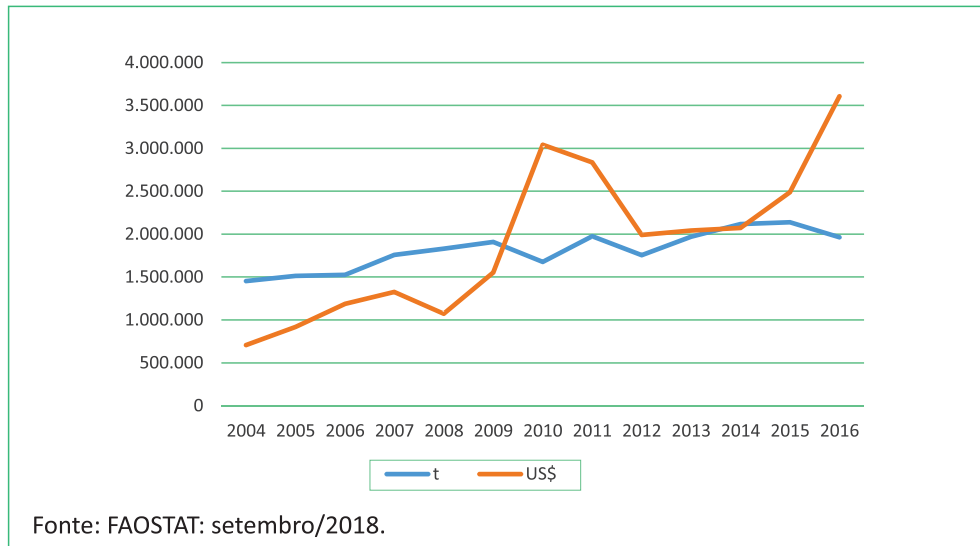


Figura 1. Alho – Mundo: evolução das exportações – 2004-16 (toneladas e US\$ mil)

Dessa forma, percebe-se a forte valorização da hortaliça no mercado mundial, especialmente nos anos de 2016 e 2017. Tal conjuntura foi propiciada pela China, maior produtor e formador mundial de preço. O fator que determinou essa situação foi que o país enfrentou problemas climáticos na safra de 2016, reduzindo a oferta do produto. Os reflexos permaneceram durante o ano de 2017. Esta conjuntura favoreceu positivamente a produção e a rentabilidade da cultura no Brasil.

As importações de alho para o Brasil iniciaram na década de 1980. Com o início da operacionalização do acordo de Livre Comércio do Cone Sul (Mercosul), em meados dos anos 1990, o comércio em geral entre os países do bloco foi incrementado. A partir de então, a Argentina passou a ocupar o posto de um dos principais fornecedores de alho ao Brasil.

Os volumes anuais da importação de alho pelo Brasil (Figura 2) situam-se acima das 150 mil toneladas desde o ano de 2009. Em 2013, o Brasil atingiu seu maior volume de importação da hortaliça, quando importou mais de 176 mil toneladas. O segundo maior montante foi atingido em 2016, com a internalização de 173 mil toneladas.

Neste sentido, a partir de 2005, com a economia e o consumo em alta, o mercado interno brasileiro permitiu a absorção da crescente produção nacional bem como o aumento das importações. Nesse período, as importações de alho se estabilizaram próximo a 150 mil toneladas/ano.

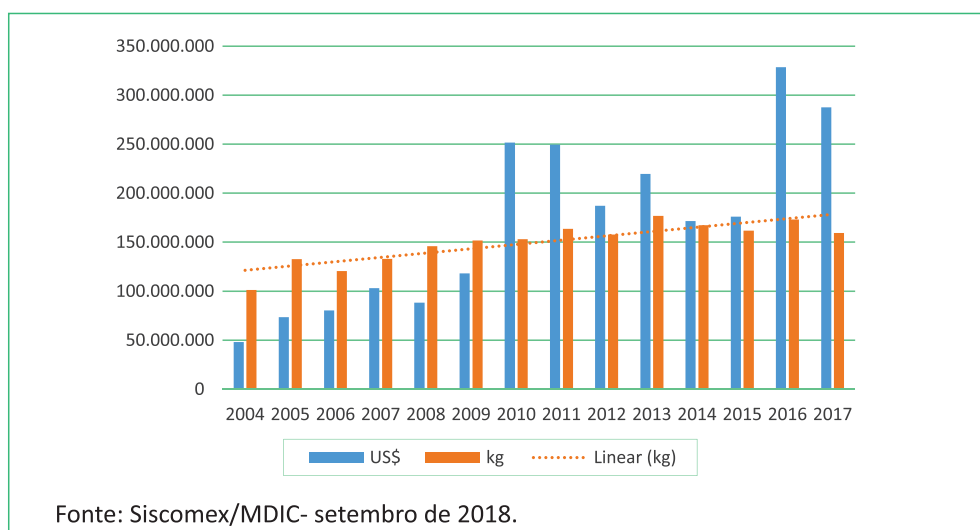


Figura 2. Alho – Brasil: evolução da importação – 2004-17 (US\$ e Kg)

Os principais fornecedores de alho ao Brasil, nas últimas décadas, foram China e Argentina. Em 2017, a China vendeu ao Brasil 73,98 mil toneladas da hortaliça e a Argentina 62,13 mil toneladas. Estes dois países, junto com Espanha e Chile, forneceram ao Brasil 157,93 mil toneladas, volume correspondente a 99,17% das importações brasileiras de alho no período.

Pelos dados da FAO, em 2016 o Brasil ocupou o segundo lugar entre os dez maiores importadores mundiais de alho, atrás apenas da Indonésia, que ocupa a primeira posição (Tabela 2).

Tabela 2. Alho – Principais países importadores – 2013-16 (mil t)

2013		2014		2015		2016	
Indonésia	439,912	Indonésia	491,103	Indonésia	479,498	Indonésia	444,301
Brasil	176,772	Vietnã	173,449	Malásia	110,744	Brasil	173,044
Vietnã	162,744	Brasil	167,232	Brasil	96,784	Vietnã	154,387
Malásia	94,977	Malásia	98,321	Tailândia	66,154	Malásia	138,772
EUA	73,026	Bangladesh	80,978	E. Árabes	60,528	EUA	87,366
Bangladesh	64,482	EUA	80,639	EUA	59,644	E. Árabes	60,760
Tailândia	55,345	Paquistão	57,846	Bangladesh	54,087	Filipinas	58,755
F. Russa	51,698	Tailândia	56,211	Filipinas	52,307	Paquistão	51,372
Paquistão	47,772	F. Russa	52,149	Brasil	51,171	F. Russa	51,161
E. Árabes	42,153	E. Árabes	46,404	Fed. Russa	47,554	A. Saudita	41,530
Total	1.208,881	Total	1.304,332	Total	1.078,471	Total	1.261,448

Fonte: FAO setembro de 2018.

A demanda dos dez principais países importadores de alho é acima de um milhão de toneladas por ano, representando, em 2016, algo em torno de 64,29% de todo o comércio mundial do produto. Nesse ano, o Brasil adquiriu 173,04 mil toneladas, perfazendo 13,71% do total movimentado no mundo.

Produção e mercado nacionais

Como pode ser constatado na figura 3, de 2007 a 2017 o comportamento da produção brasileira de alho manteve tendência de crescimento, embora tenha baixado em alguns anos. No período, saiu de 99 mil toneladas para mais de 117 mil em 2015, 133 mil toneladas em 2016 e 120 mil em 2017, segundo o IBGE.

De acordo com dados do IBGE, a produção brasileira de alho em 2017 foi obtida em área colhida de 10.687 hectares e rendimento médio de 11.418kg/ha (Tabela 3).

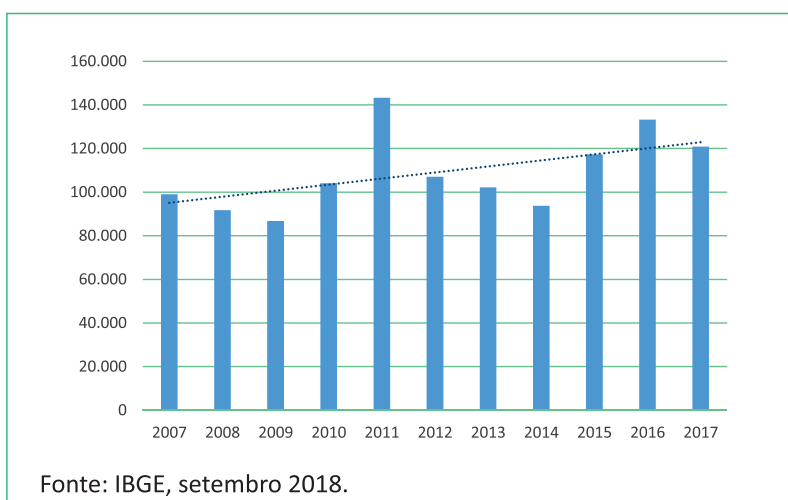


Figura 3. Alho – Brasil: evolução da produção – 2007-17 (t)

Tabela 3. Alho – Brasil e principais UFs: área colhida, produção e rendimento – Safras 2015/17

Estado	Área colhida (ha)			Produção (t)			Rendimento (kg/ha)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Bahia	745	690	629	7.609	6.170	4.342	10.213	8942	8.192
Minas Gerais	2.533	3212	2.644	36.025	48.139	40.362	14.222	14.987	15.266
Paraná	384	417	444	1.863	2.052	2.278	4.862	4.921	5.131
Santa Catarina	2.313	2.500	2.229	17.452	26.032	22.793	7.545	10.413	10.226
Rio Grande do Sul	2.114	2.082	2.019	15.979	16.568	15.663	7.559	7.958	7.758
Goiás	2.328	2.203	2.348	34.741	28.881	29.615	14.923	13.110	12.613
Distrito Federal	281	329	262	2.634	4.442	4.716	9.374	13.500	18.000
Espírito Santo	75	72	92	877	850	1.008	11.693	11.806	10.957
Demais UFs	16	15	20	92	83	120	5.750	5.533	6.000
Brasil	10.789	11.520	10.687	117.272	133.227	120.897	10.870	11.564	11.418

Fonte: IBGE setembro de 2018.

A produção brasileira está concentrada em cinco estados (Tabela 3), responsáveis por mais de 92% da produção nacional. Comparativamente à safra de 2016, a produção brasileira de alho na safra de 2017 teve uma redução de 9,25%. A redução decorreu da diminuição da área plantada no país. O estado de Minas Gerais teve a maior redução, com -17,68%.

Mesmo com os avanços na produção e na produtividade registrados durante a última década na cultura do alho, o Brasil ainda produz menos da metade do seu consumo interno. Em 2006 a produtividade era de 8,3t/ha, passando para 11,56t/ha em 2016 e 11,41t/ha em 2017, ou seja, um crescimento próximo a 40% no período (Figura 4).

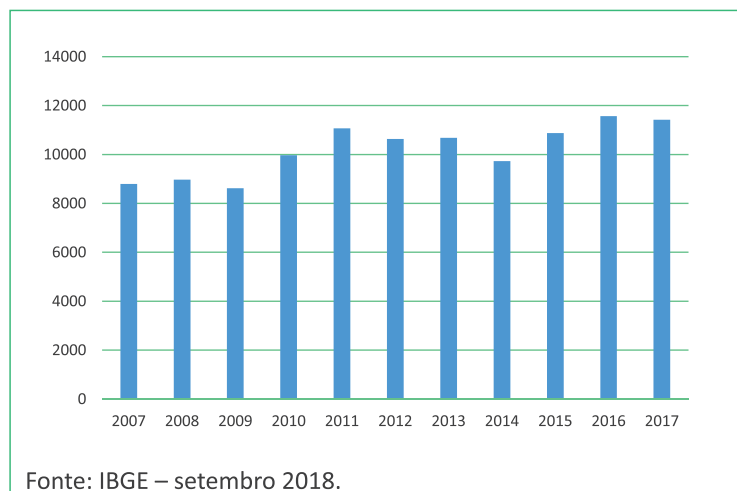


Figura 4. Alho – Brasil: evolução da produtividade – 2007-17 (t/ha)

Com relação ao abastecimento interno de alho no Brasil (Figura 5), percebe-se que o consumo anual da hortaliça (produção nacional + importação) teve crescimento gradativo, ultrapassando as 250 mil toneladas/ano a partir de 2010, atingindo, excepcionalmente, mais de 300 mil toneladas em 2011 e 2016.

Esse quadro aponta, por um lado, para o potencial do mercado interno brasileiro e, por outro, para a necessidade de superação dos gargalos que afetam a cadeia produtiva da cultura, mais especificamente os que se referem à logística, tributação, organização dos produtores para o mercado, adição de valor ao produto, bem como a incorporação de tecnologias para redução dos custos de produção e aumento da produtividade.

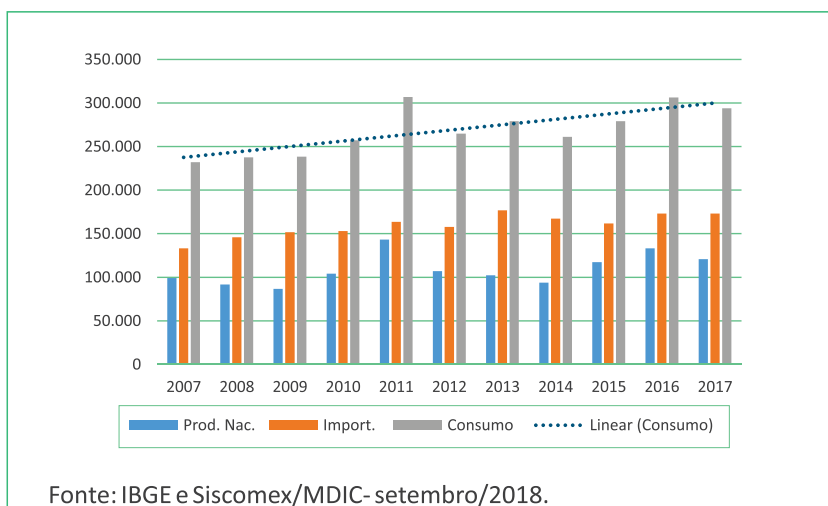


Figura 5. Alho – Brasil: produção, importação e consumo – 2007-17

Produção e mercados estaduais

A cultura do alho em Santa Catarina teve seu início como atividade de maior escala e importância econômica nos anos 1960, no município de Curitibaanos. A partir daí, o estado tornou-se uma referência nacional na produção da hortaliça, especialmente pela qualidade de seus alhos nobres. Com relação ao volume produzido (Figura 6), a partir desde 2011 a produção catarinense gira em torno de 20 mil toneladas por ano, com exceção dos anos de 2015, por excesso de chuvas, e 2017, quando a safra foi prejudicada pela estiagem.

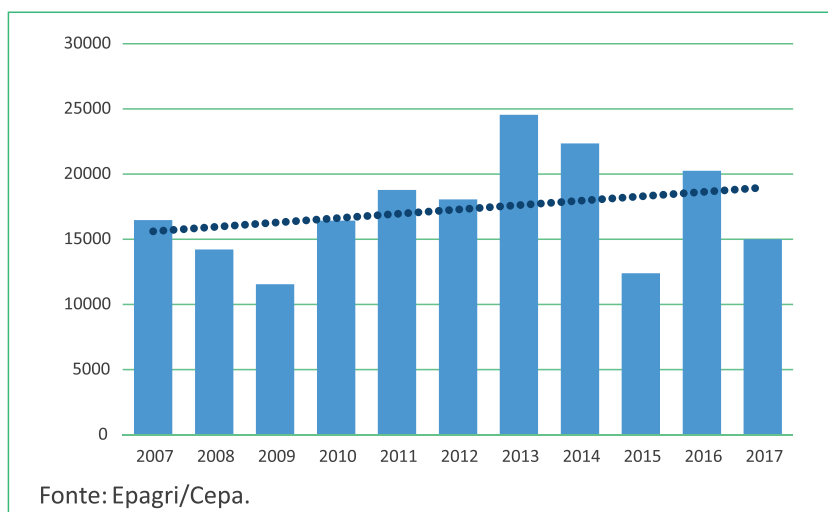


Figura 6. Alho – Santa Catarina: evolução da produção – 2007-17 (t)

Segundo dados da Epagri/Cepa, em 2017 o estado produziu 14,99 mil toneladas de alho. Nesse ano, houve redução de 5.254 toneladas de produto em relação à safra anterior, em função da ocorrência de estiagem no período de desenvolvimento vegetativo da cultura. Importante registrar que os dados da Pesquisa Agropecuária Municipal (PAM) do IBGE diferem da Epagri/Cepa. Porém, optou-se em manter referência às duas fontes.

Como já frisado, a safra catarinense de 2017/18 se desenvolveu em condições de adversidade climática em boa parte do período de desenvolvimento vegetativo. O déficit hídrico, especialmente nos meses de agosto e setembro de 2017, provocou a produção de bulbos de calibre com menor aceitação e valor no mercado.

Em função da necessidade de fazer uso da irrigação, os produtores tiveram significativo aumento no custo de produção. Mesmo assim, as lavouras tiveram menor produtividade, com menor valor de mercado para o produto, apesar das qualidades intrínsecas serem boas.

A produção de alho em Santa Catarina é tradicionalmente realizada nas microrregiões de Curitibanos e Joaçaba. Os municípios com maior concentração da produção são Curitibanos (berço da cultura no estado), Frei Rogério, Fraiburgo e Lebon Régis.

O histórico da cultura nessas regiões, a grande identidade dos produtores com a cultura e a rede de serviços de apoio à produção disponíveis contribuem para que um conjunto de tecnologias seja incorporada ao processo produtivo. A disponibilidade de crédito rural, associada aos mecanismos de segurança e proteção à produção (Pronaf, Proagro Mais e PGPAF), contribuíram sensivelmente para melhorias no processo de produção e especialização dos agricultores. Dessa forma, a cadeia produtiva do alho avançou em segurança produtiva e econômica, especialmente pelo avanço no uso da irrigação. Apesar dos avanços, na presente safra as perdas foram significativas. A produtividade média em Santa Catarina foi de 7,0t/ha, contra 10,3t/ha na safra 2016/17.

Como é de conhecimento geral, o IBGE realizou o Censo Agropecuário 2017 e em meados de 2018 disponibilizou os dados preliminares. Desta forma, vamos apresentar apenas algumas informações para ilustrar a situação do setor. Nesse sentido, no Brasil tivemos aumento no número de estabelecimentos produtores de alho, quando comparamos os dados do Censo de 2006 com o de 2017. Eram 38.130 estabelecimentos em 2006, passando para 40.703 unidades em 2017. Nesse quesito, em Santa Catarina houve diminuição no número de estabelecimentos: em 2006 eram 4.650, passando para 3.682 em 2017. A produtividade catarinense, segundo os dados preliminares, saiu de 5,45t/ha em 2006, para 11,76t/ha em 2017. Outros parâmetros de análises comparativas ficaram prejudicados em função da necessidade de correção dos dados da cultura para o estado do Rio Grande do Sul, questão ainda não solucionada na ocasião da elaboração desta síntese.

Em relação à evolução da produtividade do alho em Santa Catarina, o desempenho da cultura tem alcançado volumes acima de 9t/ha desde 2007. Nas safras em que o desempenho ficou abaixo desse patamar, como nos casos de 2009, 2015 e 2017, as causas foram problemas de clima, como excesso de chuvas, em 2009 e 2015, e estiagem, em 2017 (Figura 7).

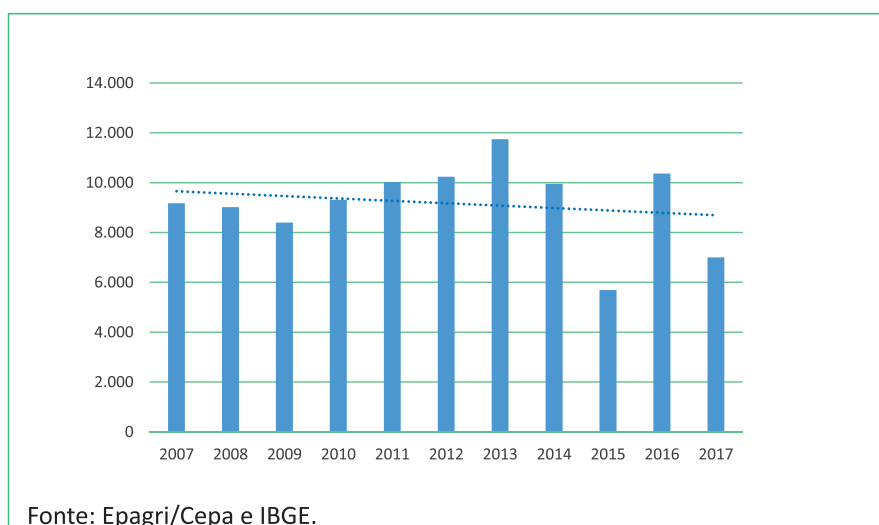


Figura 7. Alho – Santa Catarina: evolução da produtividade – 2007-17 (Kg/ha)

Em termos de Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP), a cultura do alho contribuiu com valor superior a R\$ 175,66 milhões na safra 2016/17. Na safra 2017/18 o VBP foi de R\$ 48,08 milhões, queda de 72,63% em relação à safra anterior. Essa drástica redução foi ocasionada pelo baixo preço que os produtores obtiveram na comercialização da safra.

Os principais fatores que contribuíram para os resultados negativos para os produtores catarinenses foram, dentre outros, o aumento no custo de produção pela necessidade de uso intensivo de irrigação, menor volume produzido, presença de bulbos de menor calibre, tipo classes 1 e 2 que têm menor aceitação e valor no mercado, além da grande oferta da hortaliça no mercado internacional.

Arroz

Glaucia Padrão – Economista, Dra. – Epagri/Cepa
glauciapadrao@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

O arroz é um dos cereais mais consumidos no mundo e merece destaque pela importância estratégica na solução de questões relacionadas à segurança alimentar, por ser a base alimentar de mais de 3 bilhões de pessoas no mundo. Em termos de consumo, a média mundial é de 54kg/pessoa/ano de arroz beneficiado, sendo mais elevada nos países asiáticos, cujo consumo é de 78kg/pessoa/ano. O Brasil se destaca como grande consumidor de arroz, cerca de 32kg/pessoa/ano, maior produtor no Mercosul e nono produtor mundial, ficando acima do Japão, por exemplo.

A safra mundial de arroz em 2017/18 foi 0,37% maior em relação à anterior. Entre os principais países produtores, os maiores crescimentos da produção, acima de 5%, foram observados na Tailândia, Vietnã e Filipinas. O crescimento pouco expressivo da produção mundial pode ser explicado pela possibilidade de expansão de áreas apenas em alguns países asiáticos e africanos. O relatório de julho de 2018 do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) aponta para uma produção mundial de 488,54 milhões de toneladas de arroz beneficiado. Para a safra 2018/19, contudo, espera-se uma redução de 0,20% desta produção. Esta redução deve-se principalmente a expectativa de que a produção chinesa seja reduzida em 2,6% na safra. Isto porque a China pretende conter o excesso de oferta interna causado por duas safras com alta produtividade e aumento das importações (Tabela 1).

Tabela 1. Arroz beneficiado – Principais países produtores – 2014/15-2018/19 (milhões de toneladas)

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 ⁽¹⁾	Cresc. % (2015-18)	Var. % (2018-19)
Total Mundial	479,77	473,24	486,71	488,54	487,57	0,61	-0,20
China	144,56	145,77	144,95	145,99	142,20	0,33	-2,60
Índia	105,48	104,41	109,70	110,00	109,00	1,41	-0,91
Indonésia	35,56	36,20	36,86	37,00	37,30	1,33	0,81
Bangladesh	34,50	34,50	34,58	32,65	34,70	-1,82	6,28
Vietnã	28,17	27,58	27,40	28,94	29,07	0,91	0,44
Tailândia	18,75	15,80	19,20	20,37	21,20	2,80	4,07
Myanmar	12,60	12,16	12,65	13,20	13,40	1,56	1,52
Filipinas	11,91	11,01	11,69	12,30	12,35	1,07	0,41
Brasil	8,47	7,21	8,38	8,08	8,02	-1,56	-0,63
Japão	7,85	7,67	7,78	7,59	7,60	-1,13	0,18
Outros Países	71,92	70,93	73,53	72,43	72,72	0,23	0,41

⁽¹⁾ Estimativa de safra de agosto de 2018.

Fonte: USDA, agosto de 2018.

O consumo mundial de arroz na safra 2017/18 totalizou 481,5 milhões de toneladas, o que corresponde a 98,5% da produção mundial na safra. O crescimento do consumo tem sido modesto desde a safra 2000/01, a uma taxa média anual de 1,16%, enquanto a produção tem crescido em média 1,19% ao ano. O resultado desse consumo ajustado à produção é a redução dos estoques, que em média tem decrescido 0,12% ao ano. O estoque mundial na safra 2017/18 totalizou 143,82 milhões de toneladas, o maior desde a safra 2000/01, o que resultou em uma relação estoque/consumo de 30%. Essa relação tem impacto direto nos preços internacionais, haja vista que estoques elevados coincidem com preços baixos. Convertendo esta taxa para o Brasil, um estoque equivalente representaria cerca de 3,5 milhões de toneladas e certamente seria marcado por preços baixos. Atualmente, no Brasil a relação estoque/consumo é de cerca de 6%. Para a safra 2018/19 espera-se crescimento de 1,31% do consumo mundial, enquanto o estoque tende a reduzir cerca de 0,19%, em razão da leve redução esperada para a produção mundial (Figura 1).

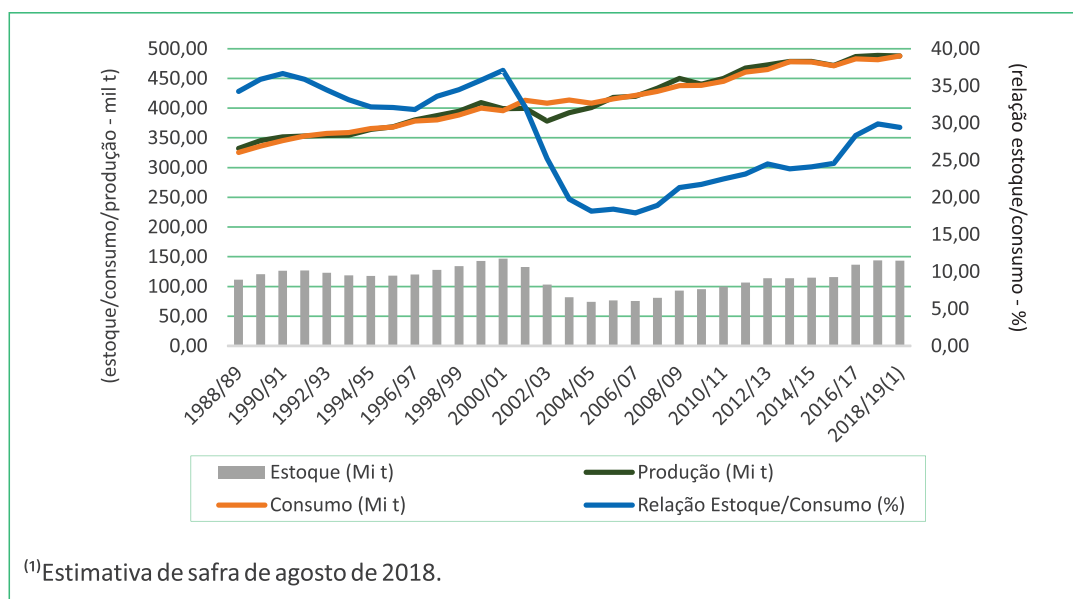


Figura 1. Arroz – Evolução da produção, consumo, estoque mundial e relação estoque/consumo – 1988/89-2018/19

Como resultado do ajuste entre produção e consumo, ou seja, quase tudo que é produzido é consumido no país de origem, o comércio internacional do grão é pouco expressivo, representando cerca de 10% do volume produzido em 2017/18, ou 48,87 milhões de toneladas. Do volume exportado, Índia, Tailândia e Vietnã representam 62% do mercado. A Índia permaneceu como maior exportador no ano e teve suas exportações aumentadas em 2%. A Tailândia teve suas exportações reduzidas em 9,6% em 2017/18, principalmente pela quebra na produção de aromáticos. Destaca-se, ainda, que o aumento da produção de arroz aromático em outros países pode levar a reduções sucessivas das exportações tailandesas nos próximos anos. O Brasil ocupa a décima posição no ranking mundial de exportadores e representa 1,94% do mercado. Apesar de pouco significativas, as exportações mundiais vêm crescendo em média 5% ao ano desde a safra 2014/15 e tem como principais responsáveis por este crescimento a Índia, Myanmar e China, que contribuíram com 9 milhões de toneladas a mais no mercado no período. Para a safra 2018/19 é esperado um crescimento de 1,2% das exportações, explicado principalmente pela expectativa de recuperação das exportações da Tailândia e aumento da participação da China e Estados Unidos, em razão da boa safra esperada para estes países (Tabela 2).

Tabela 2. Arroz beneficiado – Principais países exportadores – 2014/15-2018/19⁽¹⁾ (milhões de toneladas)

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19*	Cresc. % (2015-18) ⁽²⁾	Var. % (2018-19)
Total Mundial	42,71	40,16	48,06	48,87	49,45	4,59	1,20
Índia	11,05	10,04	12,56	12,80	12,50	5,04	-2,34
Tailândia	9,78	9,87	11,62	10,50	11,00	2,40	4,76
Vietnã	6,61	5,09	6,49	7,00	7,00	1,95	0,00
Paquistão	4,00	4,10	3,64	4,30	4,30	2,44	0,00
Myanmar	1,74	1,30	3,35	3,30	3,50	23,90	6,06
Estados Unidos	3,38	3,36	3,35	2,95	3,20	-4,44	8,47
China	0,26	0,37	1,17	1,60	1,80	82,78	12,50
Camboja	1,15	1,05	1,15	1,25	1,30	2,82	4,00
Uruguai	0,72	1,00	1,05	0,86	0,80	6,20	-6,98
Brasil	0,90	0,64	0,59	0,95	0,70	2,01	-26,32
Outros países	3,14	3,36	3,08	3,36	3,35	2,21	-0,18

(¹) Estimativa de safra de agosto de 2018.

(²) Taxa geométrica de crescimento das safras 2014/15 a 2017/18.

Fonte: USDA, agosto 2018.

Do lado das importações, a China ocupa o primeiro lugar no ranking, importando 5,5 milhões de toneladas (11,26% do total mundial). Nigéria, União Europeia e Irã ocupam as posições seguintes e juntos somam 12% do total importado mundial. Para 2018/19 a expectativa é que as importações chinesas não se alterem, enquanto Nigéria, Iraque e Senegal terão suas importações aumentadas em mais de 8%. Indonésia e Filipinas, que tiveram suas importações significativamente aumentadas na última safra devido a aumentos nos preços domésticos e redução dos estoques, na safra 2018/19 deverão ter as maiores reduções das importações: -40% e -21,4%, respectivamente.

Tabela 3. Arroz beneficiado – Principais importadores mundiais – 2014/15-2018/19 (milhões de toneladas)

	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 ⁽¹⁾	Cresc. % (2015-18)	Var. % (2018-19)
Total Mundial	42,71	40,16	48,06	48,87	49,45	4,59	1,20
China	5,15	4,60	5,90	5,50	5,50	2,22	0,00
Nigéria	2,10	2,10	2,50	2,60	3,00	7,38	15,38
União Europeia	1,79	1,82	1,99	1,90	2,00	2,08	5,26
Irã	1,30	1,10	1,50	1,30	1,40	0,00	7,69
Arábia Saudita	1,60	1,26	1,20	1,25	1,30	-7,92	4,00
Iraque	1,00	0,93	1,06	1,15	1,25	4,77	8,70
Senegal	0,99	0,98	1,10	1,15	1,25	5,12	8,70
Indonésia	1,35	1,05	0,35	2,00	1,20	14,00	-40,00
Filipinas	2,00	0,80	1,20	1,40	1,10	-11,21	-21,43
Bangladesh	0,60	0,04	2,35	1,20	1,10	26,13	-8,33
África do Sul	0,91	0,95	1,05	1,00	1,00	3,12	0,00
Malásia	1,05	0,82	0,90	0,90	1,00	-5,04	11,11
Outros países	22,88	23,71	26,97	27,52	28,35	6,35	3,03

⁽¹⁾ Estimativa de safra de agosto de 2018.

⁽²⁾ Taxa geométrica de crescimento das safras 2014/15 a 2017/18.

Fonte: USDA agosto de 2018.

Produção e mercado nacionais

Com consumo estimado em 12 milhões de toneladas na safra 2017/18, o arroz é um dos produtos mais consumidos no País. Ademais, a produção brasileira de arroz merece destaque pela importância econômica que exerce na criação de empregos e renda. O Censo Agropecuário de 2017 apontou para a existência de 179.870 estabelecimentos que produzem arroz no país, cerca de 3,6% do total de estabelecimentos com alguma atividade agropecuária. Na safra 2017/18 foram produzidos 12,07 milhões de toneladas, base casca, em 1,9 milhões de hectares.

Dos Estados, o Rio Grande do Sul se destaca como maior produtor (70% da produção total), seguido de Santa Catarina (9,3%). A concentração da produção do grão em um estado pode ser explicada pela substituição de áreas de arroz de sequeiro por soja, principalmente na Região Centro-Oeste, cuja rentabilidade é maior e tem resultado em redução da área destinada ao arroz nas últimas safras. Em decorrência, Santa Catarina, que na safra 1990/91 ocupava o lugar de quarto maior produtor nacional, hoje é o segundo maior produtor e se destaca pelos constantes ganhos de produtividade e qualidade do grão. Salienta-se que nas regiões Norte e Nordeste o cultivo de arroz é utilizado para abertura de novas áreas, que serão ocupadas com o cultivo da soja (Tabela 4).

Tabela 4. Arroz – Área plantada e quantidade produzida do Brasil e dos principais estados produtores – Safras 2014/15-2017/18

	Área plantada (1.000ha)				Quantidade produzida (1.000t)			
	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
BR	2.293	1.977	1.982	1.973	12.438	10.469	12.327	12.070
RS	1.120	1.076	1.101	1.078	8.625	7.317	8.729	8.460
SC	148	147	147	147	1.058	1.052	1.126	1.152
TO	128	133	132	132	605	618	677	635
MT	188	127	162	149	613	364	530	490
MA	350	178	142	167	496	254	256	321
PA	66	68	69	68	167	171	188	196
RO	44	43	41	42	127	146	120	138
PR	27	26	25	23	158	126	163	131
PI	95	79	65	71	113	60	106	118
GO	28	26	22	22	115	101	109	105
Outros	99	74	76	74	361	260	323	324

Fonte: Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) 2018.

Assim como nos demais países produtores, o Brasil tem consumo ajustado à produção, o que torna o comércio internacional pouco expressivo. Em 2017, o volume exportado de arroz e seus derivados foi 624,3 mil toneladas, o que resultou em 244,6 milhões de dólares no ano. De janeiro a julho de 2018 o volume exportado pelo país ultrapassou o total do ano anterior. Ao todo, foram exportadas 805,3 mil toneladas, representando 271,2 milhões de dólares. Entre os países de destino das exportações do grão estão Peru, Senegal e Serra Leoa, que responderam em 2017 por 41% do valor total. Em 2018 tem destaque a Venezuela, que sozinha foi responsável por cerca de 36% do valor das exportações até julho. Entre as causas para este incremento das exportações para o país estão as sanções impostas pelos Estados Unidos à Venezuela, que, para garantir a venda de seus produtos e a compra de itens essenciais ao país, acabou por vender petróleo para a China e receber em troca o arroz brasileiro. Embora tenha havido atrasos nos embarques por problemas relacionados ao cumprimento de prazos de pagamento pela grave crise vivida pela Venezuela, o aumento das exportações para o país resultou em aumento dos preços internos no Brasil pela redução da oferta, amenizando a crise vivida pelos orizicultores no ano (Tabela 5).

Tabela 5. Arroz – Exportações brasileiras por países de destino – 2012-18⁽¹⁾ (US\$ milhões)

Países	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ¹
Total	533,81	400,59	396,47	350,10	251,94	244,57	271,20
Peru	18,14	9,07	19,72	32,22	29,58	41,49	21,91
Senegal	41,07	31,68	37,46	31,45	40,16	35,09	20,67
Serra Leoa	37,09	26,07	27,70	23,19	5,96	23,99	11,52
Nicarágua	14,79	37,16	24,10	18,84	28,56	21,58	14,37
Gâmbia	17,50	23,59	26,22	12,00	15,91	20,18	14,21
Venezuela	35,53	53,22	51,86	25,98	31,25	16,34	98,66
Cuba	53,15	64,63	57,06	76,30	13,63	15,68	27,26
Estados Unidos	4,86	5,53	9,44	10,61	16,35	11,31	5,32
Bolívia	6,04	16,10	29,13	15,88	11,87	10,45	5,22
Suíça	16,01	6,16	8,96	10,22	10,07	7,11	6,97
Outros	289,63	127,38	104,83	93,41	48,59	41,36	45,08

⁽¹⁾ Soma das exportações de janeiro a julho de 2018.

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) 2018.

Do lado das importações, o principal parceiro comercial do Brasil continuou sendo o Paraguai. Em 2017, o valor importado foi 320,28 milhões de dólares, dos quais o Paraguai participou com 51%. Uruguai e Argentina permaneceram como fortes parceiros comerciais do Brasil. A proximidade com as principais indústrias de beneficiamento do grão, localizadas no Rio Grande do Sul e Santa Catarina, bem como a similaridade do grão produzido nestes países com o demandado pelos consumidores brasileiros, facilitam a entrada e permanência destes no mercado (Tabela 6).

Tabela 6. Arroz – Importações brasileiras por países de origem– 2012-18⁽¹⁾ (US\$ milhões)

País	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Total	341,50	372,66	301,62	157,69	288,69	320,28	109,21
Paraguai	81,02	130,60	134,17	86,27	127,14	163,81	78,86
Uruguai	111,93	94,82	70,75	21,60	96,81	89,97	12,46
Argentina	132,84	129,44	58,99	32,45	50,68	48,18	12,39
Itália	4,32	4,58	3,97	5,04	5,53	6,49	3,72
Suriname	0,00	1,82	0,00	0,00	0,00	5,33	1,06
Guiana	0,00	0,01	2,78	7,65	5,88	5,28	0,15
Vietnã	9,15	9,27	0,15	0,47	0,71	0,26	0,08
Estados Unidos	1,49	1,68	0,47	1,04	0,42	0,23	0,21
Tailândia	0,25	0,16	25,43	0,21	0,17	0,21	0,06
Paquistão	0,09	0,00	0,20	0,05	0,12	0,17	0,10
Outros países	0,41	0,28	4,71	2,91	1,23	0,34	0,13

⁽¹⁾ Soma das exportações de janeiro a julho de 2018.

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) 2018.

Produção e mercado estaduais

Em Santa Catarina, o arroz irrigado é produzido em 84 municípios e se concentra no Litoral Sul (61,9%), seguido da região Médio/Baixo Vale do Itajaí e Litoral Norte (25,2%), Alto Vale do Itajaí (9,04%) e Litoral Centro (3,9%). Em termos de importância econômica, o arroz é o oitavo produto da agropecuária, com Valor Bruto da Produção de R\$1,06 bilhão em 2017. No Censo Agropecuário de 2017 foram identificados 5.039 estabelecimentos agropecuários que produzem arroz no estado, considerando apenas as regiões produtoras de arroz irrigado. Esse número representa uma redução de 22,41% em relação ao número de estabelecimentos encontrado no Censo Agropecuário de 2006. Entre as principais causas dessa redução estão o aumento dos custos de produção, a redução da margem líquida e consequente saída dos produtores da atividade. Segundo levantamento realizado pela Epagri/Cepa (2017), na safra 2016/17 aproximadamente 60% da área produzida de arroz foi arrendada, o que indica uma redução no número de produtores, que têm se deparado com uma margem cada vez menor.

Na safra 2017/18 de arroz irrigado houve aumento de 0,54% na quantidade produzida em relação à safra 2016/17. A redução da área foi compensada pelo aumento da produtividade, que fechou em 8.048 kg/ha. A boa condição climática observada no ano, os investimentos em tecnologia, cultivares de alto potencial produtivo e baixa condição para ocorrência de doenças, como a brusone, são as principais explicações para o bom desempenho da safra (Tabela 7).

Embora a área plantada venha se mantendo estável no estado, observa-se o crescimento da produção nos últimos anos (Figura 2). Do volume produzido, existem basicamente os seguintes canais de comercialização: formação de estoques públicos e privados, entrega para cooperativas, venda direta para indústria e exportações. Na safra 2017/18, de 1,19 milhões de toneladas de arroz base casca, foram obtidas 807,2 mil toneladas de arroz beneficiado, que se destina especialmente ao mercado das regiões Norte e Nordeste do país.

Tabela 7. Arroz – Santa Catarina: área plantada e quantidade produzida por microrregião e total – Safras 2014/15-2017/18

UF/ Microrregião	2014/15			2015/16			2016/17			2017/18		
	Área plant. (mil ha)	Qtde (mil t)	Rend. médio (t/ha)	Área plant. (mil ha)	Qtde (mil t)	Rend. médio (t/ha)	Área plant. (mil ha)	Qtde (mil t)	Rend. médio (t/ha)	Área plant. (mil ha)	Qtde (mil t)	Rend. médio (t/ha)
SC	148,1	1.087,2	7,3	146,7	1.026,6	7,0	148,3	1.176,2	7,9	146,9	1.187,1	8,1
Araranguá	51,7	359,3	7,0	51,4	363,0	7,1	51,7	401,2	7,8	51,5	404,0	7,8
Tubarão	21,3	153,8	7,2	20,9	149,1	7,1	21,1	160,0	7,6	21,1	173,2	8,2
Criciúma	20,9	149,7	7,2	20,8	145,9	7,0	20,9	167,6	8,0	20,9	162,9	7,8
Joinville	19,8	157,5	7,9	19,7	126,5	6,4	20,0	167,9	8,4	19,5	160,2	8,2
Rio do Sul	10,8	89,0	8,2	10,7	77,3	7,2	10,8	89,4	8,3	10,7	95,9	9,0
Itajaí	9,3	71,4	7,7	9,1	60,0	6,6	9,3	76,2	8,2	9,1	78,2	8,6
Blumenau	8,2	65,6	8,0	8,2	65,4	8,0	8,4	73,0	8,7	8,4	71,4	8,5
Tijucas	2,7	20,3	7,5	2,7	20,3	7,5	2,7	20,3	7,5	2,7	20,3	7,5
Florianópolis	3,1	17,3	5,6	2,9	16,3	5,6	3,1	17,3	5,6	2,7	17,3	6,5
Ituporanga	0,3	2,1	8,0	0,3	1,6	6,0	0,3	2,2	8,0	0,3	2,5	8,9
Tabuleiro	0,1	1,2	8,5	0,1	1,1	8,4	0,1	1,2	8,5	0,1	1,1	8,4

Fonte: Epagri/Cepa, 2018.

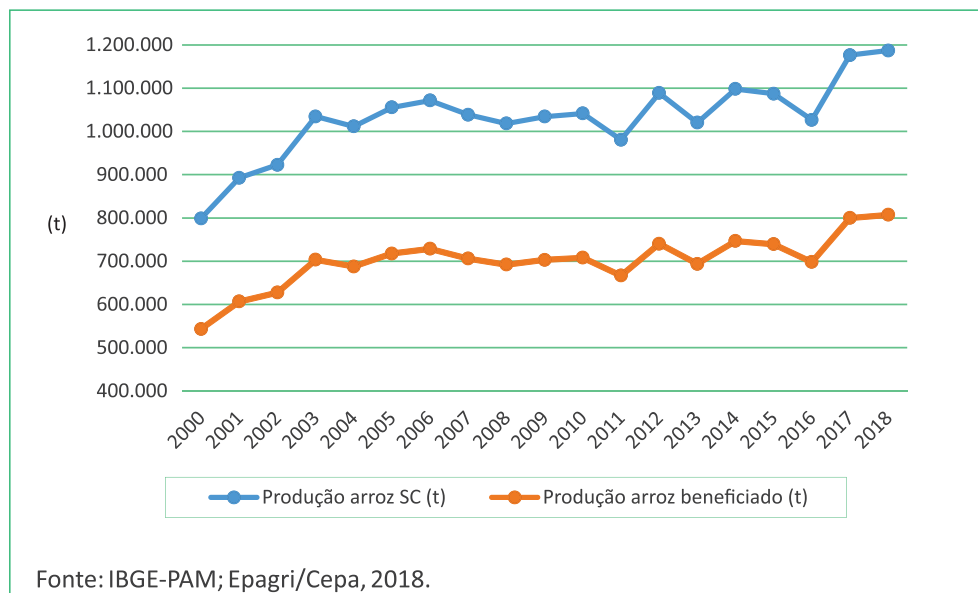


Figura 2. Arroz – Santa Catarina: produção de arroz em casca e estimativa de produção de arroz beneficiado – 2000-18 (t)

Em 2017, o Estado exportou 3,7 mil toneladas de arroz, resultando em 2,2 milhões de dólares. Por outro lado, o valor das importações foi de 19,1 milhões de dólares, o que resultou um saldo da balança comercial de -16,9 milhões de dólares. No primeiro semestre de 2018, por outro lado, o aumento significativo das exportações do grão para a Venezuela e África do Sul resultou em saldo da balança comercial positivo para o estado, com exportações de 11,9 milhões de dólares e importações de 4,1 milhões de dólares (Tabela 8). Do lado das importações, parceiros comerciais tradicionais do Estado foram mantidos, como Uruguai, Paraguai e Itália. A proximidade e menores custos de produção tornam o arroz dos dois primeiros países competitivos no mercado interno, o que faz com que a necessidade da indústria seja suprida pelos mesmos em caso de oscilação dos preços ou redução da oferta interna do grão.

Tabela 8. Arroz – Santa Catarina: exportações e importações por países – 2012-18⁽¹⁾ (US\$ FOB)

País		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Exportações	Total	20.292.757	7.049.132	3.850.937	4.103.085	2.578.816	2.185.105	11.911.297
	Trinidad e Tobago	845.852	250.787	963.479	602.093	512.302	593.638	196.000
	Angola	38.139	0	44.864	54.797	1.313.441	504.411	163.259
	Namíbia	881.242	595.943	516.575	547.413	195.212	390.264	272.555
	Venezuela	0	0	0	0	29.192	170.864	8.045.929
	Paraguai	227.848	195.826	167.541	154.281	98.356	143.698	62.199
	Canadá	93.600	0	0	681.440	0	108.580	0
	Lituânia	63.846	115.777	63.035	95.934	78.460	98.853	55.366
	Bolívia	0	0	181.539	303.718	53.507	64.274	30.344
	Itália	0	0	0	202.286	36.993	59.730	0
	Chile	297.315	0	119.000	15.660	0	27.000	21.723
	Estados Unidos	0	13.730	12.736	41.450	24.804	18.296	11.182
	África do Sul	11.705.035	15.600	0	1.167.538	0	5.187	3.026.555
	Outros	6.139.880	5.861.469	1.782.168	236.475	236.549	310	26.185
Importações	Total	7.053.325	7.381.410	3.578.078	2.353.201	13.979.147	19.065.800	4.098.016
	Uruguai	4.799.287	5.464.995	2.089.864	264.890	9.772.472	11.424.876	1.278.988
	Paraguai	1.782.601	537.813	512.802	673.680	2.718.809	6.441.459	2.218.613
	Itália	467.606	574.832	586.393	1.019.978	1.022.623	1.010.161	493.583
	Argentina	0	800.000	366.158	379.600	451.690	183.430	100.100
	Índia	1.685	2.325	3.829	4.456	1.399	3.783	3.665
	Tailândia	978	1.445	4.228	1.353	2.125	1.094	1.862
	Paquistão	1.168	0	1.216	0	4.808	997	1.205
	Espanha	0	0	13.588	9.232	5.221	0	0
	Malawi	0	0	0	12	0	0	0
Saldo da Balança Comercial		13.239.432	-332.278	272.859	1.749.884	-11.400.331	-16.880.695	7.813.281

⁽¹⁾ Soma das exportações de janeiro a julho de 2018.

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) 2018.

Em um cenário de incerteza política e valorização do dólar, resta ao produtor fazer as melhores escolhas e planejamento de sua atividade, procurando reduzir custos e vender seu produto no melhor momento do mercado. Uma das formas de reduzir o custo de produção é a compra antecipada de insumos, no momento em que seus preços estão menores. No estado de Santa Catarina, os meses de fevereiro, maio e novembro são aqueles em que os preços dos principais insumos estão mais baixos, principalmente pela baixa procura pelos mesmos. Do lado da venda do produto, os meses de setembro a janeiro são aqueles em que o preço ao produtor pode estar até 8% acima do preço médio da safra, em função do período de entressafra e baixa oferta do produto no mercado. Contudo, a comercialização do grão em Santa Catarina está concentrada nos meses de janeiro a maio. Mas, o destino dessa venda é o pagamento das dívidas de financiamento contraídas no início da safra, o que impede tanto a aquisição antecipada de insumos quanto o acesso ao crédito para custeio da lavoura, que se intensifica no estado entre agosto e dezembro de cada ano. Tal análise permite concluir que aquele produtor que se capitalizar de uma safra para outra tem maior possibilidade de reduzir custos e se manter na atividade no longo prazo.

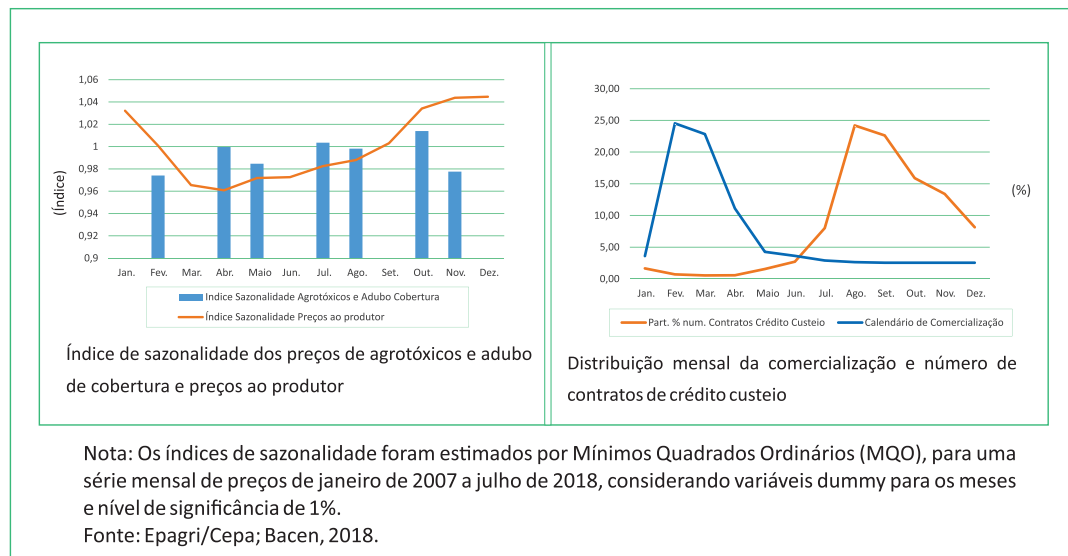


Figura 3. Arroz em casca – índice de sazonalidade dos principais agrotóxicos e adubo de cobertura, índice de sazonalidade dos preços ao produtor, participação percentual no número de contratos de crédito custeio ao longo do ano e distribuição mensal da comercialização do grão

Banana

Rogério Goulart Junior – Economista, Dr. – Epagri/Cepa
rogeriojunior@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

Em 2016, a bananicultura mundial produziu 113,3 milhões de toneladas, em mais de 5,4 milhões de hectares colhidos da fruta, com produtividade média de 20.619 quilos por hectare.

Entre os cinco continentes, a Ásia participou com 54,4% da produção, as Américas com 25,3%, a África com 18,6%, a Oceania com 1,4% e a Europa com apenas 0,4%. No continente americano, a América do Sul representou 14,8% e a América Central 10,5% da produção mundial.

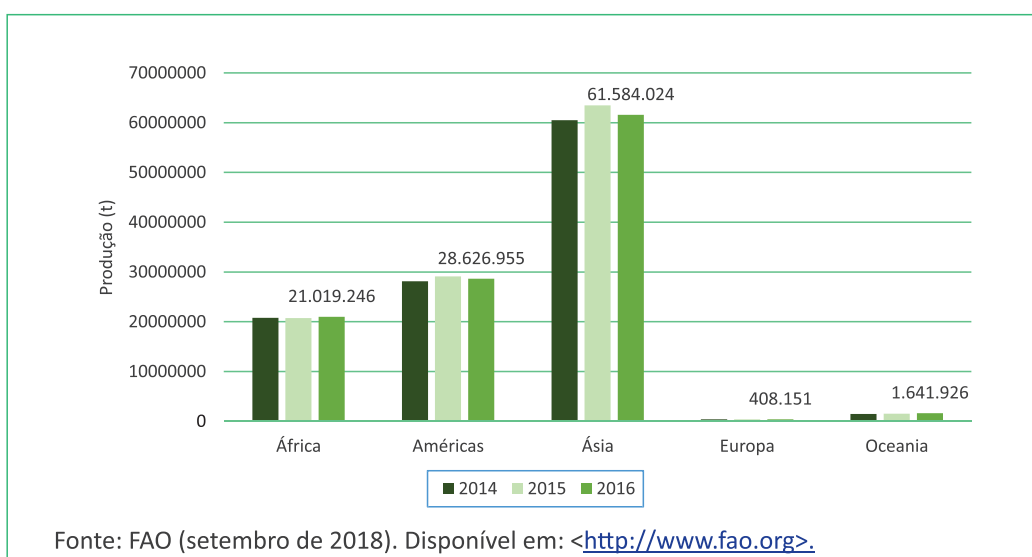


Figura 1. Banana – Produção mundial por continente – 2014-16

No triênio de 2014-16 a produção de banana apresentou taxa de crescimento média de 0,9% ao ano. Em 2016, a produtividade média mundial foi a menor do período, devido a eventos climáticos adversos e problemas fitossanitários nas principais regiões produtoras. Os dois principais continentes produtores apresentaram produtividade média acima da mundial: a Ásia com 27.358 e as Américas com 24.131 quilos por hectare.

Os quatro países com maior produção foram responsáveis, em 2016, por 49,6% da produção mundial, em 34,08% de área em produção. A Índia mantém a liderança da produção mundial, com 2,4% de crescimento médio anual no quinquênio, seguida pela China, com taxa anual de 3,0% de crescimento. A Indonésia assume a terceira posição a partir de 2014, com crescimento de 3,2% ao ano. Já o Brasil manteve a quarta maior produção, mesmo com taxa de crescimento anual negativa de 0,5%.

Entre os dez principais países produtores, a Indonésia, Índia, China, Angola e Guatemala apresentaram aumentos na área colhida anual acima da média mundial de 0,9% e mantiveram a produtividade média acima da mundial. Enquanto isso, Filipinas (-10,8%) e Equador (-1,8%) apresentaram as maiores reduções da taxa anual da produção (Tabela 1). Nas Filipinas, os efeitos adversos do fenômeno El Niño e da propagação do *Fusarium wilt* reduziram os rendimentos médios nos bananais; além de longo período de seca que afetou a qualidade e o volume de produção.

Tabela 1. Banana – Mundo e principais países: quantidade produzida – 2012-16 (mil t)

Local	2012	2013	2014	2015	2016	Partic. 2014 (%)	Ranking (2014)
Mundo	107.810	110.514	111.311	115.240	113.280	100,00	
Índia	26.509	27.575	29.725	29.221	29.124	25,71	1º
China	11.853	12.366	12.092	12.740	13.324	11,76	2º
Indonésia	6.189	6.279	6.863	9.496	7.007	6,19	3º
Brasil	6.902	6.893	6.954	6.849	6.764	5,97	4º
Equador	7.012	5.996	6.756	7.194	6.530	5,76	5º
Filipinas	9.227	8.646	5.707	5.840	5.829	5,15	6º
Angola	2.991	3.095	3.483	3.595	3.858	3,41	7º
Guatemala	2.978	3.307	3.425	3.796	3.775	3,33	8º
Tanzânia	2.525	2.679	3.192	3.585	3.560	3,14	9º
Ruanda	3.219	3.292	2.887	2.981	3.038	2,68	10º
Costa Rica	2.352	2.418	2.415	2.209	2.410	2,13	11º
Demais países	26.052	27.968	27.812	27.733	28.061	24,77	

Fonte: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) 2018.

Entre 2014 e 2016, o Equador foi o maior exportador mundial de banana, com taxa de crescimento anual positiva de 1,96%. Em 2015, o Equador, com condições climáticas mais amenas, recuperou a produção e “absorveu” a participação das Filipinas no mercado mundial, com exportações para a China e Japão, que antes compravam a fruta dos filipinos. Entre os dez maiores exportadores, a Colômbia e a Costa Rica foram os países com os maiores aumentos nos volumes negociados, acima de 200 mil toneladas. Já a Guatemala se beneficiou do acordo de livre comércio com os EUA para ter acesso preferencial ao mercado europeu, ampliando a área e produção da fruta.

Entre 2014 e 2016 o valor mundial exportado passou de US\$ 9,8 bilhões para US\$ 10,7 bilhões, com taxa de crescimento de 9,48% ao ano. Em 2016, o Equador participou com US\$ 2,7 bilhões, ou seja, 24,8% do valor total exportado no mundo, seguido da Guatemala com US\$ 1,0 bilhão (9,4%) e da Costa Rica, com US\$ 995 milhões (9,3%).

Tabela 2. Banana – Exportações brutas por país – 2014-16⁽¹⁾

Local	Quantidade (mil t)			Participação 2016 (%)	Variação 2015-16 (%)	Ranking 2016
	2014	2015	2016			
Mundo	21.507	19.885	20.643	100,0	3,8	
Equador	5.746	6.070	5.974	28,9	-1,6	1º
Costa Rica	2.170	2.152	2.365	11,5	9,9	2º
Guatemala	2.064	1.974	2.147	10,4	8,8	3º
Colômbia	1.678	1.589	1.842	8,9	15,9	4º
Filipinas	3.115	1.223	1.397	6,8	14,3	5º
Bélgica	1.284	1.129	1.130	5,5	0,1	6º
Honduras	636	704	659	3,2	-6,4	7º
EUA	561	568	573	2,8	1,0	8º
Países Baixos	306	440	506	2,4	14,8	9º
México	386	417	448	2,2	7,6	10º
Brasil	83	80	64	0,3	-20,8	24º

⁽¹⁾ Compêndio estatístico de banana 2017.

Fonte: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) 2018.

Entre 2014 e 2016 a importação mundial de banana apresentou recuperação, com taxa média positiva de 0,92% ao ano. Entre os principais importadores, os EUA apresentaram crescimento anual de 0,17%, com variação negativa de 0,77% na quantidade importada entre os dois últimos anos analisados. A Alemanha apresentou crescimento de 0,08% na quantidade importada (Tabela 3). O maior aumento no volume comercializado no triênio foi da Federação Russa, com quase 230 mil toneladas a mais da fruta entre 2015 e 2016, com crescimento de 3,14% ao ano. Já a China (continental) apresentou taxa de crescimento anual negativa de 11,28%, com redução de 186 mil toneladas entre os dois últimos anos.

Tabela 3. Banana – Importações líquidas mundiais por país – 2014-16

Local	Quantidade (mil t)			Participação 2016 (%)	Variação 2015-16 (%)	Ranking (2016)
	2014	2015	2016			
Mundo⁽¹⁾	20.071	20.370	20.444	100	0,36	
EUA	4.581	4.633	4.597	22,5	-0,77	1º
Alemanha	1.388	1.389	1.391	6,8	0,15	2º
Federação Russa	1.275	1.227	1.356	6,6	10,56	3º
Bélgica	1.321	1.219	1.282	6,3	5,10	4º
Reino Unido	1.116	1.121	1.148	5,6	2,42	5º
Japão	946	959	956	4,7	-0,27	6º
China (continental)	1.127	1.074	887	4,3	-17,38	7º
Países Baixos	448	677	771	3,8	13,78	8º
Itália	691	679	712	3,5	4,87	9º
Irã	600	590	590	2,9	0,00	10º
Canadá	555	562	570	2,8	1,36	11º
França	596	580	560	2,7	-3,45	12º
Argentina	411	427	433	2,1	1,48	13º

⁽¹⁾ FAO - Compêndio estatístico de banana 2017.

Fonte: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) 2018.

A variação entre 2014 e 2016 indicou redução de 0,26% na taxa de crescimento anual, com mais de US\$ 13,7 bilhões de valor das importações declaradas nos países de destino da fruta. Em 2016, os EUA participaram com US\$ 2,4 bilhões, ou seja, 17,7% do valor total importado no mundo, seguido da Bélgica, principal entreposto comercial da fruta na Europa, com US\$ 1,2 bilhão (8,7%), da Federação Russa, com US\$ 999,2 milhões (7,3%) e da Alemanha, com US\$ 996 milhões (7,3%).

Produção e mercado nacionais

O Brasil se mantém como quarto maior produtor mundial de banana, com mais de 6,7 milhões de toneladas da fruta (IBGE, 2018). Os principais estados produtores brasileiros de banana são: São Paulo, Bahia, Minas Gerais e Santa Catarina. Estes estados, em 2018, representavam 52,2% da produção brasileira e 43% da área em produção, concentrada principalmente nas mesorregiões de Bom Jesus da Lapa (BA), Vale do Ribeira (SP), Norte de Minas Gerais e Norte de Santa Catarina.

As safras brasileiras de 2017 e 2018

Em 2018, estima-se que houve decréscimo de 3,9% na área colhida e cerca de 1,0% na produção em relação a 2017 (Tabela 4). Bahia, São Paulo e Minas Gerais foram os estados com as maiores áreas, representando 36,4% da área colhida e 41,6% da quantidade produzida no país em 2018. O estado catarinense, com 6,5% da área colhida, passou para sexto, sendo responsável por 10,6% da produção nacional mantendo-se, porém, como segundo em produtividade média. Em 2018, os dez maiores estados produtores participaram com 80,6% da produção, com 75,8% da área colhida. As maiores taxas médias de crescimento anual na produção foram do Rio Grande do Norte (8,1%) e do Espírito Santo (7,3%), ambos, também, com ampliação nas áreas de produção de banana no quinquênio (Tabela 5).

No primeiro semestre de 2017, com as temperaturas mais altas do verão, a oferta da fruta aumentou na região Sudeste do país. Porém, com os efeitos da estiagem nos bananais mineiros, ocorreu redução da qualidade. O aumento na disponibilidade da fruta devido à redução da demanda europeia e exigências fitossanitárias do Uruguai para as bananas catarinenses e paulistas, manteve a oferta em alta e reduziu os preços no mercado. A partir de maio a oferta foi reduzida, com volumes paulistas abaixo dos de anos anteriores e melhoria na qualidade da fruta mineira.

No segundo semestre de 2017 houve diminuição na oferta da fruta nos estados mineiro, baiano e pernambucano, resultante da estiagem que afetou os reservatórios de água utilizados para irrigação. Já as frutas paulistas e catarinenses passaram por um inverno marcado por temperaturas acima das médias para a estação, porém com grandes amplitudes térmicas, ocasionando o aparecimento do chilling, além de estiagens em algumas regiões produtoras estaduais, determinando menor qualidade da fruta. A partir de setembro, as regiões nordestinas reverteram a redução na oferta da fruta, com o melhor desenvolvimento dos cachos nos bananais devido às temperaturas altas e precipitações, que aumentaram os níveis dos reservatórios de água para irrigação. No Sul e Sudeste do país a oferta permaneceu elevada até o final do ano, com recuperação da demanda devido a melhoria na qualidade das frutas.

No primeiro semestre de 2018 houve diminuição na oferta devido às restrições de uso da irrigação com o prolongamento dos efeitos da estiagem, bem como problemas fitossanitários, nas principais regiões produtoras do Nordeste brasileiro e Norte mineiro. Nas outras regiões do Sul e Sudeste houve aumento na demanda, que, aliada à redução da oferta da fruta, levou muitos produtores a antecipar a colheita para suprir o mercado, porém podendo ocasionar reflexos na qualidade da fruta e nos preços no segundo semestre.

Em 2017, os cinco maiores importadores de bananas brasileiras foram responsáveis por 99,9% do volume comercializado. Com 51,3% do volume importado, o Uruguai apresentou crescimento de 65,1% entre julho de 2017 e de 2018, retomando os negócios após restrições à importação de frutas catarinenses no segundo semestre de 2017. A Argentina, responsável por 40,4% das exportações brasileiras, que havia reduzido a importação em 5,3%, entre 2016 e 2017, até julho de 2018 já havia negociado 74,6% da quantidade comprada da fruta em 2017. Em 2018, a Colômbia negocia aumentar suas exportações de bananas para a Argentina, o que pode reduzir a participação brasileira no mercado argentino. A Polônia, com 4,9% do volume brasileiro exportado em 2017 apresentou uma taxa de crescimento negativa de 59,4%, entre 2016 e 2017, devido aos problemas fitossanitários e climáticos que afetaram a qualidade da banana oriunda dos estados do Rio Grande do Norte e Ceará, principais exportadores de bananas para a Europa. O volume exportado no primeiro semestre de 2018 já havia superado em 52,7% o volume comercializado em 2017, mas com recuperação de 30% dos níveis médios exportados entre 2016 e 2017.

Tabela 4. Banana – Brasil: área colhida, produção e produtividade média e nos principais estados produtores – 2014-18

	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾	Ranking (em 2018)
Área colhida (ha)						
Brasil	478.765	478.169	468.754	465.434	447.377	
São Paulo	51.224	48.695	51.512	49.012	53.534	2º
Bahia	71.704	71.578	72.699	72.584	63.000	1º
Minas Gerais	40.996	45.598	44.765	41.525	46.412	3º
Santa Catarina	29.509	29.564	29.575	29.145	29.284	6º
Pará	45.428	46.079	42.472	43.145	35.426	4º
Espírito Santo	22.330	23.638	23.385	25.020	26.808	8º
Ceará	46.654	44.482	39.140	40.029	34.505	5º
Pernambuco	38.856	37.542	37.555	40.399	29.023	7º
Rio Grande do Norte	5.816	5.415	5.126	7.446	8.173	10º
Goiás	12.380	13.061	13.584	13.719	12.889	9º
Subtotal	364.897	365.652	359.813	362.024	339.054	
Demais estados	113.868	112.517	108.941	103.410	108.323	
Quantidade produzida (t)						
Brasil	6.953.747	6.859.227	6.735.260	6.675.100	6.741.033	
São Paulo	1.056.387	998.038	1.089.820	1.084.514	1.165.700	1º
Bahia	1.088.647	1.072.085	1.084.548	866.591	823.000	2º
Minas Gerais	711.397	795.900	773.197	685.471	813.927	3º
Santa Catarina	701.484	710.183	721.579	712.775	716.748	4º
Pará	588.655	595.527	504.907	514.205	420.107	5º
Espírito Santo	294.371	277.512	262.566	339.082	390.837	6º
Ceará	452.541	385.028	323.840	393.738	372.230	7º
Pernambuco	396.470	334.125	370.375	413.311	296.034	8º
Rio Grande do Norte	171.061	159.335	155.014	210.933	233.421	9º
Goiás	196.701	195.051	199.293	208.911	198.529	10º
Subtotal	5.657.714	5.522.784	5.485.139	5.429.531	5.430.533	
Demais estados	1.296.033	1.336.443	1.250.121	1.245.569	1.310.500	
Maiores produtividades médias estaduais (kg/ha)						
Brasil	14.524	14.345	14.368	14.342	15.068	-
Rio Grande do Norte	29.412	29.425	30.241	28.328	28.560	1º
Santa Catarina	23.772	24.022	24.398	24.456	24.476	2º
São Paulo	20.623	20.496	21.157	22.128	21.775	3º
Minas Gerais	17.353	17.455	17.272	16.507	17.537	4º
Goiás	15.889	14.934	14.671	15.228	15.403	5º

⁽¹⁾ Ano 2018 – dados preliminares sujeitos a retificação.

Fonte: IBGE. Produção Agrícola Municipal (2014 a 2017) e Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA) setembro de 2018.

Tabela 5. Banana – Brasil: quantidade exportada aos principais países compradores – 2014-18

País	Quantidade (t)						Participação 2014 a jul./2018 (%)
	2014	2015	2016	2017	2018 (até julho)	Acum. período	
Uruguai	31.501	36.246	25.199	21.016	16.420	130.382	43,3
Argentina	21.419	24.343	17.450	16.527	12.331	92.070	30,6
Polônia	2.571	3.395	4.942	2.009	1.058	13.975	4,6
Países Baixos	8.011	3.933	2.903	875	286	16.008	5,3
Reino Unido	10.863	6.713	5.793	452	957	24.778	8,2
Subtotal	74.365	74.630	56.287	40.879	31.052	277.213	92,1
Outros países	9.097	5.645	7.280	54	1.567	23.644	7,9
Total	83.462	80.275	63.567	40.933	32.620	300.857	100,0

Fonte: MDIC/Comex.

Em 2017, os cinco maiores importadores foram responsáveis por 97,3% do valor negociado, com uma taxa de crescimento negativa de 42,4% entre 2016 e 2017. O Uruguai foi responsável por 54% do valor total exportado brasileiro, com crescimento de 49,1% no valor negociado entre julho de 2017 e de 2018. Já a Argentina participou com 33,9% do valor das exportações brasileiras da fruta, e até julho de 2018 apresentava crescimento de 76,1% com relação ao mesmo período de 2017.

Tabela 6. Banana – Brasil: valor exportado aos principais países compradores – 2014-18

País	Valor (US\$ mil)						Participação 2014 a jul./2018 (%)
	2014	2015	2016	2017	2018 a (até julho)	Acum. período	
Uruguai	10.805	8.977	8.067	6.231	4.802	38.883	38,7
Argentina	7.089	7.223	4.348	3.911	2.722	25.293	25,2
Polônia	1.155	1.282	1.670	669	464	5.239	5,2
Países Baixos	3.542	1.896	1.382	409	146	7.374	7,3
Reino Unido	4.867	2.986	2.580	228	439	11.100	11,1
Subtotal	29.256	23.863	19.479	11.220	8.573	91.952	91,6
Outros países	2.345	879	1.380	310	3.081	8.434	8,4
Total	31.601	24.742	20.859	11.530	11.654	100.385	100,0

Fonte: MDIC/ Comex.

Produção e mercado estaduais

Conforme a Epagri/Cepa (2018), em 2016 a bananicultura catarinense contava com mais de 29,3 mil hectares em produção e volume produzido de 739,9 mil toneladas, gerando um valor bruto da produção (VBP) em torno de R\$656,8 milhões. No estado catarinense, as principais mesorregiões produtoras são: o Norte Catarinense (mesorregiões de Joinville e de São Bento do Sul), o Vale do Itajaí (mesorregiões de Blumenau e de Itajaí) e o Sul Catarinense (mesorregiões de Araranguá e de Criciúma).

As variedades do grupo Cavendish (caterra e nanica) envolvem 3.191 produtores e são as mais cultivadas no estado, com mais de 21,4 mil hectares de área colhida (73%) e 617,8 mil toneladas de produção (83%), gerando mais de R\$ 498,9 milhões de VBP (76%). A produtividade média estadual foi de 28,8 mil quilos por hectare (Epagri/Cepa, 2018).

As variedades do grupo Prata, somadas a outras, como as bananas maçã e ouro, contam com 3.273 produtores e são cultivadas em mais de 7,8 mil hectares (27%), com produção de 122,1 mil toneladas (17%) e R\$ 157,8 milhões de VBP (24%). A produtividade média estadual foi de 15,5 mil quilos por hectare no ano de 2016 (Epagri/Cepa, 2018).

Em Santa Catarina, os cinco municípios com maior produção de banana-caturra representam 66% do total do grupo, sendo: Corupá (25%), Luiz Alves (17%), Massaranduba (9%), Jaraguá do Sul (9%) e São João do Itaperiú (6%). Já os cinco principais municípios produtores de banana-prata, que representam 62% do total do grupo, são Jacinto Machado (27%), Santa Rosa do Sul (12%), Corupá (8%), Criciúma (8%), Barra Velha (7%).

As safras catarinenses de 2017 e 2018

No primeiro semestre de 2017, entre janeiro e fevereiro houve movimento sazonal, com retração da demanda e aumento da oferta da fruta, que afetou as cotações até o mês de março. Entre abril e julho de 2017, as temperaturas acima da média para o inverno e com intempéries climáticas, como ventos fortes e déficits hídricos localizados, afetaram a qualidade das frutas, o que refletiu em alta oferta e forte desvalorização dos preços de maio a julho. Além do aumento da oferta, os efeitos negativos da recessão econômica contribuíram para prolongar a recuperação da demanda da fruta.

No segundo semestre de 2017, entre setembro e outubro a redução no volume e recuperação nos preços foi revertida, com aumento da oferta nos bananais devido a temperaturas altas e aumento da umidade, favorecendo o desenvolvimento e maturação dos cachos acima da média sazonal, o que determinou cotações desvalorizadas e, em

muitos casos, abaixo dos custos médios de produção. A partir de novembro, houve melhoria na qualidade da fruta e aumento nas exportações, mas em níveis menores que o esperado para o período, com redução nas cotações como forma de escoar a produção e diminuir a oferta da fruta no mercado interno.

No primeiro semestre de 2018, o aumento na maturação das frutas estocadas e tempestades fortes em algumas localidades produtoras provocaram perdas para o setor. Mas, mesmo assim, a oferta permaneceu alta para o período, o que pressionou a manutenção de preços desvalorizados. A expectativa é de que a oferta se mantenha alta, mas com aumento da qualidade e da demanda da fruta no mercado brasileiro.

Em dezembro de 2017, a cotação da banana-caturra valorizou 39,1% em relação ao mês anterior, com aumento na demanda da variedade. Porém, ao longo de 2017 a alta oferta da fruta nos bananais manteve as cotações desvalorizadas em relação ao ano anterior. No acumulado de 12 meses, as cotações da banana-caturra estavam 58% abaixo dos valores de dezembro de 2016, ano em que a baixa oferta e qualidade elevou os preços da fruta. No entanto, ao comparar 2015 e 2017, os preços de dezembro foram 24,5% superiores. Em março de 2018, a cotação da banana-caturra valorizou 51,5% em relação ao mês anterior, com melhoria na qualidade e aumento na demanda. No entanto, a média de preços do primeiro trimestre de 2018 em relação ao de 2017 apresentou desvalorização de 47%. No último trimestre ocorreu aumento na oferta da variedade, ocasionado pelo maior desenvolvimento das frutas nos bananais devido às temperaturas mais altas que a média. Entre março de 2017 e de 2018 ocorreu desvalorização de 25,7% nas cotações. Em julho de 2018, a cotação da banana-caturra desvalorizou 0,7% em relação ao mês anterior, com a manutenção de alta oferta devido à paralisação dos caminhoneiros no final de maio e a expectativa de maiores volumes nos meses seguintes. Os preços deflacionados do mês de junho de 2017 e de 2018 apresentaram uma desvalorização de 2,4%, devido ao elevado estoque da fruta no mercado e menor demanda ocasionada pelo período de férias escolares. No entanto, no comparativo com o primeiro semestre de 2017, houve uma valorização de 62,8% nas cotações da variedade no mesmo período de 2018.

O preço mensal deflacionado da banana-prata apresentou retração entre janeiro e dezembro de 2017, com redução de 61,5% no período, devido ao aumento relativo na oferta (Figura 2). No comparativo entre o mês de dezembro de 2015 e 2017, os preços da banana-prata estavam 12% desvalorizados. Entre janeiro e fevereiro houve valorização de 11,4% na cotação, e entre fevereiro e março de 2018 o preço da banana-prata manteve tendência com valorização de 22,5%. No comparativo entre o primeiros trimestres de 2018 e o de 2017 houve desvalorização de 49%, devido à maior oferta da variedade no ano anterior. Entre junho e julho de 2018, o preço da banana-prata seguiu valorizado, em 0,4%, enquanto o comparativo entre as cotações de julho de 2017 e de 2018 apresentou valorização de 2,8%. Mas, com o aumento da oferta da variedade no mercado, a tendência é de diminuição nos preços, depois de um período de baixa oferta de frutas que garantiu a manutenção no preço (Tabela 7).

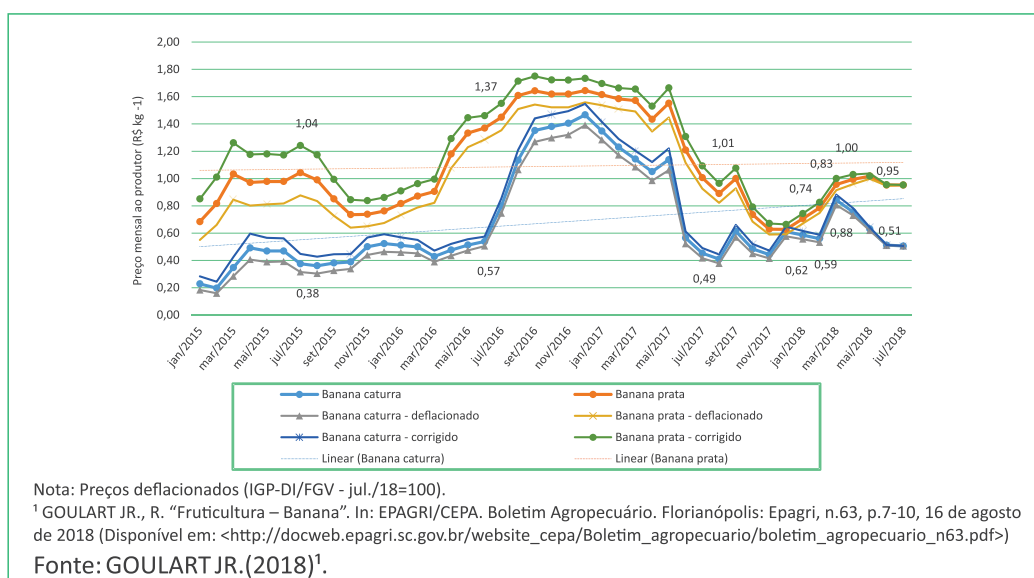


Figura 2. Banana – Santa Catarina: preço mensal ao produtor – jan. 2015 a jul. 2018

Tabela 7. Banana – Santa Catarina: preço mensal no produtor – 2014 a jul. 2018

Ano/meses	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Banana-caturra⁽¹⁾ – R\$/cx 18 a 22kg												
2014	9,29	6,05	13,14	18,50	15,00	9,56	9,80	8,60	8,79	9,95	6,89	5,67
2015	4,78	4,00	8,05	10,67	6,19	5,63	6,13	7,89	7,58	8,00	8,17	10,50
2016	10,74	10,47	9,00	10,00	10,78	11,32	16,76	25,25	27,68	28,36	28,75	28,56
2017	28,32	25,83	24,00	22,06	23,91	11,88	9,50	8,60	12,88	10,17	9,29	12,83
2018	12,29	11,75	17,70	15,88	13,25	10,75	10,63					
Banana-prata – R\$/cx 18 a 22kg												
2014	14,00	17,55	18,05	19,85	20,15	20,32	21,00	21,05	19,41	13,09	10,63	11,13
2015	13,30	15,50	20,64	20,60	20,55	21,65	21,91	20,79	17,86	15,44	15,50	16,00
2016	17,15	18,29	19,00	24,76	28,00	28,77	30,43	33,78	34,50	34,00	34,00	34,53
2017	33,91	33,28	33,00	30,12	32,59	25,38	21,13	18,70	21,00	15,46	13,21	13,17
2018	14,83	16,50	20,10	20,88	21,38	20,00	19,98					

⁽¹⁾ Valores estimados entre maio de 2015 e dezembro de 2016.

Fonte: Epagri/Cepa.

No atacado, com a diminuição do volume comercializado nos entrepostos, houve aumento da demanda relativa, o que provocou a valorização nas cotações da banana-caturra (Tabela 8). Já a banana-prata tem suas cotações desvalorizadas no Sul e na Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina (Ceasa/SC) devido ao aumento na oferta e diminuição na qualidade da banana comercializada, como baixo calibre e endurecimento da polpa, causados pelo aumento da umidade e do frio durante o desenvolvimento da fruta.

Em maio, o volume, que estava baixo no mercado atacadista, foi afetado pela greve dos caminhoneiros, o que ocasionou diminuição nas cotações entre maio e junho. Porém, no final do mês de julho, com a expectativa de aumento sazonal na demanda e redução na oferta no mercado das frutas irrigadas na Bahia e em Minas Gerais, os preços se recuperaram, com valorização das cotações. A tendência é que, com o aumento na oferta das frutas nos próximos meses, os preços possam ser estabilizados, com influência positiva do aumento na demanda de mercado. Com a estiagem no Nordeste e Sudeste, que já afetam a qualidade das frutas destas regiões, é esperado um aumento relativo na demanda pelas frutas catarinenses.

Tabela 8. Banana – Santa Catarina: preço mensal no atacado – 2014 a out. 2018

Ano/mês	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Banana-caturra⁽¹⁾ – R\$/cx 18 a 22kg												
2014	11,00	8,85	17,33	22,00	19,45	15,22	14,80	13,19	12,65	12,65	11,33	9,00
2015	7,44	7,88	11,84	14,67	19,95	18,90	18,90	16,50	16,50	17,00	22,50	20,00
2016	20,50	21,00	20,00	17,50	18,00	19,00	24,00	28,04	35,02	32,98	30,37	28,93
2017	46,67	36,14	34,70	32,55	33,36	28,69	27,31	25,05	25,78	23,08	22,75	26,72
2018	26,19	25,67	29,60	29,38	27,00	25,33	24,50	23,00	25,42	26,92		
Banana-prata – R\$/cx 18 a 22kg												
2014	25,00	26,70	27,53	31,30	33,85	35,05	35,00	35,29	34,77	30,23	25,84	25,00
2015	25,86	26,72	31,32	32,40	32,55	34,15	34,91	33,93	29,86	27,44	27,50	28,00
2016	29,15	30,29	30,43	25,76	39,00	39,77	41,43	44,78	45,50	45,00	45,00	46,07
2017	50,00	45,28	44,25	41,36	43,76	45,38	42,81	40,95	36,67	30,31	28,81	29,28
2018	32,06	34,83	36,33	37,75	38,50	39,83	38,42	34,33	32,92	33,00		

⁽¹⁾ Valores estimados entre maio de 2015 e dezembro de 2016.

Fonte: Epagri/Cepa e Ceasa/SC.

O volume total comercializado na Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo (Ceagesp) em 2017 foi 6,57% maior que o comercializado em 2016, com 4.197 toneladas da fruta a mais que no ano anterior. No mesmo

período, a oferta da banana catarinense aumentou 12,25% em relação à 2016, representando 6,2% do volume total comercializado, ou seja, 11% do acréscimo da quantidade negociada na central paulistana. No final de 2017, a expectativa era de redução nos preços para escoar os estoques atacadistas, com recuperação a partir de março de 2018.

No primeiro semestre de 2018, o volume comercializado na Ceagesp foi 1,4% menor que o comercializado em 2017, com 32,6 mil toneladas da fruta. A média de banana catarinense comercializada na central paulistana entre 2016 e 2017 foi de 50,7% do volume anual e 47,9% do valor.

A expectativa para as exportações de banana aos países do Mercosul é de recuperação entre junho e agosto, sendo o estado de Santa Catarina o principal exportador. O estado participa com cerca de 85% dos valores totais brasileiros de bananas exportadas.

Em 2017, quatro estados exportadores brasileiros foram responsáveis por 99,2% do volume da fruta comercializado com o exterior (Tabela 9), com uma taxa de crescimento negativa de 35,9% ao ano entre 2016 e 2017. Santa Catarina participou com 84,0% do total brasileiro exportado, com redução de 23,1% na quantidade negociada entre 2017 e julho de 2018. O Ceará participou com 6,8% do volume brasileiro exportado, com taxa de crescimento negativa de 13,4% nos dois últimos anos.

Tabela 9. Banana – Brasil: quantidade exportada por estado da federação – 2014-18

Estado	Quantidade (t)						Participação 2014 a jul./2018 (%)
	2014	2015	2016	2017	2018 (até julho)	Acum. período	
Santa Catarina	32.730	36.756	37.383	34.388	26.437	167.693	55,7
Ceará	19.109	15.667	14.837	2.793	2.419	54.825	18,2
Rio Grande do Norte	13.599	5.553	6.962	1.251	1.776	29.141	9,7
Rio Grande do Sul	16.316	19.797	2.739	2.175	1.287	42.314	14,1
Subtotal	83.339	80.274	63.385	40.607	31.918	299.524	99,6
Outros estados	122	1	183	326	702	1.333	0,4
Total	83.462	80.275	63.567	40.933	32.620	300.857	100,0

Fonte: MDIC/Comex.

Os quatro principais estados exportadores foram responsáveis por 98,8% do valor negociado de banana com o exterior em 2017 (Tabela 10), com uma taxa de crescimento negativa de 45,0% ao ano, entre 2016 e 2017. Santa Catarina participou com 79,8% do total da exportação da fruta, com redução de 25,6% no valor negociado entre julho de 2017 e de 2018. O Ceará participou com 9,8% do valor da exportação brasileira, com taxa de crescimento negativa de 0,5% nos dois últimos anos.

Tabela 10. Banana – Brasil: valor exportado por estado da federação – 2014-18

Estado	Valor (US\$ mil)						Participação 2014 a jul./2018 (%)
	2014	2015	2016	2017	Até jul./2018	Acum. período	
Santa Catarina	9.949	9.568	10.732	9.203	6.844	46.297	46,1
Ceará	8.692	6.917	6.191	1.135	1.129	24.064	24,0
Rio Grande do Norte	6.299	2.453	2.498	519	790	12.560	12,5
Rio Grande do Sul	6.093	5.029	880	532	362	12.896	12,8
Subtotal	31.542	24.737	20.723	11.389	9.126	97.517	97,1
Outros estados	59	5	136	141	2.528	2.869	2,9
Total	31.601	24.742	20.859	11.530	11.654	100.385	100,0

Fonte: MDIC/Comex.

Cebola

Jurandi Teodoro Gugel – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cepa
 jurandigugel@epagri.sc.gov.br

Produção e mercados mundiais

A cebola é uma das hortaliças com produção difundida em todos os continentes e presente em quase todos os países. Segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) figura 1, esta cultura tem mantido crescimento gradativo e constante desde 2004. A produção mundial ultrapassou as 80 milhões de toneladas/ano em 2011, mantendo-se crescente, atingindo mais de 98 milhões de toneladas em 2016. No período observado, que abrange 12 anos, o crescimento foi acima de 57%.

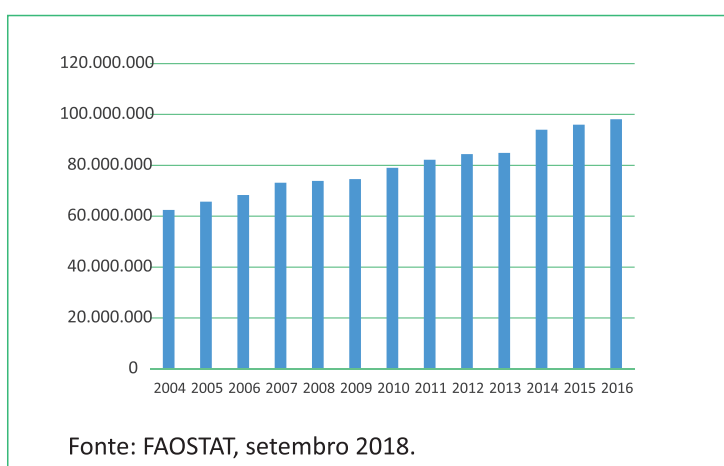


Figura 1. Cebola – Produção mundial – 2004-16 (t)

Segundo a FAO, a distribuição continental da produção de cebola, na média entre 2012 e 2016, ficou assim: Oceania contribui com 3,9%, África com 30,7%, Europa com 13,5%, Américas com 4,9% e Ásia com 46,9% da produção.

Destacaram-se como principais países produtores em 2016 a China, Índia, Egito e EUA (Tabela 1), que juntos foram responsáveis por mais de 50% da produção mundial de cebola.

Tabela 1. Cebola – Principais países, área e produção mundial – 2012-16

País	Área plantada (ha)					Produção (t)				
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
China	1.021.242	1.026.160	1.034.841	1.071.276	1.199.850	22.244.986	22.351.234	22.608.728	23.514.097	23.907.509
Índia	1.052.000	1.217.000	1.203.570	1.173.000	1.086.711	16.813.000	19.299.000	19.401.680	18.927.000	19.415.425
EUA	59.440	58.010	56.600	54.060	53.650	3.242.940	3.159.350	3.166.740	3.047.240	3.025.700
Egito	58.089	52.718	68.487	83.042	84.878	2.024.881	1.093.230	2.505.189	3.049.607	3.115.482
Irã	54.950	55.415	57.112	63.685	61.809	1.938.000	2.050.000	2.065.502	2.426.050	2.345.768
Turquia	63.000	64.550	58.315	59.687	65.607	1.735.157	1.904.846	1.790.000	1.879.189	2.120.581
Brasil	60.931	57.402	59.190	56.677	57.464	1.519.022	1.646.498	1.646.498	1.445.989	1.657.441
Paquistão	129.700	125.912	133.922	130.532	135.912	1.740.184	1.660.740	1.740.184	1.671.012	1.739.054
Rússia	92.100	85.740	85.993	87.949	88.563	2.080.814	1.994.253	1.994.253	2.101.543	2.023.271
Coreia do Sul	20.965	20.036	23.911	18.015	19.896	1.195.737	1.589.957	1.589.957	1.093.932	1.298.749
Demais Países	1.853.138	2.284.381	2.518.117	3.107.807	3.187.798	54.534.721	56.749.108	58.508.731	59.155.659	60.648.980
Mundo	4.465.555	5.047.324	5.300.058	5.905.730	6.042.138	84.375.135	84.426.371	88.539.417	96.004.614	98.123.971

Fonte: FAO, setembro 2018.

Ainda conforme os dados da FAO, o incremento na produção mundial no período de 2012 a 2016 deu-se pelo aumento da área plantada e não pela evolução da produtividade. No período considerado, a área plantada cresceu 26,06 % e a produção mundial apenas 14,01%.

Dessa maneira, a produtividade mundial da cebola tem um quadro evolutivo de queda. No ano de 2012, a produtividade foi de 18,89t/ha, caindo para 16,72t/ha em 2013, 16,70 em 2014, 16,25 em 2015 e 16,23t/ha em 2016.

Quanto à evolução das exportações mundiais de cebola (Figura 2), observa-se que, após um ápice em 2013, que atingiu o patamar de US\$ 3,265 bilhões e volume acima de 7 milhões de toneladas, nos anos seguintes houve queda no volume e valores, fechando 2016 com produção de 6,15 milhões de toneladas e faturamento de US\$ 2,37 bilhões, representando queda, em relação a 2013, de 12,14% e 27,41 %, respectivamente.

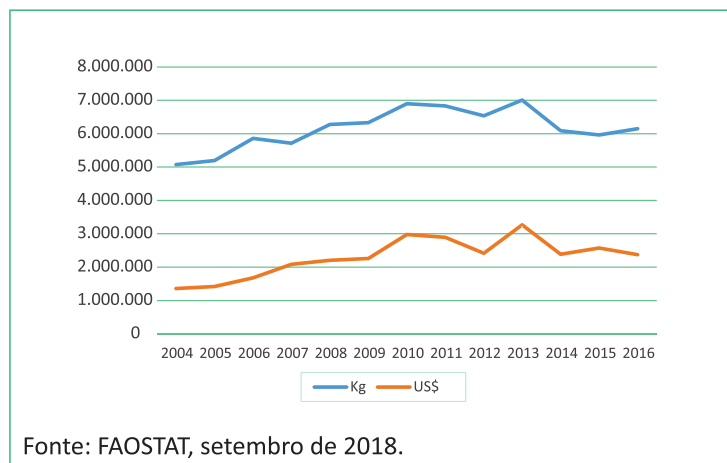


Figura 2. Cebola – Evolução das exportações mundiais – 2004-16

Dentre os principais países exportadores (Figura 3), destacam-se, segundo dados de 2016 da FAO, a Índia, ocupando o primeiro lugar com 1,83 milhão de toneladas, a Holanda em segundo, com 1,23 milhão de toneladas e, na sequência, México, Espanha e EUA. Dentre os dez principais países exportadores mundiais de cebola estão os principais fornecedores da hortaliça ao Brasil, como Holanda, Argentina, Espanha, Peru e México.

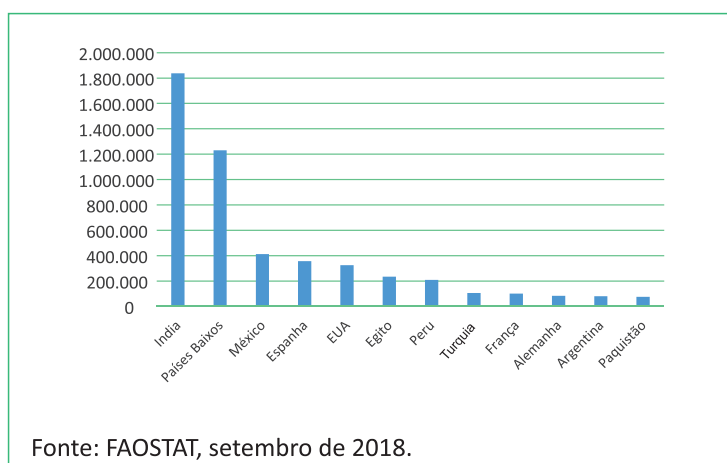


Figura 3. Cebola – Principais países exportadores mundiais – 2016 (mil t)

Dentre os principais países importadores de cebola, destacaram-se, em 2016 Malásia, EUA, Emirados Árabes e Bangladesh. (Tabela 2). Os dez principais importadores mundiais de cebola representam praticamente 50 % do volume total comercializado no mundo.

Tabela 2. Cebola – Principais países importadores – 2014-16 (mil t)

2014		2015		2016	
Malásia	442,495	Malásia	459,874	Malásia	612,815
EUA	229,861	EUA	436,952	EUA	521,160
Reino Unido	385,265	Reino Unido	434,584	E. Árabes	358,365
Bangladesh	342,293	Bangladesh	360,267	Bangladesh	322,146
Japão	338,636	Japão	302,225	Japão	279,021
Arábia Saudita	305,747	Arábia Saudita	279,303	Reino Unido	255,721
Fed. Russa	232,238	Fed. Russa	243,536	Alemanha	248,471
Alemanha	229,861	Alemanha	237,307	Sri Lanka	235,435
E. Árabes	225,121	E. Árabes	200,209	Canadá	196,980
Canadá	175,595	Canadá	186,070	Senegal	155,118
Demais países	3.241,808	Demais países	2.656,264	Demais países	2.747,973
Total	6.148,920	Total	5.796,591	Total	5.778,087

Fonte: FAO setembro de 2018.

Produção e mercados nacionais

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2016 (Tabela 3) o Brasil produziu 1,578 milhão de toneladas de cebola em 55.919 hectares de área colhida, com rendimento médio de 28.229kg/ha.

Em 2017, o Censo Agropecuário do IBGE levantou novos números da produção agropecuária brasileira, dentre os quais da cultura da cebola. Mesmo sendo preliminares, os apresentamos na tabela 3. Chama a atenção importantes reduções na área plantada e produção total. Como salientamos, esses números são preliminares e, possivelmente, deverão sofrer ajustes proximamente.

O Estado de Santa Catarina tem posição consolidada como maior produtor nacional de cebola, cuja participação foi de 34,6% em 2016 e de 35,30% em 2017.

Segundo o IBGE, os oito estados com maior produção respondem por mais de 98% da cebola produzida no Brasil.

Tabela 3. Cebola – Brasil: área colhida, produção e rendimento médio – 2014-17

	Área colhida (ha)				Produção (t)				Rendimento (kg/ha)			
	2014	2015	2016	2017 ⁽¹⁾	2014	2015	2016	2017 ⁽¹⁾	2014	2015	2016	2017 ⁽¹⁾
Pernambuco	2.260	1.370	1.110	1.087	48.440	29.430	27.720	28.152	2143	21,48	24,97	25,89
Bahia	9.273	9.295	8.560	5.662	323.120	282.904	255.200	265465	34,85	30,43	29,81	46,88
Minas Gerais	3.109	3.323	3.321	3.564	171.485	195.528	185.524	200.552	55,15	58,48	55,86	56,27
São Paulo	5.511	5.148	5.076	5.145	203.493	197.070	179.721	218.012	36,92	38,28	35,40	42,37
Paraná	5.894	5.259	5.127	5.617	134.800	129.764	98.407	133.267	22,87	24,72	19,19	23,73
S. Catarina	19.311	21.298	21.423	19.596	474.709	339.451	546.259	431.759	24,58	16,91	25,49	22,03
Rio G. do Sul	7.755	8.714	7.560	7.899	171.179	147.439	144.357	175.716	17,54	16,92	19,09	22,25
Goiás	2.400	2.335	2.549	2.250	85.280	105.225	117.410	130.400	35,53	45,06	46,06	57,95
Demais estados	3.677	1.181	1.193	1.137	33.992	19.269	23.956	38.783	21,06	16,33	20,08	34,10
Brasil	59.190	57.923	55.919	51.957	1.646.498	1.445.990	1.578.554	1.622.106	27,81	24,96	28,22	31,22

⁽¹⁾ Produção Agrícola Municipal (PAM/IBGE).

Fonte: IBGE, 2018.

A safra de cebola brasileira de 2017 se desenvolveu em boas condições climáticas em quase todo o território. O Sul foi a exceção, pois enfrentou falta de chuvas no período de desenvolvimento vegetativo da cultura. No caso de Santa Catarina, isso ocorreu nos meses de agosto e setembro de 2017. De qualquer forma, as condições gerais de desenvolvimento da cultura permitiram a colheita de uma boa safra, com resultados satisfatórios em termos de resultados econômicos aos produtores.

Os avanços tecnológicos e a especialização dos produtores na produção de cebola no Brasil têm contribuído para melhorar os índices de desempenho produtivo da cultura, como a produtividade. Segundo o IBGE, desde 2014 a área destinada à produção de cebola no Brasil situa-se abaixo de 60 mil hectares. No ano de 2014, foram plantados 59.190 hectares, chegando no ano de 2017 com área total de 51.957 hectares, conforme dados da Produção Agrícola Municipal (PAM), uma redução de 12,21% em três anos. Por outro lado, o ganho de produtividade foi de 11,71 % no mesmo período, alcançando 31,22t/ha.

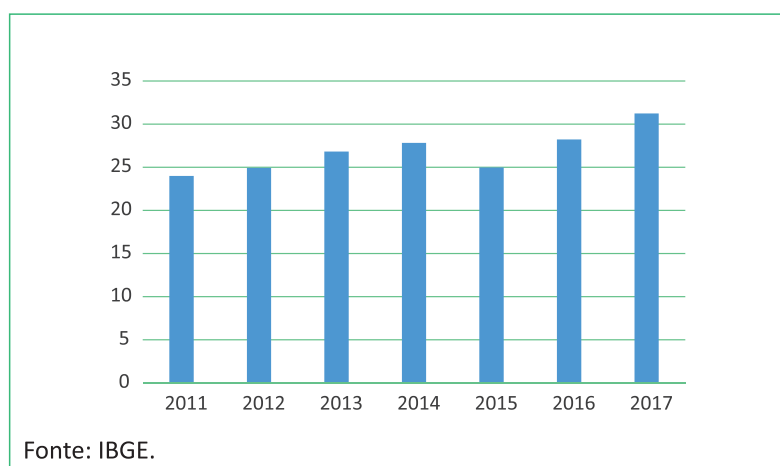


Figura 4. Cebola – Brasil: evolução da produtividade – 2011-17

Cabe registrar que o IBGE realizou o Censo Agropecuário 2017 e já liberou dados preliminares sobre a cultura da cebola. Nesse momento, apenas registraremos alguns dados com objetivo ilustrativo, visto que ainda há a necessidade de críticas e análises para posterior liberação final. Nesse sentido, apresentamos, parcialmente, apenas o número de estabelecimentos produtores, tanto no Brasil quanto em Santa Catarina. No país, eram 49.622 em 2006, passando a 54.179 em 2017, crescimento de 4.557 unidades. No estado, a situação foi inversa, porém com queda pequena. Em 2006, eram 8.591 estabelecimentos produtores e em 2017 esse número caiu para 8.282, redução de 309 unidades.

Com relação às importações (Figura 5), o Brasil internalizou em 2017 pouco mais de 64 mil toneladas. Este volume é o mais baixo dos últimos dez anos. Esta conjuntura de mercado foi propiciada, por um lado, pela oferta regular da produção interna e, por outro, pela baixa qualidade do produto disponível no mercado externo, especialmente da Holanda, tornando as importações menos competitivas.

Em 2017, o preço médio FOB da cebola foi de US\$ 0,23/kg, contra US\$ 0,33/Kg em 2016, uma queda de 30,03%. Em relação ao volume internalizado (Figura 5), em 2017 foram importadas 64,69 mil toneladas, contra 178,07 mil toneladas em 2016, queda de 63,67% em relação ao ano anterior.

Em 2017, a Holanda foi a principal exportadora de cebola para o Brasil, com 31,12 mil toneladas, seguida pelo Chile, com 28,73 mil toneladas e Argentina, com 23,36 mil toneladas.

Fato relevante em 2017 foi a aprovação pela Câmara de Comércio Exterior (Camex), em 05 de dezembro, da inclusão da cebola na Lista de Exclusão da Tarifa Externa Comum (Letec). Esta resolução entrou em vigor em 2018, com validade até 2020. A taxa de exclusão foi de 25% em 2018, 20% em 2019 e 15% em 2020, para o produto oriundo de países fora do Mercosul.

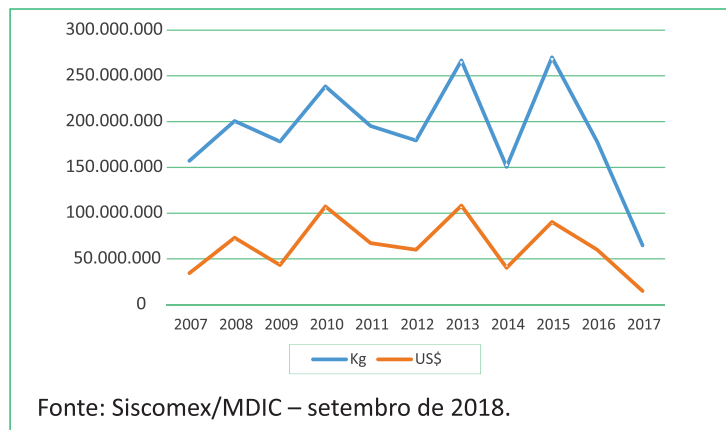


Figura 5. Cebola – Evolução do Volume e Valor da Importação pelo Brasil – 2007-17

Produção e mercado estadual

Santa Catarina é o maior produtor nacional de cebola. A hortaliça é cultivada basicamente por agricultores familiares, em pequenas áreas e, segundo dados preliminares do Censo 2017 do IBGE, somam 8.289 estabelecimentos na atividade no estado.

A safra catarinense de cebola 2017, segundo dados da Epagri/Cepa, alcançou uma oferta líquida final de 503,99 mil toneladas (Figura 6), com valor bruto da produção (VBP) de R\$ 377.993.000,00. No ano, o preço médio ponderado pago ao produtor foi de R\$ 0,75/kg.

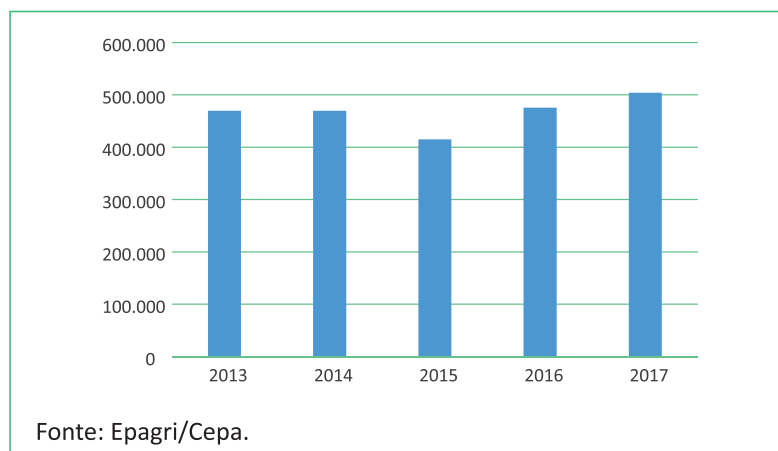


Figura 6. Cebola – Santa Catarina: evolução do volume produzido – 2013-17 (t)

As regiões tradicionais de produção em Santa Catarina são o Alto Vale do Itajaí, os Campos de Lages e a região de Joaçaba.

Nos últimos anos, o aumento da oferta de crédito rural destinado à agricultura familiar pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), bem como a efetivação de mecanismos de segurança das operações de crédito rural contratadas pelos agentes financeiros e da atividade produtiva, como o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária da Agricultura Familiar (Proagro Mais) e o Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar (PGPAF), permitiram significativos avanços na infraestrutura de produção das propriedades, especialmente na aquisição de máquinas e implementos agrícolas, equipamentos para a irrigação, dentre outros. Desta forma, houve avanços importantes na segurança produtiva e no grau de especialização das propriedades na produção da hortaliça, contribuindo para que Santa Catarina mantenha sua histórica posição de primeiro estado na produção nacional de cebola.

Como apontado anteriormente, a cultura da cebola é uma atividade tradicional em Santa Catarina, com forte inserção na agricultura familiar. São mais de oito mil estabelecimentos produtores, especialmente no Alto Vale do Itajaí, Campos de Lages, Norte Catarinense e região de Joaçaba. Em termos de área destinada à produção de cebola no estado de Santa Catarina (Figura 7), ocorreu uma variação de pouco acima de 18 mil ha/ano em 2010 para pouco mais de 21 mil ha/ano em 2016 (Figura 7).

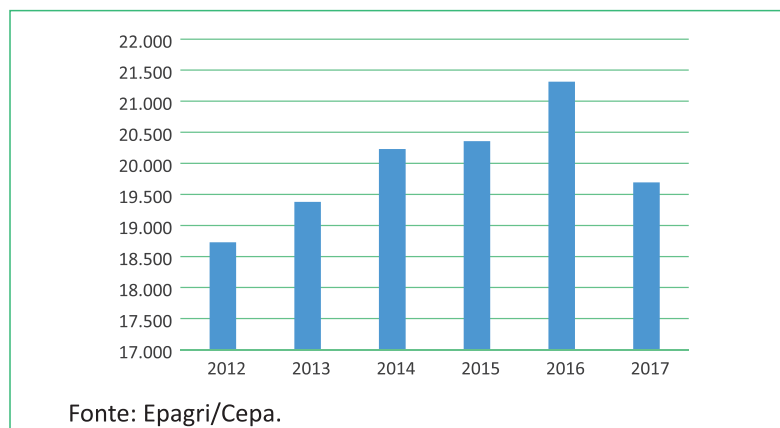


Figura 7. Cebola - Santa Catarina: evolução da área colhida – 2012-17 (ha)

A safra catarinense de 2017 enfrentou, na fase de desenvolvimento vegetativo, um período de baixas precipitações, obrigando os produtores a usar irrigação, fato que contribuiu para aumento do custo de produção. Mesmo assim, a safra pode ser considerada de resultados satisfatórios em termos produtivos e de retorno econômico aos produtores. Os bulbos produzidos, embora de calibre menor, apresentaram boa sanidade e consistência, permitindo aos produtores, inclusive, armazenar o produto e buscar a comercialização em períodos de melhor valor de mercado.

Em relação ao rendimento médio da hortaliça em Santa Catarina (Figura 8), o estado teve uma queda importante na safra de 2015, por excesso de chuvas no período de desenvolvimento vegetativo e colheita. Na safra seguinte, houve recuperação no rendimento médio, atingindo 25,40 t/ha em 2016. Na safra de 2017, os produtores catarinenses enfrentaram problemas de falta de chuvas em pleno desenvolvimento vegetativo da cultura, sendo esse o principal fator de redução da produtividade.

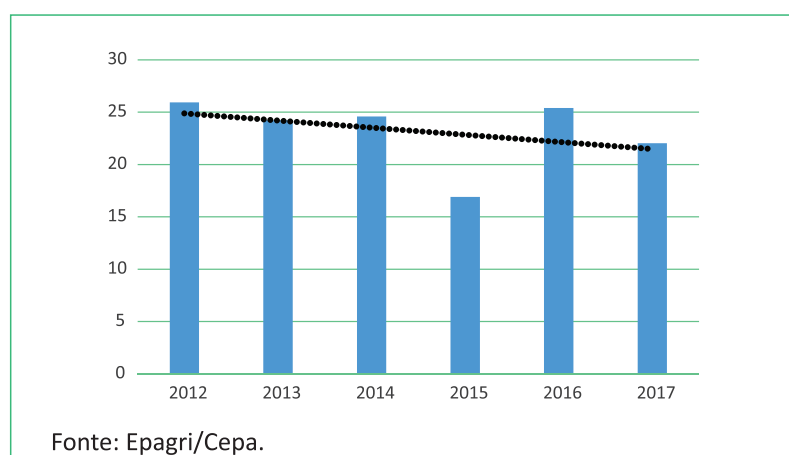


Figura 8. Cebola – Santa Catarina: evolução do rendimento médio – 2012-17 (t/ha)

Feijão

João Rogério Alves – Engenheiro-agrônomo, M.Sc. – Epagri/Cepa
 joaoalves@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

O feijão comum é uma das principais leguminosas comestíveis no mundo, originária da América Central, é uma planta que se constitui num alimento que possui grande importância como fonte de proteína e carboidratos, sobretudo para as populações de regiões tropicais. Segundo dados da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), em 2016 o Brasil ocupava a terceira posição mundial na produção de feijão, sendo responsável por cerca de 10% da produção mundial.

Myanmar, pequeno país do sul da Ásia, ocupa atualmente a primeira posição, sendo responsável por cerca de 19% da produção mundial de feijão. Em segundo lugar está a Índia, com 14,5% da produção mundial. Quanto ao rendimento das lavouras, em 2016, o rendimento médio mundial foi de 913kg/ha, enquanto no Brasil o rendimento médio girou em torno de 1.012kg/ha, valor 11% superior à média mundial. (Tabela 1).

A diversidade de tipos, hábitos de consumo e a perda de qualidade do produto quando armazenado são fatores que limitam o mercado internacional de feijão. Outro fator importante é que os maiores produtores de feijão são, também, os maiores consumidores, aspecto que restringe ainda mais o comércio internacional da leguminosa. Ainda segundo a FAO, o Brasil é o maior consumidor *per capita* de feijão do mundo, atingindo em 2013 cerca de 16,1kg/habitante/ano.

Tabela 1. Feijão seco – Área, produção e rendimento mundiais – 2014-16

País	Área (mil ha)			Produção (mil t)			Rendimento (kg/ha)		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Myanmar	2.987	3.036	3.081	4.652	4.921	5.190	1.557	1.621	1.685
Índia	10.000	10.319	9.467	4.230	4.260	3.898	423	413	412
Brasil	3.186	2.865	2.584	3.295	3.090	2.616	1.034	1.079	1.012
EUA	667	693	631	1.311	1.366	1.270	1.966	1.973	2.013
Tanzânia	1.114	1.125	1.118	1.115	1.202	1.158	1.000	1.069	1.035
China	606	673	693	1.062	1.113	1.140	1.752	1.653	1.644
México	1.681	1.555	1.576	1.274	969	1.089	758	623	691
Uganda	674	675	671	1.011	1.012	1.008	1.500	1.500	1.503
Quênia	1.052	1.244	1.172	616	765	728	585	615	621
Etiópia	323	357	290	514	596	484	1.589	1.667	1.668
Outros países	8.008	8.166	8.116	7.786	8.363	8.266	972	1.024	1.018
Total	30.299	30.707	29.399	26.866	27.657	26.846	887	901	913

Fonte: FAO, agosto de 2018.

Em 2016 o Brasil importou cerca de 342 mil toneladas de feijão, posicionando-se como o segundo maior importador mundial. Trata-se de um produto indispensável na mesa dos brasileiros e, por isso, o país precisa ficar atento a potenciais fornecedores internacionais, sobretudo pela grande variedade de tipos de feijão produzidos nos diferentes países e pelos diferentes hábitos alimentares. Na maioria dos casos, os feijões consumidos pela população da região Sudeste do país, por exemplo, não necessariamente são os mesmos consumidos pela população da região Norte.

No que diz respeito ao mercado internacional, os três maiores importadores de feijão são a Índia, o Brasil e os Estados Unidos, que juntos participam com 36,5% do comércio internacional dessa leguminosa. Por não ser uma *commodity*, que se caracteriza por ser mercadoria produzida em grande escala e que pode ser estocada sem perda de qualidade, o feijão não figura como um produto de destaque no comércio internacional (Tabela 2).

Tabela 2. Feijão seco – Importações mundiais e dos principais países – 2013-16

País	Mil toneladas			
	2013	2014	2015	2016
Índia	886	841	779	728
Brasil	304	135	156	342
EUA	135	162	177	173
México	134	82	89	164
Itália	123	126	130	134
Paquistão	97	89	95	119
Outros países	1.804	2.038	1.952	1.801
Mundo	3.483	3.473	3.378	3.460

Fonte: FAO agosto de 2018.

Os maiores exportadores mundiais de feijão são Myanmar, China, Estados Unidos e Argentina, que juntos contribuem com 48,6% das exportações. Entre 2015 e 2016, as exportações argentinas cresceram 14%, com o país consolidando sua posição mundial como importante exportador de feijão. No mesmo ano, enquanto Myanmar reduziu suas exportações em 16%, os Estados Unidos incrementaram em cerca de 10%, assim como a Argentina, que obteve aumento de 14% (Tabelas 3).

Tabela 3. Feijão seco – Exportações mundiais e dos principais países – 2013-16

País	Mil toneladas			
	2013	2014	2015	2016
Myanmar	1.370	868	722	605
EUA	453	484	429	474
Argentina	104	255	381	436
Canadá	294	297	315	336
Etiópia	225	228	202	184
Austrália	63	32	113	152
Outros países	1.504	1.503	1.537	929
Mundo	4.014	3.667	3.699	3.116

Fonte: FAO agosto de 2018.

Produção e mercado nacionais

Segundo estimativas do IBGE, a safra brasileira de feijão⁹ 2017/18 cresceu cerca de 2,4% em relação à safra anterior, passando de 3,08 para 3,15 milhões de toneladas. Esse incremento fez com que a safra brasileira voltasse aos patamares alcançados em safras anteriores. Com relação à área plantada, ocorreu uma pequena redução, na ordem de 0,5%. Essa queda reflete, em parte, o desestímulo de muitos produtores em cultivar a leguminosa, em função dos baixos preços praticados durante o ano passado. Em relação ao rendimento médio, na safra 2017/18 houve aumento de 6,2% em relação à safra anterior, passando de 936kg/ha para 994kg/ha. Importante destacar que, em algumas regiões do país, em sistemas de cultivo irrigado, o rendimento médio ultrapassou 2.000kg/ha, como no caso do Piauí, que nessa safra chegou a 2.112kg/ha e Pernambuco, que atingiu os 2.043kg/ha (Tabela 4).

⁹ A safra brasileira de feijão é composta de três safras (1ª, 2ª e 3ª), pois é uma cultura que incorre em plantio e colheita simultâneos nas diferentes regiões do País.

Tabela 4. Feijão – Brasil: área e produção dos principais estados – 2013/14-2017/18

Estado	Área plantada (mil ha)					Produção (mil t)				
	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17 ⁽¹⁾	2017/18 ⁽²⁾	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17 ⁽¹⁾	2017/18 ⁽²⁾
PR	509	421	376	715	587	814	726	590	448	399
MG	377	334	325	554	572	573	509	522	342	353
SP	94	95	112	275	338	194	236	309	114	132
MT	224	240	226	352	331	304	319	231	259	262
GO	129	123	143	373	318	316	289	330	152	133
BA	498	506	312	268	248	356	415	145	463	427
SC	88	77	71	136	135	145	139	123	70	74
CE	404	405	384	133	125	109	67	57	446	445
PE	190	94	117	59	114	53	34	25	159	233
PI	214	187	164	69	107	55	48	22	218	226
RS	76	67	61	99	96	111	95	88	66	58
Outros Estados	382	318	293	258	306	264	213	174	346	414
Brasil	3.186	2.865	2.584	3.291	3.274	3.295	3.090	2.616	3.081	3.156

⁽¹⁾ Dados sujeitos a alteração.

⁽²⁾ Estimativa.

Fonte: Sistema IBGE de Recuperação automática (IBGE/Sidra) agosto de 2018.

Com distribuição geográfica em praticamente todos os estados brasileiros, o feijão é parte integrante da cultura e da culinária brasileira, junto com arroz, são ingredientes indispensáveis na dieta nacional. Com uma produção bastante ajustada ao consumo, e com importações ocasionais a fim de suprir oscilações entre a produção e o consumo, é possível perceber que há uma tendência de redução da área total plantada de feijão. Analisando a série de dados da safra 2002/03 à safra 2017/18, observa-se que, ao longo das últimas 16 safras, houve uma redução de 26% na área total plantada de feijão no país (Figura 1).

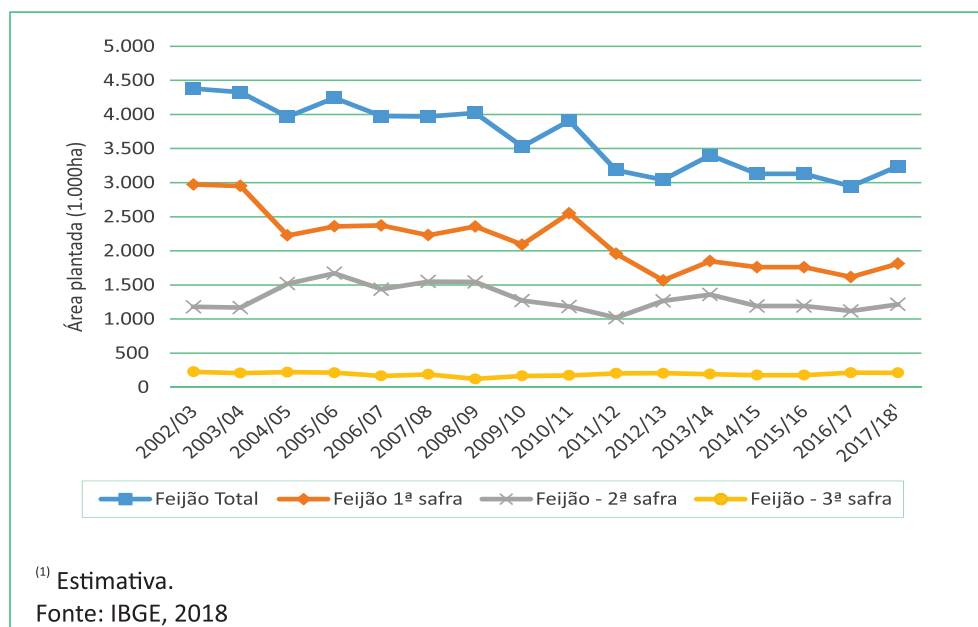


Figura 1. Feijão – Brasil: evolução da área plantada de feijão total, 1ª, 2ª e 3ª safras - 2002/03 a 2017/18⁽¹⁾

O feijão primeira safra 2017/18 teve uma redução na área plantada na ordem de 39% em relação à safra passada. Para a primeira safra contribuem praticamente todos os estados brasileiros. Trata-se da principal safra brasileira de feijão, que representa 56% da área plantada. Nesta primeira safra merece destaque o estado do Paraná, responsável por cerca de 11,3% da área plantada total.

O feijão segunda safra 2017/18 foi responsável por 37,5% da área plantada total de feijão. Nos últimos 16 anos, esta safra sofreu uma redução de apenas 3% na área plantada. Esta regularidade na área plantada com feijão segunda safra permite concluir que a mesma sofre menor pressão que a primeira safra, no que se diz respeito a substituição do plantio de feijão por outras culturas de verão, como milho e soja. O estado do Paraná, mais uma vez, se destaca no cenário nacional, sendo que na safra 2017/18, foi responsável por cerca de 20,6% de toda área plantada com feijão segunda safra no país.

Considerando os extremos da série de anos analisada, o feijão terceira safra 2016/17 obteve uma redução na área plantada de 6%. Essa safra é responsável por cerca de 6,5% da área total plantada com feijão. Trata-se de uma lavoura cultivada sobretudo nos estados da Região Centro-Oeste, com destaque para Minas Gerais e Goiás.

Em anos normais, não são observados problemas de desabastecimento no mercado brasileiro, exceto em curtos períodos na entressafra, ou quando ocorrem problemas climáticos prejudiciais à cultura. Com sucessivas reduções de área, a regularidade na oferta do produto pode ser atribuída, sobretudo, ao aumento na produtividade média da safra brasileira, que, entre 2002 e 2018, passou de 807kg/ha para os atuais 1.068kg/ha, aumento de 32 %. Em termos de produção, não ocorreram variações significativas. Outro aspecto que deve ser considerado, são as altas produtividades alcançadas no plantio da terceira safra, por se tratar de um cultivo conduzido predominantemente sob sistema de irrigação. Na safra 2017/18 o rendimento médio chegou a 2.716kg/ha.

A boa safra brasileira de feijão de 2017/18 fez com que a necessidade de importação do produto reduzisse em 65%. Da Argentina, nosso principal parceiro comercial fornecedor de feijão, a redução nas importações foi de cerca de 50%. Em 2017, o total das importações brasileiras de feijão representaram apenas 3,17% da produção nacional. Importante destacar que a safra 2016/17 foi considerada uma safra muito boa, aspecto que gerou bom estoque interno, dispensando importações mais significativas (Tabela 5).

Tabela 5. Feijão – Brasil: importação por país de origem - 2015-18

País	Quantidade (t)				Valor (1.000 US\$)			
	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Argentina	129.422	206.172	121.729	26.480	66.314	172.996	87.193	17.684
Bolívia	11.650	26.233	6.632	3.600	7.014	22.790	3.950	1.973
Estados Unidos	40	13.082	4.740	9	281	13.433	4.828	45
Canadá	0	1.375	3.713	250	0	1.373	3.388	191
China	13.602	94.501	462	198	10.408	77.072	604	339
Peru	345	356	233	141	499	379	239	175
Paraguai	1.551	582	115	46	713	404	60	24
Outros países	14	21	11	10	70	96	38	56
Total	156.624	342.322	137.636	30.733	85.299	288.543	100.300	20.487

⁽¹⁾ Janeiro a julho.

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) agosto de 2018.

Em 2017, o crescimento nas exportações brasileiras de feijão foi de cerca de 171%, passando de 45 mil para 123 mil toneladas. Nesse ano, nosso principal comprador de feijão foi a Índia, com crescimento em relação a 2016 na ordem de 98%. É possível observar a grande oscilação no volume de exportações entre os anos da série analisada, aspecto que dificulta identificar uma tendência de aumento ou redução nas exportações para os próximos anos. Pode-se concluir que o comércio internacional somente acontece em épocas de ocorrência de eventos climáticos extremos, como excesso de chuvas ou secas, quando os governos lançam mão de importações para garantir o abastecimento de seu mercado interno (Tabela 6).

Tabela 6. Feijão – Brasil: exportação por país de destino – 2015-18

País	Quantidade (t)				Valor (1.000 US\$)			
	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Índia	70.771	28.334	56.127	28.632	42.024	15.006	34.257	13.899
Egito	9.200	4.946	18.928	957	5.228	2.735	11.575	444
Vietnã	9.911	890	17.048	24.413	6.056	673	12.604	17.347
Paquistão	12.641	4.113	10.460	5.420	7.648	2.375	6.382	2.572
Portugal	3.442	627	4.582	1.015	2.212	416	2.836	574
Emirados Árabes Unidos	1.895,51	1.134	2.810	720	1.141,913	617	1.775	388
Outros países	14.765	5.123	12.641	11.108	13.756	6.448	10.702	7.601
Total	122.626	45.168	122.598	72.264	78.066	28.270	80.129	42.824

⁽¹⁾ Janeiro a julho.

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), agosto de 2018.

Com a conclusão da safra 2017/18 de feijão, estimativas da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) apontam para uma produção nacional de 3.116 mil toneladas, volume bastante aproximado ao estimado pelo IBGE, que é de 3.033 mil toneladas. Os dados da Conab indicam uma variação negativa de 8,4% em relação à excelente safra 2016/17. A companhia prevê ainda que o consumo deverá diminuir na ordem de 1,5% em relação à safra passada, passando de 3,30 milhões para 3,25 milhões de toneladas. Com um estoque de passagem de 303 mil e uma produção em torno de 3,12 milhões de toneladas, será necessário importar cerca de 120 mil toneladas em 2018, ou seja, 18 mil toneladas a menos do que foi importado em 2017. Até julho de 2018 houve importação de 30,7 mil toneladas, cerca de 25,6% da demanda de importação para o ano. Quanto às exportações, a Conab estima que serão vendidas ao exterior cerca de 120 mil toneladas. Até julho, foram exportadas 72 mil toneladas, ou seja, cerca de 60% do previsto. Se esses números se confirmarem, o país chegará, ao término de 2018 com um estoque final de 169 mil toneladas (Tabela 7).

Tabela 7. Feijão – Brasil: balanço de oferta e demanda – Safras 2012/13-2017/18

Discriminação	Mil toneladas					
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 ⁽¹⁾
Estoque inicial	374	129	304	198	186	303
Produção	2.806	3.454	3.210	2.513	3.400	3.116
Importação	304	136	157	325	138	120
Suprimento	3.485	3.719	3.671	3.036	3.723	3.539
Consumo	3.320	3.350	3.350	2.800	3.300	3.250
Exportação	35	65	123	50	121	120
Estoque final	129	304	198	186	303	169

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: Conab (acompanhamento da safra brasileira de grãos - 12º Levantamento), setembro de 2018.

Produção e mercado estaduais

Os dados de produção apresentados nesta Síntese Anual da Agropecuária de Santa Catarina foram obtidos a partir do Sistema de Levantamento e Acompanhamento de Safras da Epagri/Cepa. Desde a safra 2013/14 a sistemática de acompanhamento está sendo aperfeiçoada e, de forma comparativa, os dados são aferidos com os levantados pelo IBGE, mais especificamente aqueles apurados na Produção Agrícola Municipal (PAM) e no Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA).

O fato de IBGE e Epagri/Cepa terem metodologias de coleta de dados próprias poderá, inevitavelmente, levar as duas entidades a chegarem a números diferentes para um mesmo parâmetro analisado, sem, contudo, implicar na legitimidade das informações levantadas por ambas instituições. A existência de metodologias diferentes para

levantamento de informações agropecuárias é objeto de pesquisas e estudos das ciências socioeconômicas, e extremamente salutar para que seja possível haver análises comparativas e contraditórias para um mesmo objeto de estudo, gerando como resultado informações mais confiáveis e representativas para a sociedade, no caso em estudo, acompanhamento de safras e mercados.

Os dados que agora apresentamos são a soma das primeira e segunda safras catarinenses de feijão. Na primeira safra, também conhecida como safra das águas, o plantio se dá entre os meses de agosto e dezembro, período em que normalmente há bom regime de chuvas. Já a segunda safra, que em muitas regiões é chamada de safra da seca, o plantio acontece entre dezembro e março.

A produção catarinense de feijão se baseia em feijão-preto, com cerca de 60% da área plantada e feijão cores com cerca de 46% da produção, com predomínio do feijão-carioca, com cerca de 40% da área plantada e 54% da produção estadual. O feijão-carioca tem produção concentrada na primeira safra, com cerca de 96%. Já o feijão-preto tem produção melhor distribuída nas duas safras, sendo 63% na primeira safra e 37% na segunda. O plantio de feijão-carioca no estado está concentrado nas microrregiões geográficas de Curitiba e Lages, responsáveis por cerca de 63% deste tipo produzido na primeira safra.

Em Santa Catarina, na safra 2017/18 o feijão primeira safra foi cultivado em 45.820ha, que correspondem a 64% da área total cultivada no Estado, e produção de 94,6 mil toneladas, 73% da produção estadual. Cultivado em menor escala, o feijão segunda safra foi semeado em 25.339ha, ou 36% da área plantada, que produziram 34,2 mil toneladas, aproximadamente 27% da produção estadual de feijão.

Somadas as duas safras 2017/18, houve uma redução na área plantada de feijão em torno de 12,8% em relação à safra passada. Em termos de produção, ocorreu uma pequena redução na ordem de 5,1%, resultando em cerca de 122 mil toneladas. Em termos de rendimento médio, houve uma pequena redução de 2,4%, passando dos 1.809kg/ha obtidos na safra 2016/17 para 1.765kg/ha alcançados na safra 2017/18 (Tabela 8).

Tabela 8. Feijão – Santa Catarina: área e produção por microrregião geográfica - 2014/15-2017/18

Microrregião	Área plantada (ha)				Produção (t)			
	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Xanxerê	11.460	13.875	16.255	18.127	23.330	29.013	34.841	31.713
Curitiba	17.185	15.600	10.095	9.095	34.365	27.529	21.026	19.967
Campos de Lages	8.290	9.820	9.520	9.380	14.679	16.033	20.192	19.207
Canoinhas	9.970	9.720	9.860	8.910	19.015	19.541	16.261	14.434
Chapecó	3.466	3.402	4.438	5.072	3.709	4.206	8.190	9.154
Joaçaba	6.239	4.382	3.733	3.783	9.682	7.091	7.020	7.086
São M. do Oeste	3.424	2.593	3.512	2.672	3.894	3.215	4.735	4.456
Ituporanga	4.438	2.532	2.396	2.607	4.870	4.100	4.495	4.195
Criciúma	4.880	4.388	4.564	3.124	7.568	7.609	3.764	3.680
Tubarão	2.675	1.865	2.573	2.322	4.559	3.405	2.509	2.664
Rio do Sul	1.503	1.429	1.231	1.211	2.139	1.904	2.101	1.768
Concórdia	537	612	475	719	772	855	725	1.261
São B. do Sul	1.129	931	665	660	1.081	950	1.076	949
Tijucas	725	553	264	184	773	571	426	213
Tabuleiro	540	1.020	400	485	603	1.138	442	544
Araranguá	535	510	853	563	572	636	615	515
Blumenau	268	395	164	95	326	393	168	100
Florianópolis	140	280	140	132	185	370	185	181
Itajaí	14	28	7	7	10	20	8	8
Joinville	17	24	14	14	20	28	10	10
Santa Catarina	77.435	73.959	71.159	69.162	132.153	128.607	128.788	122.104

Fonte: Epagri/Cepa, setembro de 2018.

Nos últimos doze anos, segundo dados do IBGE, a área destinada ao cultivo de feijão em Santa Catarina reduziu 48%. Considerando a série analisada, verifica-se que a área média total nesse período ficou em 96,8 mil hectares. Essa redução é explicada, em parte, pela destinação das áreas de cultivo de feijão para culturas concorrentes como soja e milho. Porém, existem outros aspectos socioeconômicos envolvidos, entre os quais destacamos a redução da mão de obra nas propriedades rurais, a limitação para mecanização de atividades de colheita; grandes oscilações de preços aos produtores; sucessivas frustrações de safra em função de problemas climáticos, além da ocorrência de pragas e doenças de difícil controle fitossanitário.

Nesse período, a produção anual média foi de 153 mil toneladas, com tendência de queda, tendo em vista que a produção atual é inferior à média do período em cerca de 20%. Já o rendimento apresenta tendência de alta, atingindo cerca de 1.613kg/ha. Este aumento no rendimento médio se deve, sobretudo, à intensificação no uso de insumos, à utilização de variedades mais produtivas e à intensificação da produção empresarial em algumas regiões do estado (Figura 2).

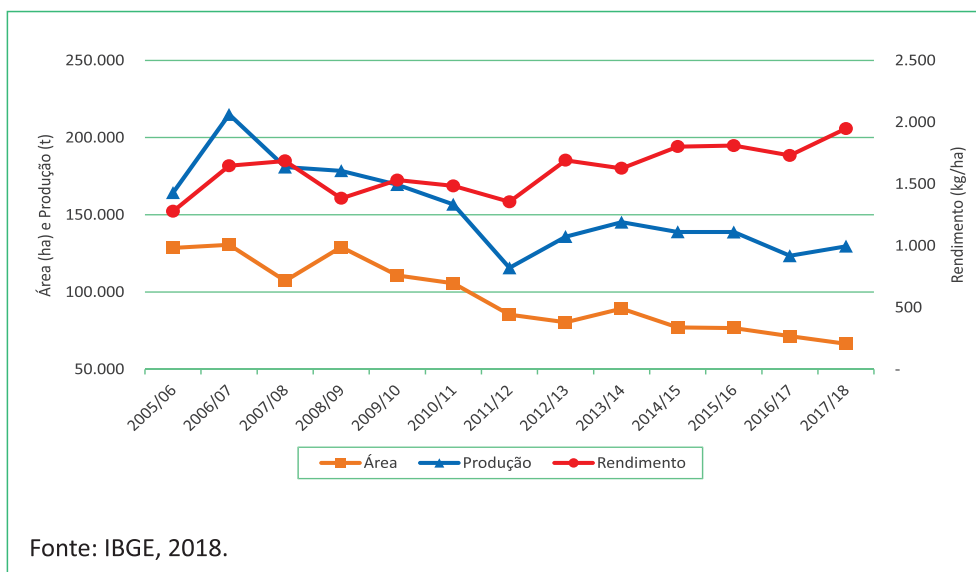


Figura 2. Feijão – Santa Catarina: evolução da área plantada, produção e rendimento - 2005/06 a 2017/18

Em 2017, o preço médio do feijão-carioca pago aos produtores catarinenses, para a praça de referência de Joaçaba, foi de R\$ 129,99/saca de 60kg, valor 50% inferior ao praticado em 2016. Desde os primeiros meses de 2018 os preços baixaram ainda mais, até julho de 2018 o preço médio da saca estava em R\$ 91,59, no mesmo período do ano anterior o preço médio ficou em R\$ 144,47, cerca de 58% maior do que neste ano.

O feijão-preto, tendo como região de referência a praça de Chapecó, não apresentou grande variação, e teve comportamento firme ao longo de todo ano de 2017, com preço médio anual de R\$ 121,29/saca, 31% abaixo dos preços praticados em 2016. Já em 2018, o cenário foi um pouco diferente. O preço médio entre janeiro e julho ficou em torno de R\$ 120,00/saca, valor 5,4% inferior ao praticado no mesmo período de 2017 (Tabela 9).

No mercado atacadista catarinense os preços do feijão-carioca se mantiveram firmes ao longo de todo ano de 2017, a diferença entre os preços pagos ao produtor e no mercado atacadista gira em torno de 34%. Com o feijão-preto o comportamento não foi diferente. Em 2017, a comercialização da produção no mercado atacadista proporcionou uma vantagem de cerca de 32%. Importante destacar que a característica do feijão que chega ao mercado atacadista é diferente daquele comercializado em nível de produtor. No mercado atacadista, trata-se de um produto que passou por processo de limpeza, classificação, secagem e embalagem, conferindo ao produto um valor agregado (Tabela 10).

Tabela 9. Feijão – Preço médio pago aos produtores do feijão-carioca e feijão-preto – 2015-18

Mês	(R\$/sc 60kg)							
	Feijão-carioca ⁽¹⁾				Feijão-preto ⁽²⁾			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Janeiro	130,00	160,00	134,12	84,71	130,00	150,00	174,12	121,43
Fevereiro	135,36	186,67	107,78	88,75	130,00	160,00	120,00	117,41
Março	138,00	194,29	147,65	91,00	121,67	154,12	120,00	110,00
Abril	120,00	205,26	135,00	110,00	105,33	144,44	120,00	117,00
Mai	120,00	235,00	177,89	96,67	88,24	163,06	120,00	128,89
Junho	120,00	454,59	167,89	85,00	80,56	188,86	117,25	124,44
Julho	120,00	407,14	141,00	85,00	80,00	195,00	115,85	120,00
Agosto	111,50	362,38	111,18		80,00	195,00	117,14	
Setembro	110,00	344,29	110,00		84,00	195,00	121,24	
Outubro	115,63	241,05	110,00		92,33	195,00	111,90	
Novembro	147,89	180,00	110,00		96,67	195,00	110,00	
Dezembro	160,00	170,00	107,33		106,67	195,00	108,00	
Média	127,37	261,72	129,99	91,59	99,62	177,54	121,29	119,88

Nota: Embora a Epagri/Cepa levante preços em várias regiões no que tange a preços aos produtores catarinenses, essa análise tem como referências as regiões de Joaçaba⁽¹⁾ para o feijão-carioca e de Canoinhas⁽²⁾ para o feijão-preto, por suas representatividades comerciais.

Fonte: Epagri/Cepa.

Tabela 10. Feijão – Preço médio pago no mercado atacadista do feijão-carioca e feijão-preto – 2015-18

Mês	(R\$/60kg)							
	Feijão-carioca ⁽¹⁾				Feijão preto ⁽²⁾			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
Janeiro	170,00	180,00	182,94	105,00	132,58	144,17	207,20	160,00
Fevereiro	162,14	213,33	147,78	102,00	137,20	169,27	135,00	145,00
Março	158,00	224,29	187,65	110,00	135,83	170,00	140,00	136,50
Abril	140,00	235,26	175,00	130,00	130,00	160,63	160,00	151,50
Mai	140,00	265,00	213,16	110,00	114,25	182,31	162,00	155,00
Junho	140,00	490,91	200,00	105,00	110,00	229,32	160,00	151,25
Julho	140,00	447,14	190,00	105,00	110,00	252,86	160,00	150,00
Agosto	135,75	404,76	160,00		110,00	260,00	160,00	
Setembro	135,00	384,29	160,00		112,14	260,00	160,00	
Outubro	135,00	293,68	160,00		115,00	260,00	160,00	
Novembro	166,84	230,00	160,00		125,00	252,50	160,00	
Dezembro	180,00	220,00	160,00		120,00	230,00	160,00	
Média	150,23	299,06	174,71		121,00	214,26	160,40	

Nota: Embora a Epagri/Cepa levante preços em várias regiões no que tange a preços aos produtores catarinenses, essa análise tem como referências as regiões de Joaçaba⁽¹⁾ para o feijão-carioca e de Canoinhas⁽²⁾ para o feijão-preto, por suas representatividades comerciais.

Fonte: Epagri/Cepa.

Maçã

Rogério Goulart Junior – Economista, Dr. – Epagri/Cepa
 rogeriojunior@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

Em 2016 a maleicultura mundial produziu 89,3 milhões de toneladas, com taxa de crescimento de 2,2% ao ano entre 2014 e 2016. Com mais de 5,2 milhões de hectares colhidos, a produtividade média foi de 16.876 quilos por hectare, com crescimento de 0,7% no período.

Do volume total da fruta, em 2016 foram produzidos 65,8% na Ásia, 19,4% na Europa, 11,0% nas Américas, 3,0% na África e 0,8% na Oceania. No continente americano, a América do Norte participou com 5,6% da produção total, a América do Sul com 4,5% e a América Central com 0,9%.

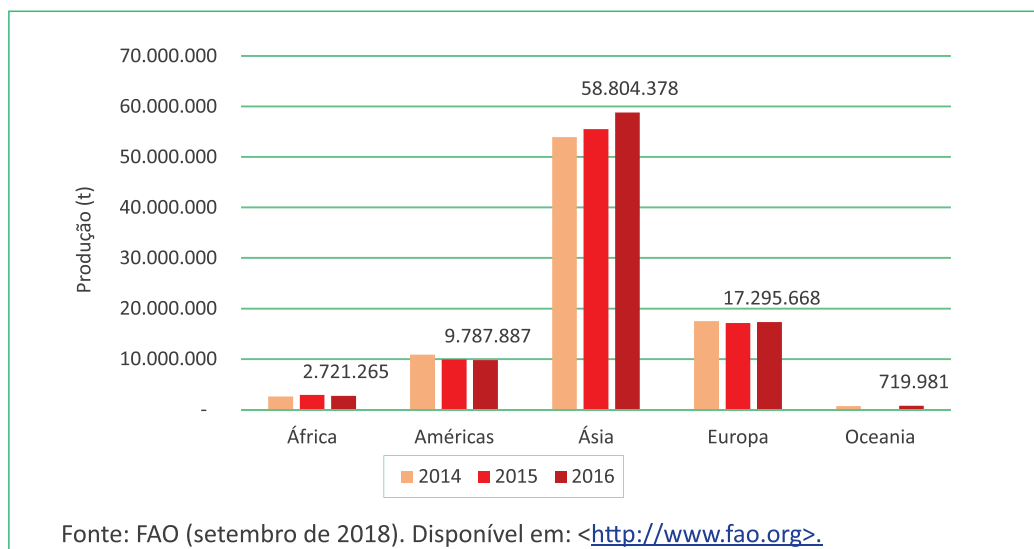


Figura 1. Maçã – Produção nos cinco continentes – 2014 e 2016

Entre 2012 e 2016, a produção de maçã se expandiu na maioria dos países produtores, com taxa de crescimento médio de 3,4% ao ano. Em 2016, o crescimento na produção mundial foi de 4,9% em relação ao ano anterior, influenciado principalmente pela Índia (34,6%) e China (4,3%), com acréscimos que somam cerca de 2,5 milhões de toneladas entre os dois últimos anos analisados.

Na safra 2015/16, os três países com maior produção foram responsáveis por 67,3% da produção mundial. Entre 2012 e 2016 a China (continental) apresentou uma taxa de crescimento anual de 3,7% na quantidade produzida, em 2,3 mil hectares de área colhida, e com crescimento de novas áreas de 1,7% no período. No quinquênio, os países produtores com as maiores taxas de crescimento anual foram França, Federação Russa, Índia e Polônia, com 8,6%, 7,1%, 6,8% e 5,8%, respectivamente. Entre esses países, houve acréscimo de área na França e Federação Russa, com aumento da produtividade média de 2,8% para os russos no período. Índia e Polônia apresentaram redução da área colhida, com ganho de produtividade média acima de 7,5%, com os poloneses chegando a 20.340 quilos por hectare (Tabela 1).

O Brasil participou com 1,34% da produção na safra de 2016 e apresentou uma taxa de crescimento anual negativa de 17% em relação ao ano anterior, devido à problemas relacionados a eventos climáticos e de qualidade da fruta exigida pelo mercado. Com redução de 5,2% nos dois últimos anos analisados, a produtividade aumentou 7,5%, chegando a média de 28.482 quilos por hectare.

Tabela 1. Maçã – Mundo e principais países: quantidade produzida – 2012-16 (mil t)

Local	2012	2013	2014	2015	2016	Partic. 2016 (%)	Ranking (em 2016)
Mundo	68.576	71.810	73.746	74.713	78.357	100,00	
China (continental)	38.491	39.683	40.923	42.613	44.448	56,72	1º.
EUA	4.079	4.732	5.359	4.538	4.649	5,93	2º.
Polônia	2.877	3.085	3.195	3.169	3.604	4,60	3º.
Turquia	2.889	3.128	2.480	2.570	2.926	3,73	4º.
Índia	2.203	1.915	2.498	2.134	2.872	3,67	5º.
Irã	3.104	3.035	2.412	2.500	2.799	3,57	6º.
Itália	1.991	2.217	2.474	2.474	2.456	3,13	7º.
Federação Russa	1.403	1.573	1.624	1.613	1.844	2,35	8º.
França	1.306	1.688	1.848	1.969	1.820	2,32	9º.
Chile	1.623	1.729	1.752	1.736	1.759	2,25	10º.
Brasil	1.340	1.231	1.379	1.265	1.049	1,34	13º.
Argentina	1.050	970	930	950	968	1,24	15º.
Demais países	6.219	6.823	6.873	7.184	7.163	9,14	

Fonte: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), setembro de 2018.

Entre 2014 e 2016, o volume das exportações mundiais de maçã apresentou uma taxa de crescimento negativa de 3,6% ao ano. Em 2016, com mais de US\$ 7,2 bilhões, houve reflexo no crescimento dos valores das exportações de maçãs de 4,3% ao ano, entre 2015 e 2016, mas com taxa negativa de 1,4% no triênio analisado. Os cinco principais países exportadores responderam por 55,4% do mercado exportador de maçãs frescas.

Em 2016, a China (continental) assumiu a liderança mundial na exportação da fruta. Entre 2014 e 2016, a China apresentou uma taxa de crescimento anual de 23,6%, com variação positiva de 58,7% entre 2015 e 2016. Com US\$ 1,4 bilhão, a China representou 20% do valor negociado em 2016, com crescimento anual de 40,9% entre 2015 e 2016.

No triênio, países como Brasil, Sérvia e África do Sul também apresentaram taxas de crescimento médio entre 15% a mais de 40% ao ano. Os três países somaram 7,6% do valor total negociado em 2016. Enquanto isso, a França e os EUA acumularam as maiores taxas médias negativas, com redução no valor de 9,6% e 6,5% ao ano, respectivamente (Tabela 2).

Tabela 2. Maçã – Exportações brutas por país – 2014-16

Local	Quantidade (mil t)			Participação 2016 (%)	Var. 2015-16 (%)	Ranking (em 2016)
	2014	2015	2016			
Mundo	8.431	9.304	9.044	100,0	-2,8	
China (continental)	865	833	1.322	14,6	58,7	1º
Polônia	1.062	889	1.093	12,1	23,0	2º
Itália	975	1.144	1.049	11,6	-8,3	3º
EUA	889	989	777	8,6	-21,5	4º
Chile	820	629	765	8,5	21,6	5º
França	701	634	573	6,3	-9,5	6º
África do Sul	382	381	511	5,6	34,1	7º
Nova Zelândia	337	359	381	4,2	6,3	8º
Bielorrússia	313	611	283	3,1	-53,7	9º
Sérvia	136	187	232	2,6	23,9	10º
Argentina	144	106	91	1,0	-14,6	16º
Brasil	44	60	89	1,0	48,0	32º
Demais países	1.762	2.482	1.877	20,8	-24,3	

Fonte: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), 2018.

Entre 2014 e 2016, a importação mundial de maçã (Tabela 3) apresentou taxa de crescimento anual positiva de 2,3% no volume comercializado. Com mais de US\$ 7,8 bilhões, os valores negociados com a importação de maçãs registraram crescimento 2,5% ao ano, no mesmo período. Os cinco principais países importadores respondem por 28,2% do valor negociado no mercado importador de frutas frescas.

No triênio, a Federação Russa manteve a liderança mundial na importação de maçã. Mas, no período, o país russo apresentou uma taxa média negativa de 19,7%, com a estratégia de investimentos em ampliação de 4,2% na área e 7,1% da produção da maleicultura, entre 2012 e 2016. Em 2016, a Federação Russa participou com US\$ 370 milhões, ou seja, 4,7% do valor importado da fruta; mas com taxa média anual negativa de 22,8% entre 2014 e 2016.

No triênio, países como Bangladesh, Bielorrússia, Brasil, China e Índia apresentaram taxas de crescimento médio de 30,3%, 20,2%, 15,4%, 14,7% e 9,8%, ao ano, respectivamente. Entre 2015 e 2016, a Bielorrússia apresentou redução de 18,1% no volume importado. Brasil, Bangladesh e Índia seguem com crescimento acima de 27% nos dois últimos anos e somam mais de 7,0% dos valores negociados em 2016.

Tabela 3. Maçã – Importações líquidas por país – 2014-16

Local	Quantidade (mil t)			Participação 2016 (%)	Var. 2015-16 (%)	Ranking (em 2016)
	2014	2015	2016			
Mundo	8.498	9.398	8.896	100,0	-5,3	
Federação Russa	1.050	880	677	7,6	-23,1	1º
Alemanha	623	648	611	6,9	-5,7	2º
Bielorrússia	415	731	599	6,7	-18,1	3º
China	318	416	418	4,7	0,5	4º
Reino Unido	437	414	382	4,3	-7,7	5º
Espanha	250	232	252	2,8	8,3	6º
Índia	205	194	247	2,8	27,4	7º
Canadá	222	212	239	2,7	12,4	8º
Bangladesh	136	177	231	2,6	30,4	9º
Egito	219	244	230	2,6	-5,7	10º
México	236	306	213	2,4	-30,6	11º
Brasil	117	77	155	1,7	100,9	20º
Demais países	4.272	4.866	4.643	52,2	-4,6	

Fonte: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), 2018.

Produção e mercado nacionais

Na safra 2017/18 a participação na produção dos principais estados foi de 50,1% para Santa Catarina e 46,3% para o Rio Grande do Sul, que juntos representam 97,0% da produção nacional e 96% da área em produção da maleicultura. No ano de 2017, os dois estados sulinos representavam 96,7% da quantidade produzida e 95,8% da área em produção. Na safra 2016/17 o estado catarinense representou 52,3% da produção e o estado gaúcho 44,4%, com volumes maiores que os das safras 2015/16 e 2017/18.

As safras brasileiras de 2016/17 e 2017/18

Na safra 2016/17, houve crescimento de 24% na quantidade produzida nacional, com recuperação do volume de 2014/15, mas com redução de 2,5% na área colhida em relação à safra anterior. Entre as safras 2016/17 e 2017/18 estima-se uma redução na produção de 14,5%, com produtividade média de 34,6 mil quilos por hectare (Tabela 4).

Santa Catarina apresentou crescimento positivo no volume produzido de 2,4% ao ano entre 2013/14 e 2016/17, com taxas decrescentes ao longo do período. Em 2017/18, a expectativa é de redução de 16,6% na taxa de crescimento anual com relação à safra anterior, e manutenção da redução média de 3,0% na área em produção, com adensamento de pomares e novas áreas de cultivo de macieiras. O estado rio-grandense segue a mesma tendência do estado catarinense, com redução nas áreas colhidas e na quantidade produzida no período de 2013/14 a 2016/17, com taxas médias anuais negativas de 3,8% e 5,8%, respectivamente.

No segundo semestre de 2016 as condições climáticas foram favoráveis ao desenvolvimento das macieiras, com ocorrência de horas-frio acima da média histórica dos últimos três anos. As condições favoráveis promoveram a antecipação da brotação, com concentração na floração das cultivares Gala e Fuji. Com os estoques baixos da safra 2015/16, a produção de maçãs cat.1 e cat.2 em maior proporção que a safra anterior e a demanda reprimida do final de 2016 foram garantidas cotações elevadas na colheita.

No primeiro semestre de 2017, após a colheita da maçã Gala a oferta ficou elevada na microrregião de Joaçaba (SC) e na mesorregião Serrana (SC). A maior parte da maçã Fuji colhida foi estocada, pois a estratégia era a comercialização da Gala para suprir a demanda interna aquecida. Na microrregião de Vacaria (RS), os volumes colhidos superavam os da safra 2015/16. No 2º trimestre, 90% da colheita da maçã Fuji estava encerrada, mas havia muitas frutas miúdas nos pomares. A maçã Gala estava valorizada com a comercialização de frutas frescas das categorias 1 e 2 de menor calibre, enquanto as maçãs Fuji cat.2 e cat. 3 frescas estavam com cotações menores que as de 2016, como forma de escoar a superprodução da safra 2016/17.

No segundo semestre de 2017, com a diminuição na oferta de maçã Gala e aumento da demanda de frutas de menor calibre, houve aumento nas cotações para maçãs cat.1 e cat.2 e redução para a cat.3. Em setembro, como efeito da estiagem, após a brotação a florada plena foi acelerada, com antecipação da polinização. Com frutas miúdas e cotações baixas, a estratégia no mercado foi de escalonar a classificação de maçãs Gala e Fuji e comercialização no mercado interno e externo para reduzir a oferta relativa dos dois cultivares e recuperar preços no estoque final da safra 2016/17.

No primeiro semestre de 2018, a participação de frutas miúdas é representativa, com diferença de mais de 30% nos preços negociados entre frutas de calibres grandes e pequenos. Alguns produtores não cooperados negociaram parte do volume produzido com valores próximos aos custos de produção, em valores abaixo de R\$ 17,00 a caixa de 18kg. A estratégia foi escoar o máximo de frutas para o custeio da próxima safra, já que deverá haver dificuldades de financiamentos futuros. Em junho de 2018, na comparação com os preços negociados do mesmo mês do ano anterior, houve recuperação da cotação, mas com margens menores devido ao aumento nos custos de estocagem resultantes da “paralisação dos caminhoneiros”. A expectativa é de redução na demanda e aumento relativo na oferta, com diminuição nas cotações nos próximos meses. Entretanto, estoques menores podem garantir valorização nos preços no segundo semestre de 2018.

Tabela 4. Maçã – Brasil e principais estados produtores: área colhida, produção e rendimento – 2014-18

Local	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾	Ranking (em 2018)
Área colhida (ha)						
Brasil	37.041	35.842	33.981	33.138	32.141	
Santa Catarina	17.735	17.604	16.916	16.205	15.749	1º
Rio Grande do Sul	17.433	16.368	15.592	15.536	15.106	2º
Paraná	1.484	1.456	1.074	1.030	1.029	3º
Subtotal	36.652	35.428	33.582	32.771	31.884	
Demais estados	389	414	399	367	257	
Quantidade produzida (t)						
Brasil	1.378.617	1.264.651	1.049.251	1.300.943	1.112.259	
Santa Catarina	633.079	613.828	525.953	679.836	567.252	1º
Rio Grande do Sul	690.422	598.512	485.466	577.774	511.639	2º
Paraná	47.203	40.949	27.494	34.349	22.245	3º
Subtotal	1.370.704	1.253.289	1.038.913	1.291.959	1.101.136	
Demais estados	7.913	11.362	10.338	8.984	11.123	
Maiores produtividades médias estaduais (kg/ha)						
Brasil	37.219	35.284	30.878	39.258	34.606	
Santa Catarina	35.697	34.869	31.092	41.952	36.018	1º
Rio Grande do Sul	39.604	36.566	31.136	37.189	33.869	2º
Paraná	31.808	28.124	25.600	33.349	21.629	3º

⁽¹⁾ Dados estimados sujeitos a retificação.

Fonte: IBGE. Produção Agrícola Municipal (2014 a 2017), LSPA (setembro de 2018) e Epagri/Cepa (2018).

Do valor das exportações em 2017, 60,7% vieram dos cinco maiores compradores da maçã brasileira. Os três maiores destinos são Bangladesh, Federação Russa e Irlanda, responsáveis por 52,3% da quantidade negociada no período. Entre 2014 e 2017, Bangladesh e Irlanda ampliaram as compras médias de maçãs brasileiras à taxa de crescimento anual de 19,1% e 25,6%, respectivamente (Tabela 5). A Federação Russa ampliou suas compras, com média de 2,6 mil toneladas da fruta entre 2015 e 2017; até julho de 2018 já havia importado 6,9 mil toneladas de maçã brasileira a mais que a média dos três anos anteriores.

No primeiro semestre de 2018, o volume exportado foi 26,5% maior que a quantidade comercializada no mesmo período de 2017. Na safra 2017/18, frutas com qualidade abaixo das exigências do mercado internacional, além dos estoques nacionais reduzidos, determinaram a queda dos valores exportados. Entre janeiro de 2017 e julho de 2018 a exportação de maçã apresentou uma recuperação de mais de 26,5% na quantidade exportada, com crescimento médio positivo de 28,2% ao ano.

Tabela 5. Maçã fresca – Brasil: quantidade exportada para os principais países compradores – 2014-18

País	Quantidade (t)						Acum. período	(%) Participação 2014 a jul./2018
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)			
Bangladesh	11.123	17.285	9.420	18.814	20.745	77.387	29,69	
Federação Russa	42	3.348	2.384	2.307	9.606	17.687	6,79	
Irlanda	4.338	3.153	6.260	8.594	9.215	31.559	12,11	
Portugal	2.718	3.647	3.392	5.729	5.875	21.361	8,20	
Reino Unido	3.938	3.803	1.349	4.190	5.356	18.636	7,15	
Subtotal	22.159	31.236	22.805	39.634	50.797	166.631	63,93	
Outros países	22.134	28.876	7.841	15.532	19.324	93.997	36,06	
Total	44.293	60.112	30.646	55.147	70.121	260.609	100,00	

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

Tabela 6. Maçã fresca – Brasil: valor exportado para os principais países compradores – 2014-18

País	Valor (US\$ mil)						Acum. período	Valor (%) Participação 2014 a jul./2018
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)			
Bangladesh	6.865	12.059	5.333	12.640	13.509	50.406	27,35	
Federação Russa	38	2.636	1.506	1.783	7.398	13.361	7,25	
Irlanda	2.394	4.665	1.937	7.502	8.165	24.663	13,38	
Portugal	1.907	1.964	2.143	3.781	3.782	13.576	7,37	
Reino Unido	3.466	2.804	818	3.130	3.951	14.169	7,69	
Subtotal	14.670	24.128	11.737	28.835	36.804	116.174	63,04	
Outros países	17.231	16.518	6.416	13.049	14.913	68.127	36,96	
Total	31.901	40.646	18.153	41.884	51.717	184.301	100,00	

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

O volume exportado de suco de maçã, entre 2014 e 2017, se concentrou em dois compradores, que representam mais de 88,5% do valor negociado. Em 2017, os EUA compraram 72,6% do volume total de suco de maçã brasileiro (Tabela 7). Entre 2014 e 2017 a taxa de crescimento anual foi positiva em 6,3%, com redução em 2016 devido à quebra da safra brasileira, que reduziu a exportação de suco. Em termos de valores, com US\$ 13,5 milhões os EUA representam 70,5% do total exportado de suco em 2017; mas com taxa média negativa de 1,3% ao ano, entre 2014 e 2017 (Tabela 8).

Tabela 7. Suco de maçã – Brasil: quantidade exportada para os principais países compradores – 2014-18

País	Quantidade (t)						Participação 2014 a jul./2018
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)	Acum. período	
EUA	10.372	15.760	8.455	12.451	9.645	56.683	69,6
Japão	4.867	3.852	2.308	3.253	1.119	15.399	18,9
México	53	864	269	152	57	1.395	1,7
Subtotal	15.292	20.476	11.032	15.855	10.821	73.477	90,3
Outros países	545	3.057	464	1.294	2.576	7.936	9,7
Total	15.837	23.533	11.496	17.149	13.398	81.413	100,0

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

Tabela 8. Suco de maçã – Brasil: valor exportado para os principais países compradores – 2014-18

País	Valor (US\$ mil)						Valor (%) Participação 2014 a jul./2018
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)	Acum. período	
EUA	14.125	16.279	7.187	13.581	11.092	62.264	66,5
Japão	7.029	4.888	2.811	3.930	1.378	20.036	21,4
México	96	1.428	435	310	122	2.390	2,6
Subtotal	21.250	22.595	10.433	17.820	12.592	84.690	90,5
Outros países	711	3.410	557	1.450	2.764	8.893	9,5
Total	21.961	26.005	10.990	19.270	15.357	93.583	100,0

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

Em 2017, os três principais países exportadores de maçãs para o Brasil foram responsáveis por 79,1% do total das importações brasileiras da fruta. Com 46,9% do volume importado no período, o Chile apresentou uma taxa de crescimento negativa de 29,9% ao ano entre 2014 e 2017. Com o aumento da oferta da fruta nacional no mercado interno, somado às cotações desvalorizadas da fruta e apreciação do dólar norte-americano (US\$), as frutas importadas não são atrativas no mercado brasileiro, como o que ocorreu em 2016, quando os preços internos valorizados da fruta nacional, devido a baixa oferta e estoques de maçã, deram condições para a entrada de frutas importadas a preços competitivos no mercado interno brasileiro.

Entre 2014 e 2017 o volume negociado estava com taxa média negativa de 6,7% ao ano. Em 2017, o Chile participou com 43,9% do total importado de maçã, seguido da Itália (20%) e Argentina (15,2%). Em 2018, a Argentina recuperou a produção em suas áreas atingidas por forte granizo no ano anterior e até julho de 2018 já havia importado ao Brasil cerca de 88% do volume comercializado em 2017 e mais de 45% do volume de anos anteriores (Tabela 9), no valor de US\$ 10,6 milhões (Tabela 10).

Tabela 9. Maçã fresca – Brasil: quantidade importada por países de origem – 2014-18

País	Quantidade (t)						Participação 2014 a jul./2018
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)	Acum. período	
Chile	42.366	35.634	85.931	34.452	18.544	216.927	46,9
Itália	7.518	4.041	22.007	15.713	1.271	50.550	10,9
Argentina	49.719	23.681	21.941	11.897	10.493	117.731	25,4
Portugal	6.586	6.221	9.097	8.132	2.506	32.542	7,0
França	4.120	3.834	8.354	4.300	1.556	22.164	4,8
Subtotal	110.309	73.411	147.330	74.494	34.371	439.915	95,0
Outros países	6.388	3.984	8.149	3.981	435	22.937	5,0
Total	116.697	77.395	155.479	78.475	34.806	462.852	100,0

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

Tabela 10. Maçã fresca – Brasil: valor importado por países de origem – 2014-18

País	Valor (US\$ mil)						Participação 2014 a jul./2018 (%)
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)	Acum. período	
Chile	35.332	28.269	72.574	30.541	16.580	183.296	42,9
Itália	7.773	3.935	22.004	16.149	1.630	51.491	12,0
Argentina	52.309	22.301	20.756	12.009	10.608	117.983	27,6
Portugal	6.049	5.263	8.550	7.816	2.555	30.233	7,1
França	4.526	3.895	8.390	4.711	1.933	23.455	5,5
Subtotal	105.989	63.663	132.274	71.226	33.307	406.459	95,0
Outros países	5.932	3.184	7.619	4.104	439	21.278	5,0
Total	111.921	66.847	139.893	75.330	33.746	427.737	100,0

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

Produção e mercado estaduais

Em Santa Catarina, na safra 2016/17, das mais de 637 mil toneladas de maçãs produzidas, 52% são da variedade Gala, 46% da variedade Fuji e os 2% restantes agrupam variedades precoces. A maleicultura catarinense conta com 2.585 produtores, com produtividade média de 40,6 mil quilos por hectare e R\$ 536,7 milhões de Valor Bruto da Produção (VBP) Epagri/Cepa, 2018. O estado participa com 51% da produção brasileira e 49% da área em produção da cultura no País (IBGE/Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA), 2018).

A mesorregião Serrana participou com 82,2% da produção estadual de maçã. Na microrregião dos Campos de Lages, a maçã Fuji, com 38,9% da produção da fruta em 6,6 mil hectares de área colhida, participou com R\$ 218,3 milhões de VBP, sendo 40,7% do VBP estadual da fruta. Já a produção de maçã Gala, colhida em 5,1 mil hectares, gerou 36,4% do VBP, com 37,4% da quantidade produzida. Na microrregião de Curitibanos, 5,4% do VBP da fruta foram gerados por 35,7 mil toneladas de maçãs Gala, Fuji e outras (precoces), representando 5,6% da produção estadual de maçãs (Epagri/Cepa, 2018).

Na microrregião de Joaçaba, pertencente a mesorregião do Oeste Catarinense, a maçã Gala representou 11,1% do volume produzido, com uma área colhida de 1,8 mil hectares e valor bruto da produção de mais de R\$ 53,7 milhões, o que representou 10% do VBP estadual da maçã. Já a produção de maçã Fuji, em 718 hectares, representou 4,9% da produção da fruta, participando com 4,8% do VBP de maçãs no estado (Epagri/Cepa, 2018).

Na safra 2016/17, os cinco maiores municípios catarinenses produtores de maçã Gala, que representam 80% do total da produção do cultivar, foram: São Joaquim (49,6%), Fraiburgo (11,4%), Bom Retiro (5,8%), Bom Jardim da Serra (4,5%) e Monte Carlo (4,4%). Para a maçã Fuji, representando 86,1% do total produzido do cultivar, os cinco maiores municípios produtores foram: São Joaquim (58,4%), Bom Jardim da Serra (10,3%), Fraiburgo (5,1%), Urupema (4,9%) e Urubici (4,3%). Para as maçãs precoces, representando 80,7% do total produzido das variedades, os cinco maiores municípios produtores foram: Água Doce (28,8%), Fraiburgo (20,7%), Monte Castelo (9,7%), Monte Carlo (9,7%) e São Joaquim (6,6%) (Epagri/Cepa, 2018).

As safras catarinenses de 2016/17 e 2017/18

Na safra 2016/17, em julho de 2017 os preços deflacionados da maçã nas principais centrais de abastecimento de SC e SP mantiveram a tendência das cotações de 2015. Com a maior oferta de maçã Gala e a melhor qualidade das frutas, a tendência foi antecipar a comercialização das frutas em atmosfera controlada (AC), escoando a maçã Gala miúda com preços melhores (10% maiores entre junho e julho) e demanda mais atrativa após o período de férias escolares. E, ainda, direcionar a maçã Fuji graúda para a exportação aos países do Mercosul, principalmente à Argentina, país consumidor que passava por problemas de abastecimento da fruta no seu mercado interno.

Entre julho e novembro de 2017 os preços deflacionados da maçã nas centrais catarinense e paulistana mantiveram a tendência de recuperação nas cotações, de 30% para maçã cat.2, com influência da participação de maçã Gala, e 19% para cat.3, com maior participação de maçãs Fuji. Com o término do estoque da safra anterior de maçãs Gala e

a redução dos de maçã Fuji, a estratégia do início da colheita das frutas precoces foi o de antecipar a comercialização das maçãs frescas colhidas, como forma de diminuir a influência nas cotações da maçã Gala, que tem sua colheita iniciada a partir de janeiro de 2018. Em 2017 houve aumento da proporção de maçãs cat.1 e cat. 2 no volume da produção, com manutenção das cotações valorizadas ao longo do período, devido à demanda reprimida do final de 2016 e início de 2017 e estoques com frutas de melhor qualidade para o final de 2017.

Na safra 2017/18, entre fevereiro e março de 2018, com a colheita da maçã Fuji os preços deflacionados da maçã nas centrais catarinense e paulistana reverteram a tendência, com desvalorização nas cotações em 16,8% para maçã cat.1 vendida na Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina (Ceasa/SC), e de 4,8% da maçã de origem catarinense negociada na Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo (Ceagesp). A expectativa era de redução na oferta da fruta a partir de junho, como reflexo do aumento das exportações de frutas miúdas de qualidade aceita no mercado e da comercialização de frutas de menor qualidade e resistência ao armazenamento nos mercados locais.

Entre abril e maio de 2018, com a colheita da maçã Gala encerrada e em finalização a da maçã Fuji, os preços deflacionados da maçã tiveram suas cotações valorizadas em 40,1% para maçã cat.1 vendida na Ceasa/SC e de 3,87% na maçã de origem catarinense negociada na Ceagesp (Tabela 11). Os preços estavam sendo negociados com margens menores devido ao aumento nos custos de estocagem, resultantes da “paralisação dos caminhoneiros”. A expectativa era de redução na demanda e aumento relativo na oferta, com diminuição nas cotações nos meses seguintes. Os estoques menores garantiram valorização nos preços no segundo semestre de 2018. Entre junho e julho de 2018 os estoques da fruta estavam elevados e havia necessidade de escoar a produção de frutas frescas. Com isso, os preços da maçã cat. 3, em maior proporção, se desvalorizaram em 4,02% na Ceasa/SC e em 1,02% na Ceagesp para a maçã de origem catarinense.

Tabela 11. Maçã catarinense – Preço médio mensal (nominal) da fruta de categoria 1 na Ceagesp – 2015-18 (R\$/cx 18kg)

Ano	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
2015	83,69	60,66	50,40	50,58	69,48	71,64	70,92	70,56	72,45	74,33	83,18	86,88
2016	90,20	94,32	98,98	101,85	96,29	96,24	97,24	99,23	98,70	95,72	103,13	100,95
2017	100,57	98,01	82,96	77,15	67,85	63,83	66,39	65,58	71,67	70,10	69,96	71,26
2018	65,70	77,39	78,22	80,56	82,32	85,41	84,17					

Fonte: Epagri/Cepa e Ceagesp.

Maçã na Ceasa (SC)

Na Ceasa/SC, em julho de 2018 os preços da maçã estavam desvalorizados em relação a julho de 2015 em 5,2% e 0,3% para as categorias 2 e 3, respectivamente. Porém, houve aumento de 0,7% em relação à maçã cat.1, no mesmo período. Depois da alta dos preços na safra 2015/16, devido à baixa oferta da fruta, as cotações reduziram mais de 46% na central catarinense. Já entre outubro e novembro, os preços da maçã estavam desvalorizados em 7% para as categorias 1 e 2, com a fruta classificada como cat.2 representando 99% do valor da cat.1, e a cat.3 representando 72% do valor médio da cat.1, no entreposto. Com estoques da safra 2016/17 em torno de 30%, a estratégia era classificar e escoar a maçã Fuji de AC com redução das cotações para iniciar limpeza das câmaras frias para a próxima safra. As maçãs precoces começaram a ser colhidas com previsão de serem comercializadas a partir de dezembro de 2017.

Na safra 2017/18, no comparativo entre março de 2018 e de 2017, os preços da maçã estavam valorizados em 11% para a categoria 1 e 5% para a categoria 3, com a fruta classificada como cat.3 representando apenas 65% do valor médio da cat.1, no entreposto. No mês de abril é mantida a desvalorização nas cotações, sendo de 18% na maçã de categoria 1, no comparativo com janeiro de 2018, e 14,7% em relação ao mês de março de 2018. Entre maio de 2018 e de 2017 os preços da maçã estavam valorizados em 65,4% para a categoria 1. Por sua vez, a fruta classificada como cat.3 representava apenas 59% do valor médio da cat.1, no entreposto. Como efeito do aumento na demanda, devido à paralisação dos caminhoneiros no final de maio, o mês de junho teve suas cotações valorizadas em 83,8% na maçã de categoria 1, no comparativo com junho de 2017, e 7,3% em relação ao mês de maio de 2018 (Figuras 2 e 3).

Entre junho de 2018 e de 2017 os preços da maçã cat.1 estavam valorizados em 86,7% (Figuras 2 e 3). Por sua vez, a fruta classificada como cat.3 apresentava apenas 64% do valor médio da cat.1. Em julho de 2018 o aquecimento da demanda pela fruta e a oferta menor da entressafra ajudaram na valorização do preço da maçã. Por outro lado, a maçã Fuji cat.1 em atmosfera normal (AN) de final de safra, estava sendo negociada a preços 1,43% menores que os do mês anterior. A expectativa é de aumento da demanda da fruta nos próximos meses, quando começam a ser negociados os estoques em atmosfera controlada (AC), com melhor qualidade e aceitação no mercado.

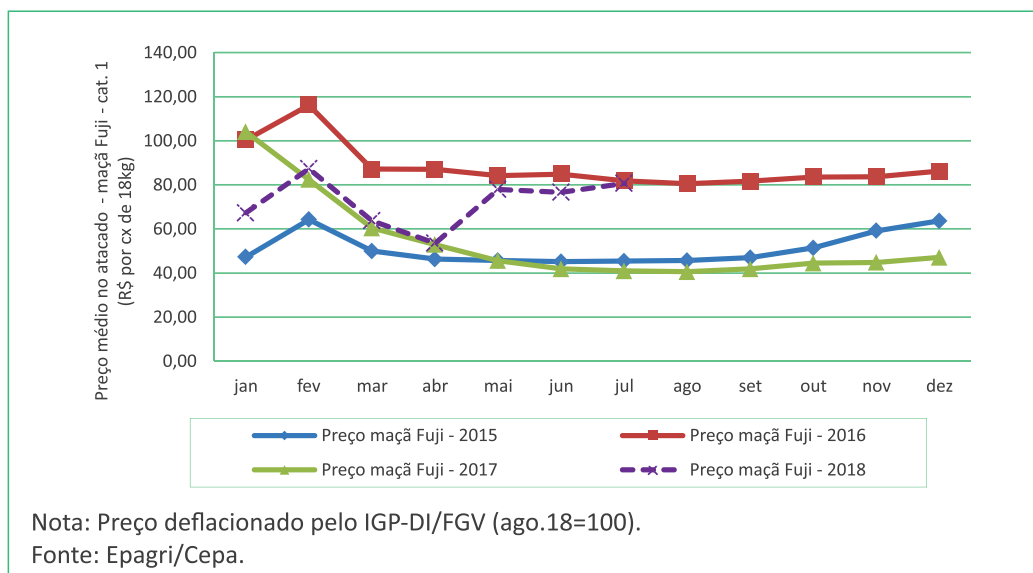


Figura 2. Maçã Fuji – Santa Catarina: preços médios anuais – Ceasa/SC –2015 a jul. de 2018

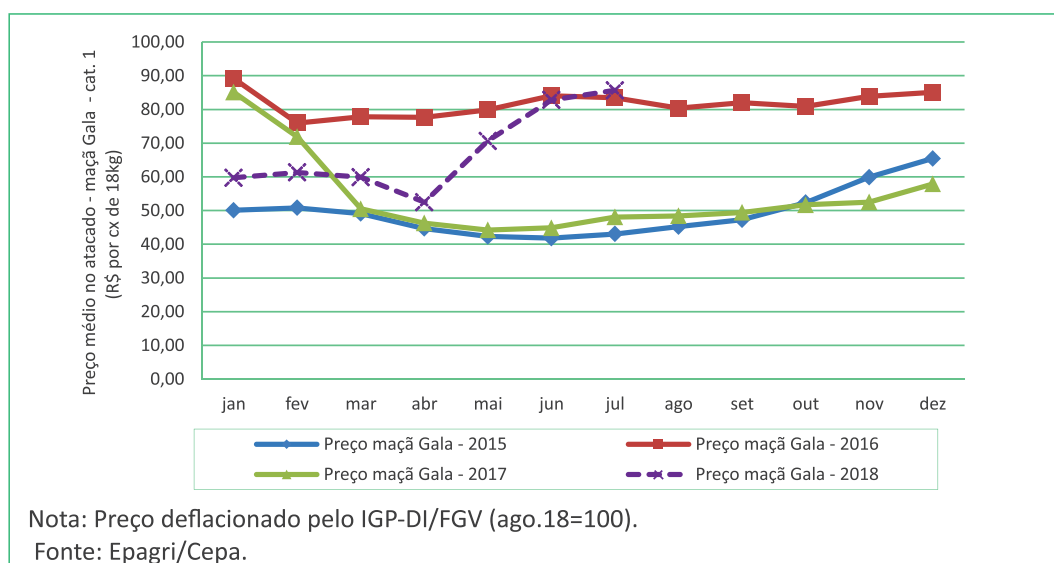


Figura 3. Maçã Gala – Santa Catarina: preços médios anuais – Ceasa/SC – 2015 a jul. de 2018

Maçã catarinense e importada na Ceagesp (SP)

Em julho de 2017 a maçã catarinense estava com cotação 2,7% superior à de julho de 2015 e menor em 33% ao preço praticado no mesmo mês de 2016. Já a maçã importada estava com o preço 94,5% maior que o valor negociado em 2015 e 26% abaixo do preço de 2016. Na relação entre a fruta nacional e a importada, a cotação da maçã (principalmente chilena) negociada no entreposto paulista estava 53% maior que a da fruta brasileira, para julho deste ano.

No segundo semestre de 2017, a maçã catarinense estava com cotação próxima à de 2015. Em novembro, a fruta estadual apresentou desvalorização de 10,5% sobre o preço praticado em 2015 e mais de 32% no mesmo mês do ano de 2016. Entre outubro e novembro, a cotação da fruta no entreposto paulistano, desvalorizou apenas 1%. Em novembro, a maçã importada estava com o preço 63,3% maior que o valor negociado em 2015 e 14% menor que a cotação de 2016.

No mês de abril de 2018 a maçã catarinense estava com pequena valorização de 0,3% nos preços, em relação a março (Figura 4). Em comparação aos preços negociados em 2015 (ano safra referência), houve recuperação da cotação no atacado para o mês de abril, com valorização de 88% do preço da maçã catarinense comercializada na central paulistana. Entre janeiro e abril de 2018 a maçã importada estava com os preços desvalorizados em 2% e 7,1% entre março e abril de 2018. Em junho de 2018, a maçã catarinense estava com seus preços valorizados em 5,29% em relação a maio. Em comparação aos preços negociados no mesmo mês do ano anterior, houve recuperação da cotação no atacado, com valorização de 106% do preço da maçã catarinense comercializada na central paulistana. No mês de junho, a maçã importada estava com os preços 18,4% maiores que os do mesmo mês de 2017. Com a valorização da moeda norte-americana (US\$), o preço da maçã importada ficou pouco competitivo no mercado interno, o que pode garantir maior demanda do estoque de frutas nacionais na entressafra.

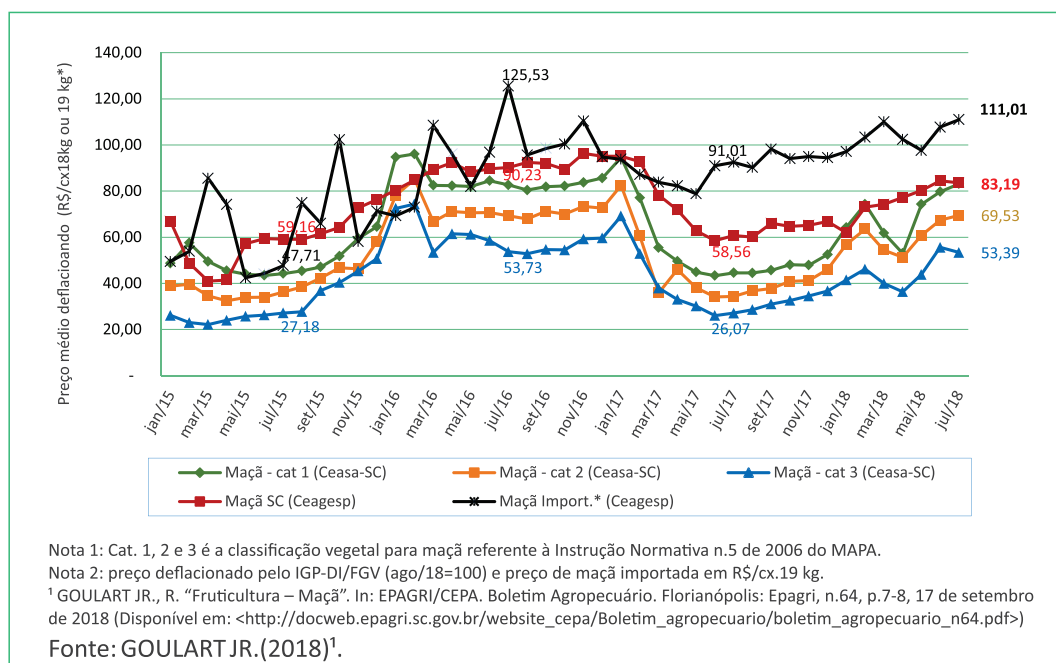


Figura 4. Maçãs catarinenses e importadas – Evolução do preço médio mensal no atacado

Maçã fresca e suco de maçã - exportações estaduais

Em 2017 o Rio Grande do Sul representou mais de 62,1% do volume exportado de maçã in natura, com recuperação de 41,1% no volume produzido no ano de 2017 em relação à 2016.

Santa Catarina participou com 25,4% do volume total e apresentou aumento de 2,1%, (Tabela 12). A exportação catarinense de maçã fresca apresentou taxa de crescimento anual positiva de 32,6% ao ano, no triênio. Entre 2017 e julho de 2018 Santa Catarina representou 25,4%, com mais de US\$ 14, 5 milhões, do valor exportado nacional de US\$ 51,7 milhões (Tabela 13).

Tabela 12. Maçã fresca – Brasil: quantidade exportada por estado da federação – 2014-18

Estado	Quantidade (t)						Participação 2014 a jul./2018
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)	Acum. período	
Rio Grande do Sul	35.294	52.790	23.113	34.451	48.602	194.250	74,5
Santa Catarina	9.001	7.322	7.533	20.965	21.413	66.233	25,4
Subtotal	44.295	60.112	30.646	55.415	70.015	260.483	100,0
Outros estados	0	0	0	21	106	127	0,0
Total	44.295	60.112	30.646	55.437	70.121	260.611	100,0

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

Tabela 13. Maçã fresca – Brasil: valor exportado por estado da federação – 2014-18

Estado	Valor (US\$ mil)						Participação 2014 a jul./2018
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)	Acum. período	
Rio Grande do Sul	24.137	35.389	13.717	27.333	36.807	137.383	74,5
Santa Catarina	7.766	5.258	4.436	14.535	14.837	46.832	25,4
Subtotal	31.903	40.647	18.153	41.868	51.644	184.215	100,0
Outros estados	0	0	0	16	74	89	0,0
Total	31.903	40.647	18.153	41.884	51.717	184.304	100,0

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

Em 2017, o mercado de suco de maçã movimentou o equivalente a US\$ 19,2 milhões (61%) no negócio da maçã *in natura* (Tabela 14). O estado catarinense foi responsável por 80,4% da quantidade exportada de suco (até julho de 2018) e cresceu sua participação no volume em 1,3%, entre 2014 e 2018 (Tabela 15).

Tabela 14. Suco de maçã – Brasil: valor exportado por estado da federação – 2014-18

Estado	Valor (US\$ mil)						Participação 2014 a jul./2018
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)	Acum. período	
Santa Catarina	19.021	18.831	9.095	16.215	10.555	73.716	80,4
Rio Grande do Sul	2.924	7.154	1.873	3.036	2.810	17.797	19,4
Subtotal	21.945	25.985	10.968	19.251	13.365	91.514	99,9
Outros estados	16	20	22	19	44	121	0,1
Total	21.961	26.005	10.990	19.270	13.408	91.635	100,0

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC)..

Tabela 15. Suco de maçã – Brasil: quantidade exportada por estado da federação – 2014-18

Estado	Quantidade (t)						Participação 2014 a jul./2018
	2014	2015	2016	2017	2018 (jan. a jul.)	Acum. período	
Santa Catarina	13.702	17.624	10.013	14.509	10.555	66.403	81,6
Rio Grande do Sul	2.119	5.895	1.466	2.623	2.810	14.912	18,3
Subtotal	15.821	23.519	11.479	17.131	13.365	81.315	99,9
Outros estados	16	14	17	18	44	108	0,1
Total	15.837	23.533	11.496	17.149	13.408	81.423	100,0

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

Milho

Haroldo Tavares Elias – Engenheiro-agrônomo, Dr. – Epagri/Cepa
htelias@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

O milho, principal cereal produzido e consumido no mundo, tem como principais produtores os Estados Unidos, China e Brasil. Os três países juntos produziram 670,36 milhões de toneladas no ano de 2017/18, 64,85% da produção mundial de 1,03 bilhões de toneladas. Do total produzido, cerca de 14% se destina ao consumo doméstico, enquanto o volume excedente é disponibilizado ao mercado internacional e estoques.

A safra 2017/18 apresentou quebra em relação à anterior. A redução na produção mundial foi de 4,15% (Tabela 1). Essa redução se deve, em grande parte, à problemas climáticos, que resultaram em quebra significativa na safra da maioria dos principais produtores, em especial da Argentina e da segunda safra do Brasil. Somente estes dois países apresentaram redução da produção, que somou em torno de 19 milhões de toneladas, quando se comparam os resultados da safra 2016/17. A quebra na safra do Brasil e da Argentina são equivalentes a 1,84% do total mundial produzido em 2017/18.

Para a safra 2018/19 espera-se uma recuperação de 2,6% na produção mundial. O aumento previsto se deve a condição de plantio no Brasil e na Argentina. Até o momento (setembro de 2018), o plantio da primeira safra transcorre em época adequada com estabilidade climática. A safra norte-americana, por sua vez, deve apresentar pouca variação, os primeiros números apontam um pequeno recuo de 0,12% da produção para 2018/19. Essa safra pode apresentar revisões em função da disputa comercial entre Estados Unidos e China. O aumento da tarifa de importação de grãos norte-americanos pela China, impacta especialmente na soja - em função da China ser o principal importador da soja norte-americana. O efeito sobre a produção nos Estados Unidos é a possibilidade de reconversão de áreas de soja em milho para 2019.

Tabela 1. Milho – Principais países produtores – 2014/15-2018/19

Países	Produção (milhões de t)						Cresc. % (2015-19) ⁽¹⁾	Var. % (2018-19) ⁽²⁾
	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19			
Total mundial	1.022,66	973,25	1078,45	1.033,74	1.061,05	0,62	2,64	
Estados Unidos	361,09	345,51	384,78	370,96	370,51	0,43	-0,12	
China	215,65	224,63	219,55	215,90	225,00	0,71	4,21	
Brasil	85,00	67,00	98,50	83,50	94,50	1,78	13,17	
União Europeia	75,73	58,74	61,88	62,27	59,80	-3,86	-3,97	
Argentina	29,75	29,50	41,00	33,00	41,00	5,49	24,24	
Ucrânia	28,45	23,33	27,97	24,12	31,00	1,44	28,52	
México	25,48	25,97	27,57	25,90	26,00	0,34	0,39	
Índia	24,17	22,57	25,90	26,88	26,00	1,22	-3,27	
África do Sul	10,63	8,21	17,55	13,80	13,50	4,07	-2,17	
Rússia	11,33	13,17	15,31	13,23	12,00	0,97	-9,30	
Outros	155,39	154,62	158,44	164,14	161,74	0,67	-1,46	

⁽¹⁾ Taxa de crescimento geométrico entre as safras 2014/15-2018/19.

⁽²⁾ Estimativa de safra de agosto de 2018. Taxa de crescimento entre as safras 2017/18-2018/19.

Fonte: Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), agosto de 2018.

Estoques mundiais

Na safra 2016/17, segundo o relatório de junho de 2017 do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), o estoque mundial apresentou trajetória de crescimento semelhante à observada nos anos anteriores, alcançando 227,83 milhões de toneladas (Tabela 2). No entanto, de lá para cá o quadro mudou. Na safra 2017/18 houve redução

de 14,9% nos estoques de milho, explicada principalmente pela redução das safras brasileira e argentina, conforme apontado anteriormente. Para a safra 2018/19 nova redução nos estoques é prevista, em função da ampliação da demanda mundial e dos efeitos da mudança de política de preços da China, ocorrida em 2015, cujas consequências ainda se manifestam. O aumento dos estoques dos Estados Unidos, Brasil e Argentina compensou, em parte, a redução chinesa.

Estima-se que 45% do milho estocado esteja na China. Portanto, há grande peso da influência chinesa sobre os estoques mundiais. A China, em 2015, mudou de estratégia frente ao mercado de milho, implementando medidas para diminuição dos estoques do cereal, que eram considerados excessivos, e incentivando a produção de culturas de maior valor. A China derrubou a política de preços mínimos que vigorava anteriormente, instituiu subsídios ao consumo do grão pela indústria e estipulou o uso do milho para produção de etanol. A intenção dos chineses é adicionar 10% de etanol na gasolina até 2020¹⁰.

Na safra 2017/18 houve diminuição dos estoques mundiais em 14,9%, como resultado da redução na produção e do aumento das exportações e consumo mundial. Para 2018/19, nova redução é prevista, em torno de 19%. Isso poderá repercutir em uma retomada dos preços internacionais do cereal.

Tabela 2. Milho – Balanço de oferta e demanda mundial – 2010/11-2018/19

Ano safra	Área colhida (milhões ha)	Rendimento (t/ha)	Produção (milhões t)	Consumo doméstico (milhões t)	Exportação (milhões t)	Importação (milhões t)	Estoque final (milhões t)
2010/11	164,07	5,10	835,91	856,57	91,56	93,43	121,55
2011/12	172,46	5,11	890,78	869,11	116,95	100,59	126,86
2012/13	179,66	5,12	874,10	873,82	95,42	99,58	131,31
2013/14	182,87	5,13	995,93	948,60	131,42	124,76	171,99
2014/15	182,95	5,14	1.002,66	970,57	142,35	125,09	206,79
2015/16	180,70	5,15	973,24	989,27	119,68	138,97	210,07
2016/17	186,87	5,16	1.078,45	1.036,32	159,96	135,49	227,83
2017/18	183,62	5,17	1.033,74	1.065,51	147,49	146,26	193,33
2018/19 ⁽¹⁾	184,07	5,18	1.061,05	1.087,52	159,61	152,32	155,49

⁽¹⁾ Estimativa de safra de agosto de 2018.

Fonte: USDA, agosto de 2018.

Exportações

No que se refere às exportações, Estados Unidos, Argentina e Brasil se mantêm como principais países de origem do grão, com 62,69% do total mundial (Tabela 3). Em comparação com o ano safra 2016/17, observou-se retração de -7,79% em 2017/18. O Brasil ocupou a segunda posição no ranking dos maiores exportadores do cereal na safra 2016/17, alcançando expressivo aumento do volume das exportações em relação à safra 2015/16, com volume exportado de 31 milhões de toneladas. Na safra 2017/18, o Brasil caiu uma posição, em função de problemas climáticos. A quebra da safra e o preço doméstico, que em alguns momentos se mostrou mais atrativo que o externo, impactaram para a retração das exportações. Já para a safra 2018/19, há uma expectativa de retomada das exportações, atingindo o patamar de 29 milhões de toneladas, isso considerando uma safra normal, com condições climáticas favoráveis. Caso essa expectativa seja confirmada, no próximo ano o Brasil poderá recuperar a posição de segundo maior exportador mundial de milho.

¹⁰ <https://www.producer.com/2018/03/market-struggles-to-identify-size-of-chinas-corn-stockpile/>

Tabela 3. Milho – Principais países exportadores – 2013/14-2018/19

(Milhões de toneladas)

País	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 ⁽¹⁾	Tx. Cresc. (2014-18) ⁽²⁾	Var. % 2017-18 ⁽³⁾
Total mundial	131,42	142,35	119,68	159,96	147,50	159,61	2,93	-7,79
Estados Unidos	48,79	47,42	48,23	58,27	60,96	59,69	5,73	4,62
Argentina	17,10	18,96	21,68	25,98	24,00	27,00	8,84	-7,62
Brasil	20,96	34,46	13,99	31,60	23,00	29,00	2,35	-27,22
Ucrânia	20,00	19,66	16,60	21,33	18,50	24,50	-1,94	-13,28
Rússia	4,19	3,21	4,69	5,59	5,30	4,00	6,03	-5,17
Sérvia	1,78	2,96	1,51	2,50	0,70	2,20	-20,81	-72,00
Paraguai	2,71	3,49	2,66	2,30	2,10	2,00	-6,21	-8,70
União Europeia	2,40	4,03	1,95	2,19	2,00	1,50	-4,50	-8,63
África do Sul	2,10	0,69	0,76	2,29	2,30	2,00	2,25	0,48
Outros países	11,37	7,46	7,61	7,91	8,63	7,72	-6,65	9,11

⁽¹⁾ Estimativa de safra de agosto de 2018.⁽²⁾ Taxa de crescimento entre as safras 2013/14-2017/18.⁽³⁾ Taxa de crescimento entre as safras 2016/17-2017/18.

Fonte: USDA, agosto de 2018.

Importações

Em 2016/17, os principais países importadores do grão continuaram sendo Japão, México e União Europeia, que responderam por 29,05% das importações mundiais (Tabela 4). A taxa média de crescimento anual das importações entre 2014 e 2017 foi de 3,76%. A expectativa de crescimento em 2018, relativo ao ano anterior, é de 3,13%, com destaque para Irã, Vietnã e México, que apresentaram taxas de crescimento superiores à observada no total mundial. O Japão estabilizou a demanda no período analisado. Para a safra 2017/18 é esperado um aumento de 3,13% em relação à safra anterior, com destaque para a União Europeia, que deve aumentar suas importações em 14,5%, atingindo patamar superior ao observado nos últimos anos.

Tabela 4. Milho – Principais importadores mundiais de milho – 2013/14-2017/18

(Milhões de toneladas)

País	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	Taxa Cresc. (2014-17) ⁽¹⁾	Var. % 2017-18 ⁽²⁾
Total mundial	130,83	128,44	144,94	146,16	150,74	3,76	3,13
Japão	15,12	14,66	15,19	15,00	15,00	-0,27	0,00
México	10,95	11,34	14,01	14,80	15,50	10,57	4,73
União Europeia	16,01	8,91	13,77	13,10	15,00	-6,48	14,50
Coreia do Sul	10,41	10,17	10,12	9,80	10,20	-1,98	4,08
Vietnã	4,30	6,70	8,60	9,50	10,50	30,24	10,53
Egito	8,73	7,84	8,78	9,00	10,00	1,04	11,11
Irã	5,50	6,10	6,60	8,50	9,00	15,62	5,88
Colômbia	4,44	4,50	4,46	4,70	5,00	1,95	6,38
Taiwan	4,18	3,81	4,66	4,60	4,50	3,25	-2,17
Argélia	4,16	4,12	4,33	4,50	4,70	2,69	4,44
Outros países	47,04	50,30	54,42	52,66	51,34	3,83	-2,52

⁽¹⁾ Taxa de crescimento entre as safras 2013/14-2016/17.⁽²⁾ Taxa de crescimento entre as safras 2016/17-2017/18.

Fonte: USDA, agosto de 2018.

Consumo

Interessante observar que o México, território de origem do milho, onde o consumo para alimentação humana é tradicional, apresenta o maior consumo per capita mundial de milho. No entanto, a população mexicana, que soma 100 milhões de pessoas, não é suficiente para o México ter um peso importante no consumo mundial do cereal. O

Apesar de ter consumido apenas 3,96% do milho no mundo na safra 2017/18¹¹, o México figura entre os maiores importadores.

Produção e mercado nacionais

Na safra 2016/17, a produção nacional de milho foi a maior dos últimos anos, totalizando 99 milhões de toneladas. Isso representa um aumento de aproximadamente 54% da produção em relação ao ano safra anterior, que foi fortemente afetado pelos problemas climáticos decorrentes do fenômeno El Niño (Tabela 5). No entanto, como os patamares de preços do milho não foram mantidos ao longo da safra (2017), acarretou em recuo da área cultivada em mais de 1,4 milhões de hectares na safra seguinte. Os principais estados produtores continuaram sendo Mato Grosso, Paraná, Goiás e Mato Grosso do Sul, que somaram 62% da produção e 56% da área total. Cabe ressaltar que, embora tenha havido um aumento significativo da área plantada nesses estados, o aumento da produção foi explicado, também, pelo aumento da produtividade, que foi obtida graças à combinação de condições climáticas favoráveis e tecnologia aplicada nas lavouras. No entanto, a produtividade do milho segunda safra no Centro Oeste apresenta riscos climáticos, pois a janela de plantio é curta, sendo que atrasos na colheita da soja podem comprometer o desenvolvimento normal das lavouras, em especial no Paraná e Mato Grosso do Sul, em função do frio e estiagens, conforme verificado na safra 2017/18.

Tabela 5. Milho – Brasil: área plantada e quantidade produzida por estado e total – Safras 2012/13-2017/18

Região/ UF	Área plantada (milhões de ha)						Produção (milhões de t)					
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 ⁽¹⁾	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 ⁽¹⁾
BR	15,28	15,43	15,41	14,90	18,03	16,56	80,27	79,88	85,28	64,14	99,54	81,02
MT	3,42	3,33	3,57	4,78	4,78	4,39	20,19	18,07	21,35	15,34	29,94	25,56
PR	2,99	2,56	2,44	2,57	2,41	2,44	17,34	15,82	15,78	13,89	18,31	12,18
GO	1,23	1,40	1,40	1,61	1,60	1,46	7,69	9,09	9,51	5,76	9,89	8,69
MS	1,54	1,60	1,68	1,83	1,83	1,77	7,57	8,25	9,73	4,72	9,82	6,54
MG	1,21	1,27	1,22	1,10	1,27	1,16	7,45	6,97	6,84	5,84	7,52	6,88
RS	1,00	0,92	0,85	0,74	0,83	0,70	5,42	5,39	5,56	4,73	6,06	4,51
SP	0,82	0,78	0,81	0,88	0,88	0,88	4,41	3,98	4,69	4,59	5,32	4,71
SC	0,48	0,44	0,40	0,36	0,37	0,33	3,33	3,15	3,08	2,53	3,11	2,56
BA	0,57	0,66	0,70	0,46	0,67	0,63	2,11	2,92	2,68	1,58	2,03	2,40
MA	0,51	0,55	0,46	0,33	0,47	0,42	1,32	1,52	1,40	0,68	1,63	1,32
Outros	1,51	1,92	1,87	0,24	2,90	2,39	3,45	4,72	4,66	4,48	5,91	5,67

⁽¹⁾ Estimativa do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA/IBGE), agosto de 2018.

Fonte: IBGE, agosto de 2018.

O aumento da produção no Brasil e nos principais produtores mundiais do grão resultou em forte redução dos preços médios recebidos pelo produtor em 2017 (Figura 1). No segundo semestre de 2017, atuaram como freio à queda dos preços no ano, principalmente, o aumento das exportações brasileiras, que atingiram mais de 31 milhões de toneladas. Na Região Sul, a safra de verão 2017/18, apresentou diminuição em mais de 25% na área cultivada, em razão de problemas climáticos, principalmente no cultivo de segunda safra, afetando, também, a produtividade. Se a queda dos preços do grão prejudicou os produtores de milho em 2017, em 2018 este cenário apresenta alteração. O preço pago ao produtor retoma força, ultrapassando o patamar de R\$ 35,00, desde março de 2018 nos estados do Sul, principalmente. No decorrer de 2018, houve uma queda de braço entre os produtores e consumidores. Sempre que possível, o produtor armazenou parte de sua produção, na esperança de preços melhores. Enquanto em 2017 os preços baixos do cereal favoreceram a indústria de carnes, o ano de 2018 foi marcado por um aumento nos preços do milho pago aos produtores, o que afetou a composição de custos das rações, com repercussão direta nas margens da produção de proteína animal e o complexo agroindustrial catarinense.

¹¹ <http://www.worldofcorn.com/#world-corn-consumption>.

Os preços na safra 2016/17 apresentaram comportamento de U invertido, com fortes quedas desde meados de 2016 (Figura 1), que se prolongaram até final de 2017. A produção mundial expressiva, assim como a estadual, que passou das 3 milhões de toneladas, e o mercado externo, sem atrativos, aumentaram a disponibilidade interna do grão e ocasionaram redução significativa nos preços em 2017. No final desse ano iniciou-se uma recuperação dos preços, uma vez que o andamento da safra 2017/18 no Brasil sinalizava para uma redução expressiva da área cultivada na primeira safra nos estados do Sul, além de problemas no início dos plantios da segunda safra no Centro-Oeste. A quebra na segunda safra no Brasil se confirmou, chegando próximo de 30% de redução no Mato Grosso do Sul, um dos principais fornecedores de milho para Santa Catarina. Desta forma, os preços se elevaram já a partir de fevereiro de 2018. Outro fator importante que merece registro foi a significativa quebra na safra Argentina, atingida por forte estiagem.

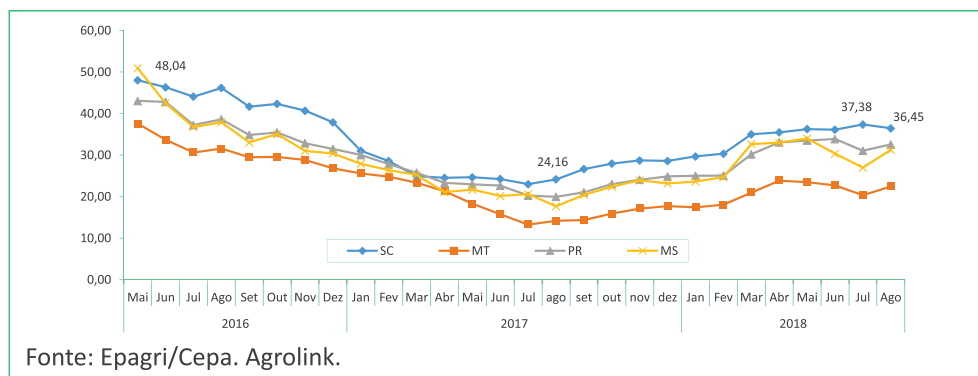


Figura 1. Milho – Evolução do preço médio mensal ao produtor em Santa Catarina, Mato Grosso, Paraná, Mato Grosso do Sul – 2016 a agosto/2018. Corrigido IGPD-I

Em 2017, com uma produção expressiva, próximo de 100 milhões de toneladas, as exportações reagiram, alcançando 29,26 milhões de toneladas (Tabela 6). Com os preços internos baixos, o mercado externo se mostrou favorável ao aumento do volume comercializado. Os principais destinos foram o Irã, Vietnã, Japão e Egito, que demandaram 45% do volume exportado em 2017 (Tabela 6). Em 2018, o ritmo de exportação está mais lento, alcançando, de janeiro a agosto, somente 9,27 milhões de toneladas. Isso pode ser explicado pelo fortalecimento dos preços internos do milho, pela greve dos caminhoneiros, que atrasou as exportações de soja, atrasando o embarque do milho. Além disso, a forte demanda do mercado chinês por soja, com prêmios recordes, ocasionaram a preferência na movimentação dos portos para a soja. As previsões de exportações de milho não ultrapassam o patamar de 25 milhões de toneladas. Este será um dos fatores preponderantes nos preços internos praticados para o milho até final do ano de 2018.

Tabela 6. Milho – Brasil: quantidade exportada por países de destino – 2012-18

(Milhões de toneladas)

País	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Total geral	19,80	26,62	20,65	28,92	21,87	29,26	9,27
Irã	2,97	2,17	4,70	4,21	4,79	4,83	4,20
Vietnã	0,07	1,19	3,19	4,84	2,88	2,63	0,67
Japão	3,05	3,74	1,31	2,78	2,69	2,64	0,45
Malásia	0,64	1,00	1,26	1,68	1,61	1,49	0,50
Egito	1,85	1,59	1,25	2,01	1,50	3,22	0,70
Coreia do Sul	2,58	3,48	1,90	3,00	1,48	1,72	0,23
Taiwan	1,94	2,25	1,48	2,21	1,38	1,76	0,90
Indonésia	0,13	1,35	1,26	1,15	0,78	0,11	0,06
Bangladesh	0,00	0,00	0,00	0,19	0,72	0,00	0,00
Arábia Saudita	0,75	1,13	0,73	0,74	0,67	0,00	0,00
Outros países	5,82	8,72	3,58	6,10	3,37	10,86	1,56

⁽¹⁾ Dados referentes à soma das exportações de janeiro a agosto de 2018.

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), 2018.

Disponibilidade interna

Em relação à demanda nacional de milho grão para 2017/18, como se observa na tabela 7, há previsão de aumento em torno de 3,9% em relação a 2016/17. Em 2018 houve um recuo de 0,9% na oferta de milho, em função da redução na safra 2017/18. Essa combinação resultou em uma expectativa de redução do estoque final para 11,54 milhões de toneladas, em comparação com as 16,96 milhões de toneladas da safra 2016/17, representando uma diminuição de aproximadamente 32%.

Tabela 7. Milho – Brasil: oferta e demanda – 2013/14-2017/18 (milhões de t)

Oferta	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Estoque inicial	14,078	17,881	14,201	8,074	16,961
Produção total	82,76	87,153	73,887	100,687	91,241
Produção 1ª safra	33,417	30,948	28,851	33,782	27,682
Produção 2ª safra	49,343	56,205	45,037	66,905	63,559
Importação	791	370	2,903	1,325	600
Consumo de substitutos	2	2	1	700	300
Oferta total	99,628	107,403	91,99	110,786	109,102
Demanda					
Consumo animal	47,177	49,454	48,067	49,72	50,68
Aves de corte	23,52	24,578	24,086	24,617	25,165
Aves de postura	3,917	4,074	3,992	4,377	4,536
Suinocultura	12,556	13,247	12,584	13,141	13,267
Bovinocultura	3,979	4,158	4,075	4,189	4,231
Outros animais	3,205	3,397	3,329	3,396	3,481
Consumo industrial	5,99	6,589	6,523	6,653	6,786
Consumo humano	1,873	1,863	1,845	1,882	1,919
Outros usos	4,014	4,227	3,584	3,876	3,914
Perdas	1,655	1,743	1,582	2,014	1,825
Sementes	381	403	443	419	429
Exportação	20,655	28,924	21,873	29,261	32
Demanda total	81,744	93,203	83,917	93,825	97,554
Estoque Final	17,884	14,201	8,074	16,961	11,548

Fonte: Associação Brasileira das Indústrias do Milho (Abimilho); Consultoria Focada na Análise do Agronegócio (Celeres); Secretaria de Comércio Exterior (Secex), fevereiro de 2018.

Produção e mercado estaduais

Assim como no restante do país, Santa Catarina apresentou crescimento significativo na produção de milho grão na safra 2016/17. Comparativamente à safra anterior, o crescimento da produção foi de 17,3%, enquanto a área aumentou 2,12% (Tabela 8). Na safra seguinte, 2017/18, a redução da produção ficou em 20,4%, justificada pelos baixos preços praticados em 2017 (Figura 1), que resultou em redução da área plantada, bem como em diminuição da produtividade em função de problemas climáticos regionais, como estiagem na região de Campos Novos e Extremo Oeste. Os prognósticos para o plantio da safra 2018/19, com os preços fortalecidos e os programas de incentivo do governo estadual, estão indicando uma reversão na trajetória de queda da área plantada no Estado, que nos últimos anos ocorreu à taxa média de cerca de 8% ao ano. Na safra 2018/19 a estimativa inicial é de elevação em torno de 6% na área cultivada, o que representa próximo de 20 mil hectares a mais de área plantada com milho no estado. As microrregiões que estão registrando incrementos de produtividade mais expressivos nas últimas safras são Joaçaba, Curitibaanos (Campos Novos), Canoinhas/Mafra e Xanxerê, onde produtividades de 10 toneladas por hectare já estão sendo alcançadas nos últimos anos, quando os fatores climáticos são favoráveis.

Tabela 8. Milho – Santa Catarina: área plantada e quantidade produzida por microrregião – Safras 2013/14-2017/18

Microrregião	Área plantada (ha)					Quantidade produzida (t)				
	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Santa Catarina	437.170	401.971	371.180	378.981	322.750	3.316.751	3.152.022	2.672.669	3.232.716	2.572.077
Chapecó	69.725	62.415	61.314	64.929	51.117	557.452	489.579	446.525	555.319	416.346
Joaçaba	68.227	62.877	55.552	59.684	49.130	589.671	531.140	443.751	630.233	407.583
São Miguel do Oeste	48.800	45.100	45.640	45.410	39.830	364.042	330.332	282.792	360.400	299.740
Canoinhas	46.150	39.000	30.500	32.100	28.800	406.900	367.295	266.270	304.670	277.180
Campos de Lages	37.830	35.500	35.500	36.010	33.080	169.925	233.622	233.622	264.126	248.812
Xanxerê	35.930	32.950	23.500	28.000	19.930	340.246	317.558	207.534	292.874	197.178
Concórdia	36.350	33.750	31.140	24.630	23.359	236.406	232.006	211.666	205.038	169.839
Curitibanos	31.368	27.258	22.446	21.608	17.360	292.605	270.358	205.618	239.546	157.872
Rio do Sul	22.870	22.870	19.450	20.930	18.525	141.461	141.461	111.432	129.932	125.648
Ituporanga	11.390	11.390	10.080	11.120	9.072	79.488	79.488	61.600	78.125	62.442
Araranguá	3.295	3.749	8.148	8.089	8.644	16.310	19.056	42.999	33.184	58.077
Criciúma	5.572	5.788	7.829	8.220	7.534	27.903	31.284	47.117	48.199	50.542
Tubarão	5.145	5.043	6.451	5.590	6.089	25.071	26.558	37.816	27.964	36.924
São Bento do Sul	6.400	6.000	5.500	5.000	4.400	40.320	51.090	44.750	35.200	35.616
Tabuleiro	3.660	3.655	3.505	3.457	2.725	12.461	12.505	11.968	11.801	15.738
Blumenau	1.893	1.838	1.773	1.567	1.899	7.180	7.014	6.800	5.967	7.374
Tijucas	1.610	1.630	1.690	1.705	480	5.986	7.505	6.237	6.764	1.774
Florianópolis	470	619	619	539	359	1.594	2.299	2.299	2.018	1.730
Joinville	485	485	485	340	390	1.730	1.674	1.674	1.160	1.544
Itajaí	-	54	58	53	27	-	199	199	196	118

Fonte: Epagri/Cepa.

Balanco de oferta e demanda – Santa Catarina

Com a boa safra colhida em 2016/17, o déficit sofreu uma redução significativa. Da demanda total, cerca de 96,4% destina-se ao consumo animal, principalmente para produção de suínos e frangos de corte (84,3%). Assim, o incremento da produção observado na safra 2016/17 foi fundamental para a indústria de carnes, que teve a redução de seus custos pela menor demanda pelo grão de outros estados. O déficit de milho do estado é atendido pelas importações interestaduais, principalmente, do Mato Grosso do Sul, Paraná e Mato Grosso, além da importação de 181,49 mil toneladas de países como Argentina e Paraguai. A demanda total de milho grão em 2017 chegou a 6,73 milhões de toneladas. Com a oferta de 3,41 milhões de toneladas houve necessidade de importar 3,31 milhões de toneladas de outros estados. Com a redução da produção interna do estado na safra 2017/18, estima-se que haverá necessidade de aquisição superior a 4 milhões de toneladas em 2018. Há algumas alternativas que a Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca, junto com setores produtivos, está viabilizando para minimizar os efeitos do déficit de milho: aumentar a produção do milho no estado pela elevação da produtividade, através de programa de sementes de alta tecnologia, investimentos no aumento da capacidade de armazenagem; fomento de pesquisas de outros grãos para completar a alimentação dos animais, como trigo, triticale e cevada, e investimentos em ferrovias, cuja solução é de médio a longo prazo. A situação é mais crítica na região Oeste, onde o déficit entre a produção e o consumo se acentua devido à concentração da produção de aves e suínos. Esse déficit faz com que seja necessário importar milho de outras regiões do País e até de outros países. A falta de produção para atender toda a demanda tem como reflexo o aumento do custo do produto, principalmente em função do transporte, que este ano teve maior evidência com o movimento dos caminhoneiros e a indefinição da tabela de frete (Tabela 9).

Tabela 9. Milho – Santa Catarina: balanço de oferta e demanda – 2017 (1.000 t)

		Produto		Milho	Participação %	
2017	Oferta	Total		3.414,21		
		Produção	1ª safra		3.146,93	92,17
			2ª safra		85,78	2,51
			Total		3.232,72	94,68
		Importações		181,49	5,32	
	Demanda	Total		6.727,39		
		Consumo	Animal in natura	Suínos	2.845,25	42,29
				Frangos de corte	2.825,70	42,00
				Galinhas poedeiras	143,35	2,13
				Perus	174,00	2,59
				Bovinos	500,00	7,43
			Humano in natura	31,70	0,47	
		Reservas para sementes		1,62	0,02	
		Perdas		64,65	0,96	
Exportações		141,11	2,10			
Saldo				-3.313,18		

Fonte: Epagri/Cepa.

Evolução da área cultivada no Estado

A soja é o principal concorrente em área com o milho no estado. Nos últimos anos, a constante valorização dos preços da soja e a forte oscilação nos preços do milho estimularam a conversão de áreas de milho para plantio da soja, principalmente nas regiões Oeste e Meio-Oeste. Como observado na Figura 2, na safra 2012/13 a área cultivada com milho é superada pela área de soja no estado. Essa trajetória se mantém ao longo dos anos. Desde 2012/13 a área destinada ao milho grão reduziu em mais de 150 mil hectares. Na safra 2018/19, contrariando a série histórica de redução, o milho deverá aumentar a área de cultivo em 6%, não havendo reversão da tendência de substituição das áreas, mas poderá estabilizar-se a área de cultivo no Estado. Em decorrência, outras culturas ao longo do tempo cederam áreas ao plantio da soja no ano, tais como o feijão e pastagens.

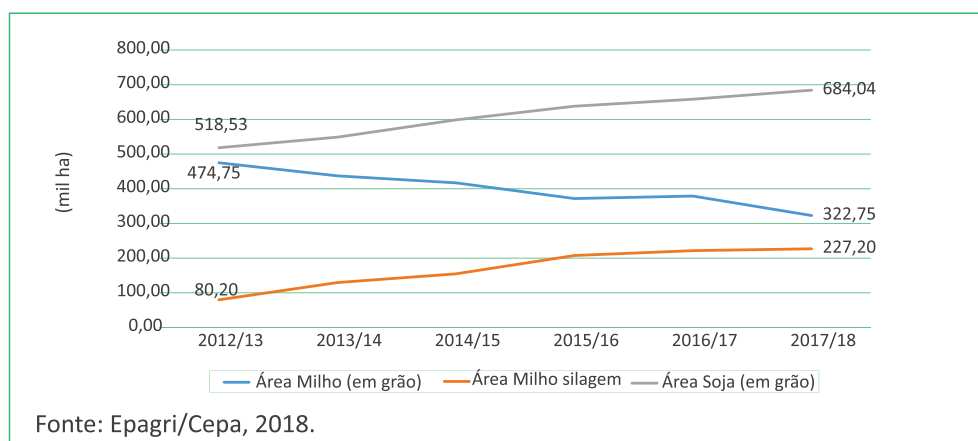


Figura 2. Milho – Santa Catarina: evolução da área plantada de milho grão, milho silagem e soja – 2012/2013-2017/18

Um importante fator a ser considerado é o crescimento da área cultivada para a produção de milho silagem no Estado, nos últimos anos. Esse crescimento também favorece o aumento dos preços, haja vista o deslocamento da produção de grãos para a produção de silagem, para atender a produção de leite e carne bovina. Em cinco anos, o cultivo de milho para fins de produção de silagem incorporou 100 mil hectares, alcançando na safra 2017/18 em torno de 227 mil hectares (Figura 2), boa parte destas áreas antes destinadas ao milho grão.

Analisando a equivalência de preços entre milho e soja, é possível identificar a expectativa do produtor em relação à possibilidade de ganho na tomada de decisão (Figura 3). Em Santa Catarina, considerando os custos de produção e o retorno proporcionado pelas duas culturas, tem-se que, quando a relação de troca é de pelo menos 2,3, o plantio da soja é favorável ao plantio de milho. De 2013 ao início de 2016, o sojicultor estava obtendo maiores ganhos do que o produtor de milho. No entanto, com a elevação dos preços do milho essa relação claramente se tornou favorável ao produtor de milho, o que explica, em parte, o aumento da área de milho no Estado em 2016/17. Contudo, o final de 2016, com a queda dos preços do milho, a relação de equivalência dos preços voltou a dar sinais de maior possibilidade de ganho com a produção de soja, que em janeiro de 2017 ultrapassou a relação de 2,3. Isso mostra que, embora o mercado do milho estivesse atrativo no início do plantio da safra 2016/17, a soja continua se apresentando como forte concorrente por área. Seu avanço sobre áreas de milho e outras culturas deve continuar ocorrendo na próxima safra. Em 2018, com os preços competitivos, o milho voltou a apresentar uma relação competitiva com a soja, pois a relação do preço soja/milho está em 2,3 ou inferior. Isso, de certa forma incentivou uma recuperação da área cultivada de milho para a safra 2018/19 em 6%, conforme já registrado.

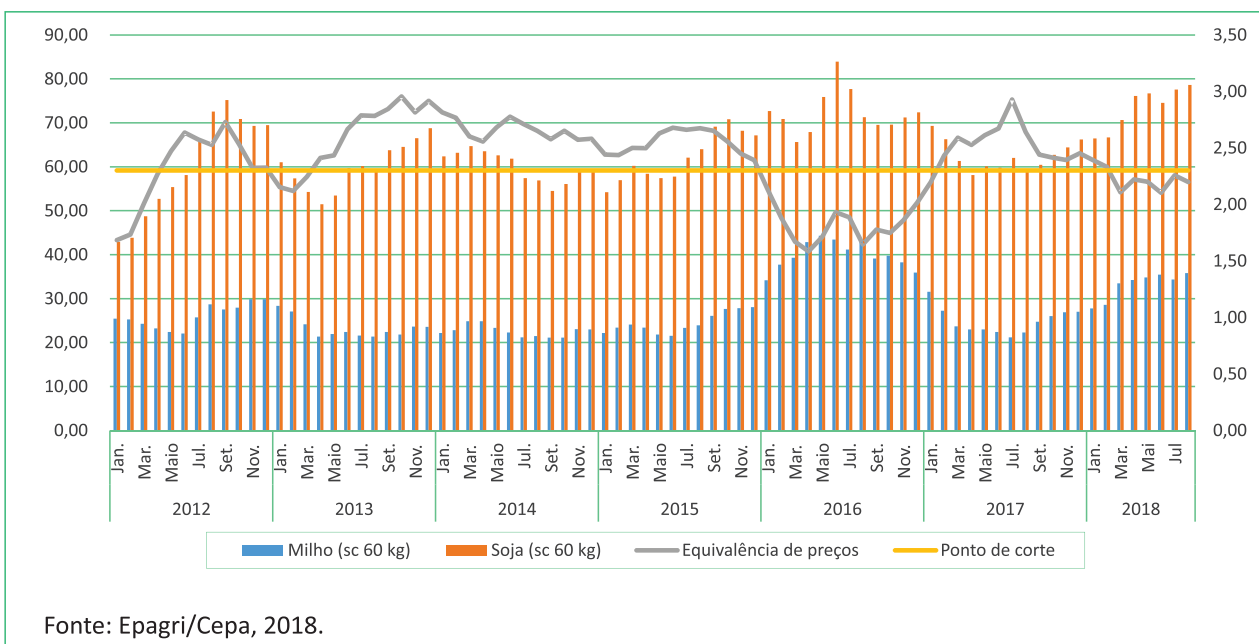


Figura 3. Milho – Santa Catarina: equivalência de preços mensais entre soja e milho – jan./12 a ago./18

Soja

Haroldo Tavares Elias – Engenheiro-agrônomo, Dr. – Epagri/Cepa
htelias@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundial

A soja é o quarto principal grão produzido globalmente, em volume. Enquanto parte da colheita é usada diretamente, mais de 85% são processados por esmagamento em farelo de soja e óleo. O farelo de soja é tipicamente usado como ração animal pelo seu teor de proteína. O óleo de soja é usado principalmente para consumo de alimentos e, mais recentemente, para outros usos, como o biodiesel. Combinados, a soja e seus derivados são os produtos agrícolas mais comercializados, representando mais de 10% do valor total do comércio agrícola global. O comércio global de soja e produtos de soja aumentou rapidamente desde o início dos anos 1990 e, em 2008/09, superou o comércio mundial de trigo e grãos integrais. De acordo com as projeções agrícolas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), até 2025 o comércio mundial de soja deve aumentar em 22%, em farelo de soja em 20% e em óleo de soja em 30%. Os principais fatores que impulsionam o comércio mundial de soja e produtos derivados incluem o crescimento da população e da renda, que estão impulsionando a crescente demanda mundial por produtos pecuários, bem como as políticas implementadas pelos principais importadores e exportadores agrícolas.

A produção mundial da oleaginosa passou de 240 milhões de toneladas na safra 2011/12 para 350 milhões na safra 2016/17, um crescimento de 45% em cinco anos (Tabela 1). Brasil, Estados Unidos e Argentina são os maiores produtores mundiais do grão e representaram 82,1% da produção mundial em 2017/18. Cabe ressaltar que no ano safra referido os dois maiores produtores alcançaram a maior produção do período de análise, o que pode ser explicado pelo bom desempenho das lavouras, em decorrência das boas condições climáticas, e pelo investimento em tecnologia, que está gerando um aumento contínuo da produtividade. A soja se tornou a principal *commodity* agrícola brasileira. Alguns autores comparam o fato ao ocorrido com os ciclos da cana-de-açúcar, da borracha e do café, que, em distintos períodos dos séculos XVII a XX, comandaram o comércio exterior do país¹².

O ano de 2016/17 foi marcado pela recuperação da safra de soja mundial em 12% frente à anterior. Na safra 2017/18, houve um recuo, em função, principalmente, da quebra da safra argentina em 20 milhões de toneladas. Entre os principais responsáveis por essa recuperação da produção estão Estados Unidos, Brasil e Índia, que apresentaram as maiores taxas de crescimento desde 2015 entre os principais produtores.

No que diz respeito à produção mundial de derivados da soja - farelo e óleo, a China se destaca com o maior volume produzido, seguida por Estados Unidos, Argentina e Brasil. Em razão da boa safra colhida em 2016/17, o volume produzido desses produtos derivados aumentou significativamente no ano seguinte. Mundialmente, foram produzidos 230 milhões de toneladas de farelo de soja e 54 milhões de toneladas de óleo de soja. Como consequência do aumento da produção, houve queda nos preços internacionais, mas que não refletiu muito nos preços do produto brasileiro, em função da disputa comercial EUA x China, que fez a China redirecionar as compras para o produto Brasileiro.

Como resultado da boa produção obtida em 2016/17, houve aumento de 6,25% nas exportações de grão em relação ao ano safra anterior. Na safra 2017/18, o crescimento foi menor, próximo de 2%. O Brasil ultrapassou os Estados Unidos e se consolidou como maior exportador nos últimos dois anos, tendência que deve se manter em 2018/19. Este ano foi marcado pelas dificuldades nas relações comerciais entre EUA x China, o que beneficiou as exportações brasileiras, com acréscimo de mais de 22% frente ao ano anterior (Tabela 2). Para os derivados da soja - farelo e óleo, a Argentina se destaca como maior exportador, seguida do Brasil e Estados Unidos.

O aumento da produção brasileira de soja e a estabilização da produção norte-americana são influenciados pela disputa comercial entre Estados Unidos e China, com a China aumentando a tarifa de importação de soja dos Estados Unidos. Em função da ampliação da tarifa, o USDA prevê a diminuição das exportações de soja dos Estados Unidos para a China, deslocando a demanda chinesa para o mercado brasileiro de soja. Como a China é o principal importador da soja norte-americana, nos Estados Unidos poderá ocorrer a reconversão de áreas de soja para o cultivo de milho, influenciando o mercado mundial deste produto.

¹² Agência Embrapa de Informação tecnológica (Ageitec).

Tabela 1. Soja – Principais países produtores de grão, farelo e óleo – 2011/12-2018/19⁽¹⁾

Ano safra	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Soja em grão (1.000t)								
Total mundial	240.427	268.571	282.462	319.776	312.672	351.311	336.820	369.317
Estados Unidos	84.291	82.791	91.389	106.878	106.934	117.208	119.518	127.726
Brasil	66.500	82.000	86.700	97.200	96.500	114.000	119.500	120.500
Argentina	40.100	49.300	53.400	61.400	56.500	57.800	37.800	57.000
China	14.485	13.050	11.950	12.150	11.600	12.900	14.200	15.000
Índia	11.700	12.186	9.477	8.711	7.000	11.500	11.500	8.350
Paraguai	4.043	8.202	8.190	8.154	9.000	10.300	9.400	9.800
Canadá	4.467	5.086	5.359	6.049	6.235	6.550	7.717	7.000
Outros	14.841	15.956	15.997	19.234	18.903	21.053	21.769	23.941
Farelo de soja (1.000t)								
Total mundial	180.470	181.192	189.902	207.355	218.583	227.728	230.910	242.379
China	48.288	51.440	54.531	59.008	64.782	68.508	71.280	74.052
Estados Unidos	37.217	36.174	36.909	40.880	40.746	40.675	44.361	44.407
Argentina	27.945	26.089	27.892	30.928	34.050	34.600	28.630	33.050
Brasil	29.510	27.310	28.540	31.300	31.500	32.120	33.300	33.100
União Europeia	9.668	9.875	10.586	10.744	11.060	12.008	11.771	13.114
Índia	7.720	8.000	6.560	5.440	4.700	7.120	6.080	7.200
Outros	20.122	22.304	24.884	29.055	31.745	32.697	35.488	37.456
Óleo de soja (1.000t)								
Total mundial	42.740	43.085	45.002	48.123	50.658	54.272	54.781	57.512
China	10.914	10.914	11.626	12.335	13.280	15.501	16.128	16.755
Estados Unidos	8.954	8.954	8.990	9.131	9.550	10.058	10.725	10.845
Argentina	6.839	6.839	6.364	6.785	7.380	8.710	7.340	8.360
Brasil	7.310	7.310	6.760	7.070	7.570	7.960	8.250	8.195
União Europeia	2.359	2.359	2.501	2.553	2.642	2.888	2.831	3.154
Índia	1.708	1.708	1.752	1.478	1.315	1.600	1.368	1.620
Outros	4.656	5.001	7.009	8.771	8.921	7.555	8.139	8.583

⁽¹⁾ Refere-se à estimativa para a safra 2018/19 no mês de setembro de 2018.

Fonte: USDA, setembro de 2018.

Tabela 2. Soja – Exportações mundiais e dos principais países – 2016/17-2018/19⁽¹⁾

(milhões de toneladas)

Exportações	Soja em grão				Farelo de soja				Óleo de soja			
	2016/17	2017/18	2018/19	Var. 16/17-17/18 (%)	2016/17	2017/18	2018/19	Var. 16/17-17/18 (%)	2016/17	2017/18	2018/19	Var. 16/17-17/18 (%)
Total mundial	144,61	153,62	156,62	6,23	67,01	64,61	65,68	-3,58	11,65	10,07	11,14	-13,57
Brasil	62,40	76,70	75,00	22,92	15,00	16,35	15,00	9,00	1,40	1,60	1,27	14,29
Estados Unidos	55,79	57,96	56,06	3,89	10,89	13,06	12,24	19,97	1,04	1,11	0,99	6,42
Argentina	8,50	2,10	8,00	-75,29	31,75	26,20	29,80	-17,48	5,60	5,80	5,10	3,57
Paraguai	6,30	6,25	5,90	-0,79	2,71	2,43	2,58	-10,33	0,73	0,67	0,71	-7,59
Outros	7,21	7,25	11,66	0,49	6,66	7,31	6,06	9,73	2,88	2,95	3,07	2,46

⁽¹⁾ Refere-se à estimativa para a safra 2018/19 no mês de setembro de 2018.

Fonte: USDA, setembro de 2018.

Como resultado da boa safra colhida no ano de 2016/17, houve um aumento de 16 milhões de toneladas no estoque mundial de soja em grão, o que representa uma variação de quase 21% em relação ao ano safra anterior. Para a safra 2017/18, as estimativas atuais apresentam uma leve redução dos estoques mundiais, em função dos problemas climáticos que ocorreram, em especial na Argentina (Tabela 3). Para 2018/19 há perspectiva de elevação dos estoques em mais de 10%, em função, principalmente, da boa safra americana colhida em 2018.

Tabela 3. Soja em grão – Estoque mundial e de países selecionados – 2011/12-2018/19 (mil toneladas)

País	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 ⁽¹⁾
Total mundial	53.889	56.153	61.645	77.366	77.129	93.209	92.223	108.264
Argentina	15.949	20.962	25.271	31.700	31.700	32.750	32.670	35.970
Brasil	13.024	15.330	15.820	18.925	18.200	25.000	23.050	22.650
China	15.909	12.378	13.848	17.009	16.910	17.560	22.456	20.756
Estados Unidos	4.610	3.825	2.504	5.188	5.354	12.260	10.738	22.998
Outros	4.165	4.353	4.202	4.544	4.965	5.639	3.309	5.890

⁽¹⁾ Refere-se à estimativa para a safra 2018/19 no mês de setembro de 2018.

Fonte: USDA, setembro de 2018.

Produção e mercado nacionais

No Brasil, a produção de soja na safra 2016/17 teve um incremento superior a 18% frente à anterior, sendo a maior do período analisado. Já em 2017/2018, o crescimento foi próximo de 2%, principalmente em função do aumento da área plantada no país, que incorpora, em média, um milhão de hectares ao ano. A produtividade vem crescendo próximo de 3% ao ano nos últimos anos. O grande responsável pelo aumento da produção foi o bom desenvolvimento das lavouras, que contaram com clima favorável em todas as regiões brasileiras nas últimas duas safras, em 2017/18 alguns problemas climáticos na segunda safra prejudicaram o rendimento, conforme já relatado. Os principais estados produtores - Mato Grosso, Paraná e Rio Grande do Sul, representaram aproximadamente 59% da produção total nacional. O aumento do plantio de cultivares mais adaptados, os bons preços alcançados durante o ano, marcado por prêmios recordes na maior parte do período, favoreceram o contínuo avanço da área cultivada com a leguminosa no Brasil. Para a safra 2018/19, espera-se uma produtividade maior, visto que as condições climáticas até o momento (setembro de 2018) estão sendo favoráveis, devendo resultar uma produção maior em relação à safra vigente (Tabela 4).

Tabela 4. Soja – Brasil: área plantada, quantidade produzida, rendimento e principais estados produtores – 2013/14-2017/18

UF	Área plantada (milhões ha)					Quantidade produzida (milhões de t)					Rendimento (t/ha)				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18 ⁽¹⁾	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18 ⁽¹⁾	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18 ⁽¹⁾
BR	30,27	32,18	33,12	33,94	34,90	86,76	97,46	96,08	114,98	116,77	2,87	3,03	2,90	3,39	3,35
MT	8,61	8,97	9,10	9,28	9,43	26,50	27,85	26,28	30,48	31,58	3,08	3,11	2,89	3,29	3,34
PR	5,01	5,24	5,42	5,27	5,55	14,91	17,23	17,03	19,82	19,27	2,98	3,29	3,14	3,76	3,47
RS	4,99	5,26	5,44	5,54	5,76	13,04	15,70	16,21	18,74	17,55	2,62	2,98	2,98	3,39	3,10
GO	3,18	3,26	3,31	3,31	3,27	8,94	8,61	10,24	11,36	11,37	2,81	2,64	3,09	3,43	3,47
MS	2,16	2,35	2,41	2,62	2,71	6,34	7,31	7,39	9,07	9,85	2,94	3,11	3,06	3,46	3,64
MG	1,24	1,33	1,46	1,46	1,47	3,35	3,52	4,75	5,05	4,90	2,71	2,65	3,25	3,48	3,33
BA	1,28	1,44	1,53	1,58	1,60	3,21	4,51	3,21	5,14	5,77	2,51	3,13	2,10	3,24	3,61
SP	0,69	0,79	0,83	0,92	0,96	1,71	2,41	2,63	3,17	3,41	2,47	3,04	3,17	3,45	3,55
MA	0,68	0,76	0,78	0,82	0,92	1,88	2,10	1,24	2,33	2,73	2,77	2,76	1,59	2,85	2,96
TO	0,72	0,83	0,83	0,87	0,87	2,09	2,42	1,92	2,47	2,52	2,92	2,91	2,32	2,84	2,90
SC	0,56	0,61	0,66	0,66	0,68	1,67	2,00	2,14	2,43	2,38	2,98	3,29	3,24	3,69	3,52
Outros	1,17	1,34	1,35	1,58	34,90	3,13	3,81	3,05	4,92	5,44	2,69	2,84	2,26	3,05	3,31

⁽¹⁾ Refere-se à estimativa para a safra 2017/18 no mês de agosto de 2018.

Fonte: IBGE Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA), 2018.

Como consequência da produção recorde de soja em 2016/17, os estoques finais do grão em 2017 e 2018 estão crescendo no país. O crescimento só não foi maior em função do grande volume exportado até o momento, atendendo a grande demanda do mercado chinês, que, conforme já salientado, direcionou as compras para o produto brasileiro. No entanto, os estoques de derivados de soja - farelo e óleo deverão aumentar um pouco menos no ano, haja vista o aumento do consumo doméstico e exportações dos mesmos (Tabela 5).

Tabela 5. Soja e derivados – Brasil: balanço de oferta e demanda – 2010-18

Discriminação	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾	Var. (%) 10-17
Soja (1.000t)										
Estoque inicial	2.011	3.670	5.852	1.790	1.682	2.393	1.831	4.299	5.265	113,77
Produção	68.919	75.248	67.920	81.593	86.397	96.994	96.199	113.804	118.800	65,13
Importação	119	40	268	283	578	324	382	254	300	113,45
Sementes/outros	2.800	2.850	2.900	2.950	2.950	3.000	3.000	3.100	3.200	10,71
Exportação	29.073	32.986	32.916	42.796	45.692	54.324	51.582	68.155	76.100	134,43
Processamento	35.506	37.270	36.434	36.238	37.622	40.556	39.531	41.837	43.600	17,83
Estoque final	3.670	5.852	1.790	1.682	2.393	1.831	4.299	5.265	1.465	43,46
Farelo (1.000t)										
Estoque inicial	871	1.116	1.254	1.089	988	1.124	1.078	1.233	2.144	41,59
Produção	26.998	28.322	27.767	27.621	28.752	30.765	30.229	31.577	32.800	16,96
Importação	39	25	5	4	1	1	1	2	0	-95,93
Consumo doméstico	12.944	13.758	14.051	14.350	14.799	16.017	15.837	16.285	15.500	25,81
Exportação	13.849	14.451	13.885	13.376	13.817	14.796	14.238	14.383	16.750	3,85
Estoque final	1.116	1.254	1.089	988	1.124	1.078	1.233	2.144	2.694	92,13
Óleo (1.000t)										
Estoque inicial	311	361	391	314	288	328	242	356	413	14,35
Produção	6.928	7.340	7.013	7.075	7.443	8.074	7.885	8.433	8.650	21,73
Importação	16	0	1	5	0	25	66	58	50	263,02
Consumo doméstico	5.404	5.528	5.328	5.723	6.109	6.521	6.580	7.094	7.750	31,27
Exportação	1.490	1.782	1.764	1.383	1.295	1.665	1.257	1.340	1.200	-10,09
Estoque final	361	391	314	288	328	242	356	413,2	163,2	14,47

⁽¹⁾ Refere-se à previsão para o ano de 2018 em setembro de 2018.

Fonte: Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), setembro de 2018.

Observa-se na tabela 6 que as exportações brasileiras do complexo soja têm se destacado nos últimos anos. Para 2017, esse valor foi ainda maior, alcançando 68 milhões de toneladas, podendo ultrapassar 76 milhões em 2018, conforme estimativa da Abiove (Tabela 5) e USDA. Em 2018, segundo o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), o Brasil exportou 69 milhões de toneladas até setembro de 2018, valor superior ao exportado no ano de 2017. O crescimento do volume das exportações é superior a 6% ao ano. No entanto, em termos de valor este aumento é menor, próximo de 2% ao ano.

Tabela 6. Soja – Brasil: evolução das exportações do complexo soja – 2010-18

Ano	Valor das exportações		Quantidade	
	US\$ milhões	Var. % (em relação ao ano anterior)	1.000t	Var. % (em relação ao ano anterior)
2010	17.128,51	-	44.311	-
2011	24.168,61	41,10	49.088	10,78
2012	26.125,27	8,10	48.960	-0,26
2013	30.979,96	18,58	57.495	17,43
2014	31.417,09	1,41	60.715	5,60
2015	27.969,94	-10,97	70.823	16,65
2016	25.426,88	-9,09	67.278	-5,01
2017	25.717,00	1,14	68.154	1,30
2018	27.555,00	7,15	69.207	1,55

Fonte: MDIC, outubro de 2018.

A indústria de óleos vegetais e farelos apresentou crescimento, de 2010 a 2017, de aproximadamente 2,2% ao ano. Em 2017, foram processadas 41,84 milhões de toneladas de soja, cerca de 5,8% a mais que o volume processado em 2016 (Tabela 7). Isso porque a safra 2016/17 foi muito boa, gerando maior volume para processamento em 2017. De janeiro a julho de 2018, um pouco mais de 20 milhões de toneladas foram processadas, principalmente no Mato Grosso, Paraná e Rio Grande do Sul, que possuem a maior capacidade de processamento do País. Com 2% da capacidade nacional de processamento, Santa Catarina ocupou a 9ª posição no ranking em 2016. Espera-se que o volume esmagado de soja em 2018 seja equivalente ao volume de 2017, dado o aumento da produção do grão no País na última safra.

Tabela 7. Soja – Brasil: evolução do processamento – 2010-18 (mil t)

Ano/Mês	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Jan.	1.767	1.962	1.956	1.751	1.944	2.518	2.300	2.737	2.473
Fev.	2.456	2.510	3.021	2.387	2.437	2.894	3.293	3.058	2.514
Mar.	3.276	3.186	3.536	3.261	3.353	3.567	3.844	3.780	3.113
Abr.	3.423	3.536	3.653	3.604	3.532	3.761	4.094	3.803	3.160
Mai	3.533	3.653	3.799	3.796	3.775	3.987	3.966	3.812	2.802
Jun.	3.374	3.548	3.536	3.464	3.578	3.753	3.646	3.591	3.097
Jul.	3.480	3.451	3.270	3.356	3.433	3.810	3.503	3.863	3.168
Ago.	3.256	3.073	3.285	3.307	3.402	3.581	3.016	3.450	
Set.	2.910	3.381	3.057	2.987	3.081	3.478	2.877	3.326	
Out.	3.022	3.385	2.678	3.033	2.959	3.398	3.096	3.641	
Nov.	2.949	2.896	2.462	2.848	3.163	3.087	2.982	3.435	
Dez.	2.059	2.689	2.182	2.445	2.964	2.723	2.913	3.342	
Total	35.506	37.270	36.434	36.237	37.622	40.556	39.531	41.837	20.327

⁽¹⁾ A amostragem de janeiro a julho de 2018 representa de 75% a 79% do setor.

Fonte: Abiove, 2018.

Produção e mercado estaduais

Santa Catarina, assim como o restante do país, apresentou condições climáticas satisfatórias na safra 2017/18. Na safra anterior, 2016/17, tinha apresentado aumento da produção total de soja de aproximadamente 15%. Porém, em 2018 o crescimento foi mais modesto: 2% em relação à safra anterior (Tabela 8). Esta diferença entre as duas safras ocorreu principalmente porque em 2016/17 as condições climáticas foram muito boas para o desenvolvimento da cultura. As microrregiões que apresentaram maior crescimento na produção foram Xanxerê e Campos de Lages, que tiveram acréscimo em torno de 10%. Ao todo, foram produzidas 2,46 milhões de toneladas, com as microrregiões de Canoinhas, Xanxerê e Curitiba sendo as principais produtoras no Estado, responsáveis por 58% da produção total. Nos últimos anos, vem ocorrendo aumento na área plantada. A safra 2017/18 teve um incremento superior a 3%, com a soja substituindo áreas antes cultivadas com milho, pela maior rentabilidade econômica proporcionada pela leguminosa. Para a safra 2018/19, espera-se uma reversão desta condição, uma vez que o milho apresentou preços competitivos ao longo do ano frente à soja. O prognóstico inicial é de recuo de 3% da área cultivada nesta safra.

Tabela 8. Soja - Santa Catarina: área plantada e quantidade produzida por microrregiões – 2011/12-2017/18

Microrregião	2011/12		2012/13		2013/14		2014/15		2015/16		2016/17		2017/18	
	Área (1.000 ha)	Qtde. prod. (1.000t)	Área (1.000 ha)	Qtde. prod. (1.000t)	Área (1.000 ha)	Qtde. prod. (1.000t)	Área (1.000 ha)	Qtde. prod. (1.000t)	Área (1.000 ha)	Qtde. prod. (1.000t)	Área (1.000 ha)	Qtde. prod. (1.000t)	Área (1.000 ha)	Qtde. prod. (1.000t)
Santa Catarina	467	1393	523	1627	562	1731	598	1946	638	2099	658	2414	684	2459
Canoinhas	91	296	110	386	120	407	127	441	133	456	132	502	130	451
Xanxerê	129	444	124	405	131	391	133	397	140	449	139	491	148	546
Curitibanos	71	179	74	222	79	292	88	321	94	333	108	449	113	438
Chapecó	80	202	79	225	80	201	85	241	92	263	89	292	93	301
Joaçaba	32	84	41	123	47	169	54	191	58	208	57	238	68	256
C. de Lages	25	67	37	101	41	111	54	177	60	201	60	199	62	223
S. M. do Oeste	30	97	34	97	36	72	37	112	36	109	43	128	41	137
S. Bento do Sul	5	12	6	19	9	29	10	32	10	34	15	50	12	37
Ituporanga	1	5	10	33	12	38	6	19	6	21	8	30	8	34
Concórdia	2	7	3	8	3	9	3	10	4	13	6	20	5	20
Rio do Sul	0	1	3	7	4	12	2	6	3	11	4	14	4	16

Fonte: Epagri/Cepa, 2018.

Em 2017 o Estado exportou 1,84 milhões de toneladas, 14,2% a mais que no ano anterior. Entre os principais destinos das exportações, a China lidera o ranking e compra, com mais de 80% da soja comercializada pelo Estado. Em 2018, até setembro, já tinha sido alcançado volume próximo ao total das vendas de 2017, indicando que este ano poderá ser atingida marca recorde de exportação.

Tabela 9. Soja e derivados – Santa Catarina: exportações – 2010-18

Ano	Valor (US\$ 1.000)	Volume (t)
2010	229.858	497.081
2011	461.994	921.525
2012	486.668	887.985
2013	547.111	996.149
2014	903.855	1.742.335
2015	654.452	1.651.115
2016	622.876	1.614.886
2017	708.052	1.845.697
2018 ⁽¹⁾	719.544	1.816.538

⁽¹⁾ Janeiro a setembro de 2018.

Fonte: MDIC, 2018.

O preço do grão no Estado, por sua vez, passou por forte queda desde meados de 2016. Em abril de 2017 atingiu o menor valor do período analisado, em termos reais (Figura 1). Quando se analisam os dois pontos de pico, o de baixa (abril de 2017) e o pico de alta (setembro de 2018), essa variação chega a 33%. Os produtores puderam se posicionar frente aos bons preços e efetivar vendas em patamares remuneradores. A valorização da soja em meados de 2017 permite, ainda, retorno econômico maior. A equivalência de preços entre milho x soja tem se mostrado favorável ao sojicultor, que aumentou a área plantada até a safra 2017/18.

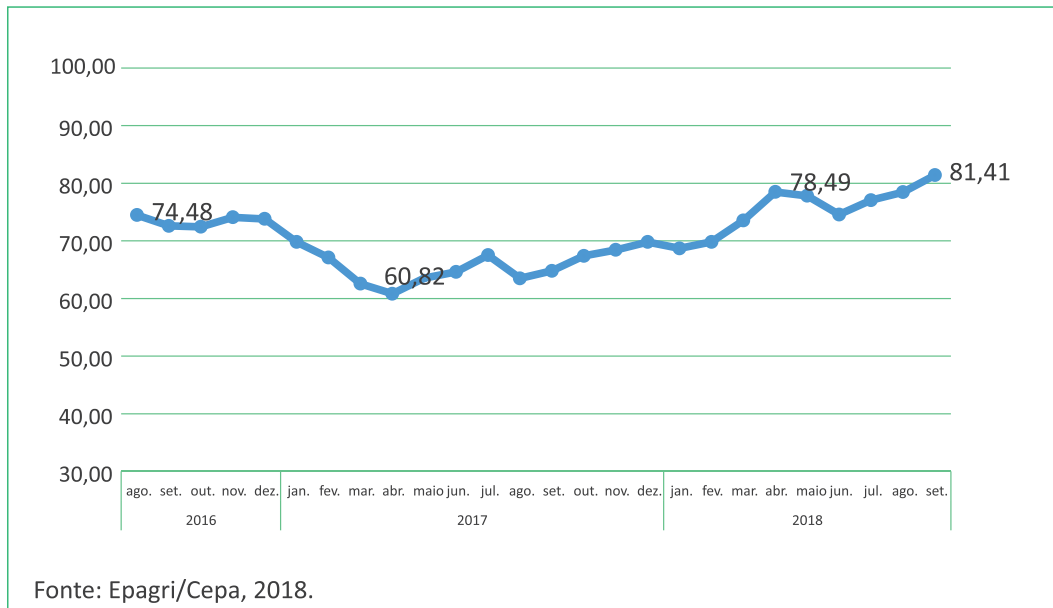


Figura 1. Soja em grão – Santa Catarina: preço médio real mensal ao produtor – Ago. 2016-18

Fatores determinantes de mercado no período

Alta do dólar em relação ao real: o principal fator que manteve os preços da soja fortalecidos no Brasil, desde junho, é a relação cambial dólar/real, que alcançou, no início de setembro R\$ 4,17. No entanto, se por um lado a alta do dólar favorece as exportações, por outro eleva os custos de produção, uma vez que os fertilizantes e agroquímicos são, na maior parte, importados. Assim, a composição dos custos, com a alta do dólar, poderá ser um fator preocupante caso a moeda americana venha a se desvalorizar frente ao real no momento da colheita em 2019. Em outubro já houve alteração deste quadro, com a desvalorização do dólar frente ao real.

China x EUA: com o acirramento da disputa comercial entre Estados Unidos e China em boa parte do ano de 2018, com taxa de 25% sobre o produto americano, a China direcionou suas compras para o produto brasileiro. Os prêmios de exportação no Brasil cresceram, com os valores para os contratos de julho a setembro variando de US\$ 1,75 a US\$ 1,85/bushel, considerando o Porto de Paranaguá. Com isso, o produtor brasileiro tem a preferência na compra da soja pela China, com prêmios recordes pagos em boa parte do ano.

Comercialização da safra brasileira: é a primeira safra brasileira em que a comercialização não seguiu estritamente Chicago (CBOT). A China canalizou as compras diretamente com o Brasil, com os prêmios recordes e com taxas ao produto americano.

Tabaco¹³

Luiz Augusto Araujo – Engenheiro-agrônomo, MSc. – Epagri/Cepa
laraujo@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

Em 2016 a produção mundial de tabaco atingiu 6.664 mil toneladas. A China é o maior produtor mundial, respondendo por 42,1% dessa produção. Nesse mesmo ano, o Brasil, com 10,1% da produção, que até então ocupava a segunda posição no ranking mundial, foi ultrapassado pela Índia, que produziu 11,4%.

No cenário mundial, os dez países de maior produção de tabaco contribuíram com 79% da produção. Além da China, Índia e Brasil, como importantes produtores mundiais aparecem os Estados Unidos (4,3%), a Indonésia (2,9%) e o Zimbabwe (2,5%) (Tabela 1).

Tabela 1. Tabaco – Mundo: área plantada e produção – 2013-16 (t)

País	Área (mil ha)				Produção (mil t)			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Argentina	63	66	55	44	112	127	109	94
Brasil	405	416	406	376	851	862	867	676
China	1.624	1.464	1.315	1.260	3.375	2.997	2.834	2.807
Índia	451	434	444	449	776	721	747	761
Indonésia	270	209	209	206	260	196	194	196
Malawi	120	123	142	113	133	126	121	85
Paquistão	50	49	54	51	108	130	120	116
Turquia	133	99	106	92	93	75	75	70
EUA	144	153	133	129	328	398	326	285
Zimbabwe	126	129	132	144	147	184	171	172
Outros	877	883	894	893	1.431	1.470	1.422	1.402
Mundo	4.263	4.024	3.889	3.757	7.615	7.286	6.985	6.664

Nota: Tabaco não manufaturado.

Fonte: FAO, outubro de 2018.

O Brasil é o maior exportador de tabaco do mundo desde 1993, sendo responsável por 19,5% do total mundial. Entre os maiores exportadores estão, também, a Índia (9,1%), China (7,2%), Estados Unidos (7,2%), Zimbabwe (6,5%) e Malawi (4,4%).

Em 2016, o volume mundial exportado foi 3,0% menor do que o de 2010. Isso se explica pela redução da participação da China, Brasil, Malawi, Itália e Estados Unidos, numa intensidade relativamente maior do que a observada pela ampliação da participação da Bélgica, Zimbabwe e Argentina (Tabela 2).

¹³ Para este artigo, foram utilizados dados do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA) do IBGE, da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), e da Associação de Fumicultores do Brasil (Afubra).

Tabela 2. Tabaco – Mundo: principais países exportadores e total – 2010-16 (t)

País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Argentina	65.497	80.618	89.122	70.053	54.607	44.232	90.948
Brasil	493.003	533.579	624.699	609.927	460.525	497.956	466.300
Bélgica	74.140	78.594	85.536	73.348	105.205	164.510	161.656
China	253.593	225.966	212.369	199.967	159.760	154.708	173.582
Estados Unidos	180.937	187.020	165.039	171.844	158.767	52.292	173.908
Índia	218.914	188.223	234.221	253.934	215.656	205.610	217.859
Itália	75.253	61.232	76.654	69.083	61.500	58.601	64.521
Malawi	144.676	159.842	141.009	135.676	154.708	126.235	106.712
Zimbábwe	90.196	134.466	131.853	147.873	141.559	148.268	155.191
Mundo	2.474.572	2.463.926	2.641.523	2.597.396	2.369.508	2.261.386	2.399.690

Nota: Tabaco não manufaturado.

Fonte: FAO, outubro de 2018. .

O principal importador mundial de tabaco é a Rússia (8,8%). Em seguida, surgem a Bélgica (8,4%), China (7,3%), Alemanha (7,2%), Estados Unidos (7,0%), Polônia (5,0%) e Países Baixos (4,0%). Em 2016, o volume mundial importado foi 12,1% menor do que o volume de 2010 (Tabela 3).

Tabela 3. Tabaco – Mundo: principais países importadores e total – 2010-16 (t)

País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alemanha	175.744	182.876	173.253	165.412	164.534	183.277	159.119
Bélgica	105.034	104.930	114.592	104.165	167.586	181.372	185.399
China	115.969	159.472	180.306	174.593	199.041	179.371	162.383
Estados Unidos	159.189	171.886	219.159	199.731	164.221	152.614	153.766
França	101.691	103.961	117.236	113.865	97.873	75.250	64.425
Indonésia	65.685	106.570	137.426	121.218	95.732	75.353	81.502
Malásia	48.039	55.399	63.554	52.863	52.910	54.333	44.492
Países Baixos	140.473	147.440	151.815	127.185	90.468	104.020	87.847
Polônia	81.446	80.395	89.338	88.299	96.119	115.230	111.011
Rússia	241.905	238.440	250.324	241.616	210.741	202.614	194.190
Mundo	2.514.580	2.441.180	2.637.129	2.502.941	2.409.737	2.318.056	2.209.553

Nota: Tabaco não manufaturado.

Fonte: FAO, outubro de 2018.

Produção e mercado nacionais

A evolução da quantidade produzida, área colhida e rendimento do tabaco brasileiro é apresentada tendo-se por base os dados dos Censos Agropecuários de 1995, 2006 e 2017. Em seguida, mostra-se a evolução do preço e de dados do comércio externo do tabaco brasileiro.

Entre 1995 e 2006, a área colhida e a produção brasileira de tabaco experimentaram aumento acentuado de 87% e 145%, respectivamente. No mesmo sentido, o rendimento médio do tabaco aumentou 32%, o que contribui para explicar o maior aumento percentual observado na produção, relativamente ao aumento percentual na área colhida (Tabelas 4, 5 e 6).

Tabela 4. Tabaco – Brasil: safra por região e Unidades da Federação da Região Sul – Censos Agropecuários de 1995, 2006 e 2017 (t)

Censo agropecuário			
	1995	2006	2017
Brasil	451.418	1.109.039	614.970
Norte	710	288	142
Nordeste	35.898	58.177	14.764
Sudeste	1.397	790	549
Centro-oeste	71	60	93
Sul	413.342	1.049.724	599.421
Paraná	53.128	294.660	133.084
Santa Catarina	163.310	306.530	166.315
Rio Grande do Sul	196.904	448.534	300.022

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário.

Tabela 5. Tabaco – Brasil: área colhida por região e Unidades da Federação da Região Sul – Censos Agropecuários de 1995, 2006 e 2017 (ha)

Censo agropecuário			
	1995	2006	2017
Brasil	304.376	567.970	301.972
Norte	968	369	423
Nordeste	34.214	49.578	13.503
Sudeste	1.866	1.224	1.123
Centro-Oeste	94	66	135
Sul	267.234	516.733	286.787
Paraná	38.160	127.923	61.926
Santa Catarina	101.520	154.702	75.687
Rio Grande do Sul	127.554	234.108	149.174

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário.

Tabela 6. Tabaco – Brasil: rendimento médio por região e unidades da federação da região sul do Brasil – Censos Agropecuários de 1995, 2006 e 2017 (kg/ha)

Censo agropecuário			
	1995	2006	2017
Brasil	1.483	1.953	2.037
Norte	733	780	336
Nordeste	1.049	1.173	1.093
Sudeste	749	645	489
Centro-Oeste	755	909	689
Sul	1.547	2.031	2.090
Paraná	1.392	2.303	2.149
Santa Catarina	1.609	1.981	2.197
Rio Grande do Sul	1.544	1.916	2.011

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário.

No período seguinte, entre 2006 e 2016 (dados do Censo 2017), em contrapartida, os resultados preliminares dos Censos Agropecuários revelam queda na área colhida (-45%) e na produção brasileira de tabaco (-47%). Nesse mesmo período, destaca-se que o rendimento médio de tabaco aumentou apenas 4%, em parte refletindo o efeito da quebra na safra do último ano, em função do fenômeno climático El Niño.

Nas três safras reveladas pelos Censos Agropecuários de 1995, 2006 e 2017, a Região Sul ampliou sua participação na produção brasileira de tabaco, passando de 91,6% para 94,7% e 97,5%, respectivamente (Tabela 4). O dimensionamento do plantio da Região Sul é realizado em regime de integração com a indústria, dando-se de acordo com as necessidades internas e de exportação do produto.

Segundo dados da Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra), nos anos de 2006 e 2016, respectivamente, a área plantada foi de 417.420ha e 271.070ha, enquanto a produção foi de 769.660t e 525.221t. O confronto destes dados com os revelados pelo Censos Agropecuários de 2006 e 2017 conduz às seguintes constatações:

- a) a área colhida revelada pelos Censos de 2006 e 2017 foi superior em 36% e 11%, respectivamente, àquela divulgada pela Afubra;
- b) a produção de tabaco apresentada pelos Censos 2006 e 2017 foi superior em 44% e 17% àquela revelada pela Afubra; e
- c) os percentuais adicionais de área e produção dos Censos Agropecuários comparativamente aos da Afubra são esperados pela utilização de metodologias distintas, além de nem todos os produtores serem associados à Afubra.

Para a safra 2017/18, a Afubra ainda não divulgou o preço médio recebido pelo produtor. Durante a comercialização desta safra, os produtores recebiam R\$ 9,36 por quilo de tabaco, o que representava preço médio 7% superior ao recebido na safra passada.

A evolução do preço médio, em valores nominais, recebido pelo produtor para o fumo estufa e galpão constam na Figura 1.

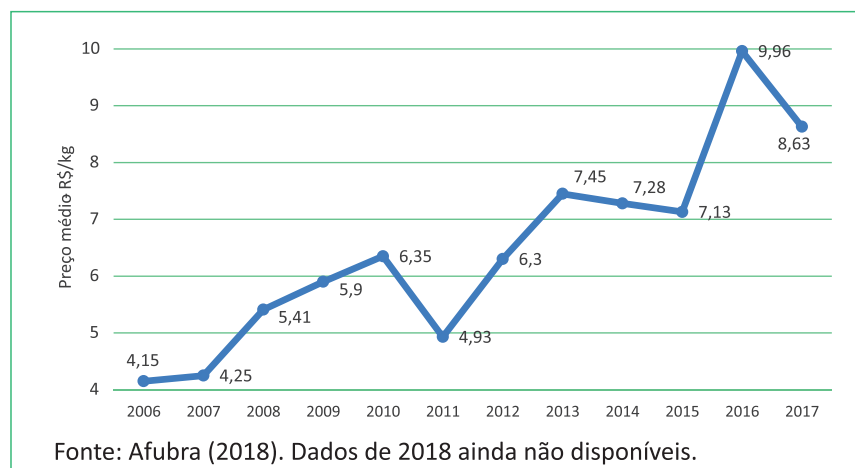


Figura 1. Tabaco – Região Sul do Brasil: evolução do preço médio pago aos produtores – Safras 2005/06-2017/18 - R\$ (valores nominais)

É importante ressaltar que a safra 2016/17 (ano de 2017 na Figura 1) foi marcada por dificuldades em relação ao preço recebido pelo produtor, que ficaram menores aos obtidos na safra 2015/16. Assim, apesar das empresas chegarem ao percentual de reajuste de até 8,35% sobre a tabela de preços referenciais do ano anterior, a desvalorização na classificação durante a comercialização foi apontada como o motivo principal pelo preço recebido de R\$ 8,63/kg.

A produção exportada representou, em média, 67,9% do total produzido no país no período de 2006 a 2017. Em 2017, quando 52,63% da produção brasileira foi exportada, o resultado permitiu manter o posto de maior exportador mundial do produto, em que pese a queda observada na quantidade exportada em comparação aos dois anos anteriores (Tabela 7).

A maior parte da produção brasileira tem como destino o mercado internacional, entre outros motivos, em decorrência de sua qualidade.

Tabela 7. Tabaco – Brasil: produção e exportação – 2006-17

Ano	Produção (t)	Exportação (t)	Exp./Prod. (%)
2006	900.381	581.063	64,5
2007	908.679	709.738	78,1
2008	851.058	690.939	81,2
2009	863.079	674.709	78,2
2010	787.817	505.620	64,2
2011	951.933	545.267	57,3
2012	810.550	637.593	78,7
2013	850.673	626.876	73,7
2014	862.396	476.021	55,2
2015	867.355	516.700	59,6
2016	677.472	483.055	71,3
2017	880.881	462.220	52,5
Média	851.023	575.817	67,9

Fonte: IBGE Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC); Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

Produção estadual

Em 2017/18, a produção de tabaco de Santa Catarina contribuiu para que o Brasil se mantivesse como maior exportador mundial de tabaco nos últimos 25 anos. Em termos de área plantada, a safra 2017/18 experimentou ligeira expansão (1,7%), mas queda no rendimento do tabaco (-5,2%) em relação à safra 2016/17, segundo estimativas da Epagri/Cepa.

Assim, em consequência das alterações de área e rendimento, a produção esperada para a safra 2017/18 foi ligeiramente inferior (-3,6%) obtida anteriormente. Nesse contexto, apesar da queda do rendimento esperado, o aumento da área plantada minimizou a expectativa de queda na produção de tabaco catarinense.

A evolução da safra catarinense para o período 2006 a 2017, em termos de área plantada, produção e rendimentos, constam na tabela 7. Deve-se destacar que no último ano da série (2017), a produção de tabaco superou (29,4%) a produção alcançada em 2006, assim como obteve rendimentos médios mais elevados (26,2%).

Tabela 8. Tabaco – Santa Catarina: área plantada, produção e rendimento – Safras 2006 a 2017

Safra	Área plantada (ha)	Produção (t)	Rendimento médio (kg/ha)
2006	138.712	244.011	1.759
2007	121.969	249.015	2.042
2008	116.268	230.641	1.984
2009	125.557	247.758	1.973
2010	130.196	252.771	1.941
2011	134.248	261.776	1.950
2012	118.045	237.213	2.010
2013	116.830	244.513	2.093
2014	120.641	258.245	2.141
2015	116.298	255.952	2.201
2016	109.329	195.033	1.784
2017	111.941	252.017	2.251

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (PAM).

Na pressuposição de que os dados do Censo Agro 2017 retratam a realidade da fumicultura catarinense, a sua comparação com os dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) revela diferenças relacionadas à área plantada (-30,8%), produção (-14,7%) e rendimento (+23,2%). O Censo Agro 2017 sugere que a PAM superestimava a produção catarinense de tabaco (Tabela 9).

Tabela 9. Tabaco – Santa Catarina: comparativo da área plantada, produção e rendimento médio entre a Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) 2016 e o Censo Agropecuário 2017

	2016 (PAM)	2017 (Censo)	Censo x PAM	
			Diferença	%
Área plantada (ha)	109.329	75.687	-33.642	-30,8
Produção (t)	195.033	166.315	-28.718	-14,7
Rendimento médio (kg/ha)	1.784	2.197	413	23,2

Fonte: IBGE - Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) e Censo Agropecuário.

Entre 2006 e 2017, o aumento da área colhida (27,6%) e da produção de tabaco (47,9%) tornou a mesorregião Norte Catarinense a principal região produtora de tabaco em território catarinense. Deve-se observar que todas as mesorregiões experimentaram redução percentual na área de plantio (exceto a mesorregião do Norte Catarinense (27,6%) e da produção de tabaco (exceto a mesorregião do Vale do Itajaí (1,2%) (Tabela 10).

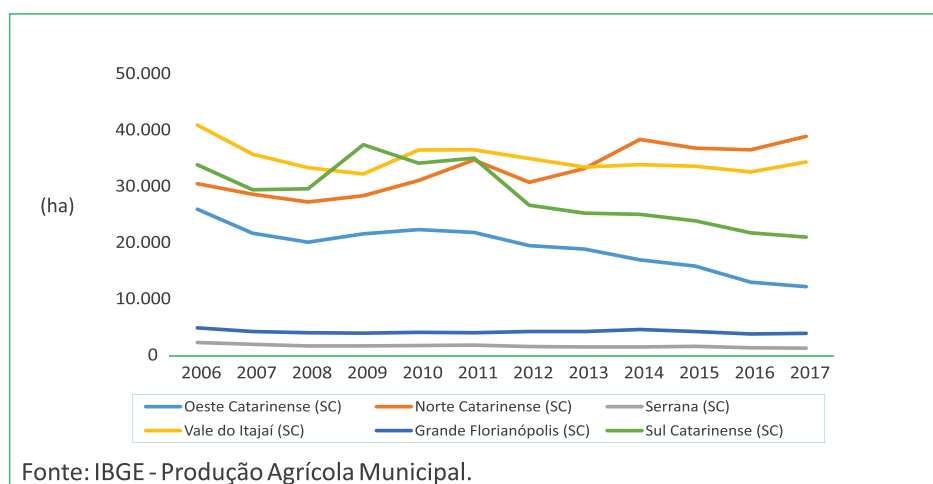
Tabela 10. Tabaco – Santa Catarina: área colhida, produção e rendimento, segundo as mesorregiões - 2006 e 2017

	Área colhida (ha)			Produção (t)			Rendimento (kg/ha)		
	2006	2017	Var. %	2006	2017	Var. %	2006	2017	Var. %
Oeste Catarinense	25.987	12.244	-52,9	41.768	25.051	-40,0	1.607	2.046	27,3
Norte Catarinense	30.550	38.968	27,6	62.625	92.620	47,9	2.049	2.377	16,0
Serrana	2.354	1.310	-44,4	2.937	2.771	-5,7	1.247	2.115	69,6
Vale do Itajaí	40.982	34.420	-16,0	76.845	77.761	1,2	1.875	2.259	20,5
Grande Florianópolis	4.935	3.956	-19,8	9.185	8.290	-9,7	1.861	2.096	12,6
Sul Catarinense	33.904	21.043	-37,9	50.651	45.524	-10,1	1.493	2.163	44,9

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (PAM).

A mesorregião serrana revelou maior ampliação do rendimento (69,6%), com diminuição na área colhida (-44,4%), mantendo-se baixa sua participação na safra estadual. Por outro lado, a mesorregião Norte Catarinense, de maior participação na produção, obteve os maiores rendimentos tanto em 2006 como em 2017.

Destaca-se também que a mesorregião Norte Catarinense tornou-se a principal mesorregião produtora a partir de 2013 (superando a mesorregião Vale do Itajaí), tanto em termos de área colhida como no tamanho da safra. A evolução da área colhida e da produção de tabaco no período de 2006 a 2017 para cada mesorregião catarinense são apresentadas nas figuras 2 e 3.



Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Figura 2. Tabaco – Santa Catarina: área colhida segundo as mesorregiões – 2006-17

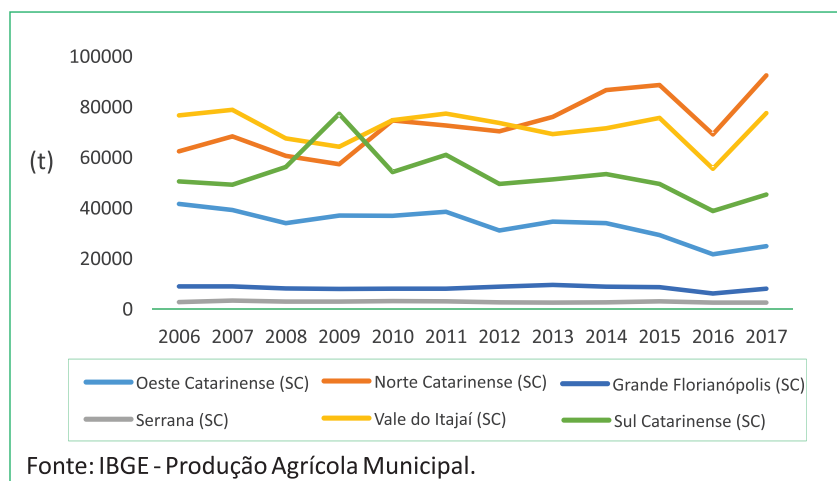


Figura 3. Tabaco – Santa Catarina: produção obtida segundo as mesorregiões – 2006–17

Da produção estadual do tabaco, 94,3% tem sua origem em oito microrregiões, de um total de 20: Canoinhas, Rio do Sul, Ituporanga, Tubarão, Araranguá, Criciúma, São Miguel do Oeste e Chapecó. Em outro sentido, três microrregiões não produzem o tabaco: Florianópolis, Itajaí e Joinville. Mais particularmente, as microrregiões de Canoinhas, Rio do Sul e Ituporanga participam com 66,3 % da produção total no território catarinense, sendo as três principais regiões produtoras de tabaco.

Em termos municipais, entre os dez principais municípios produtores de tabaco de Santa Catarina destacam-se os municípios de Itaiópolis (1º), Canoinhas (2º) e Santa Terezinha (3º), todos da microrregião de Canoinhas (Figura 4).

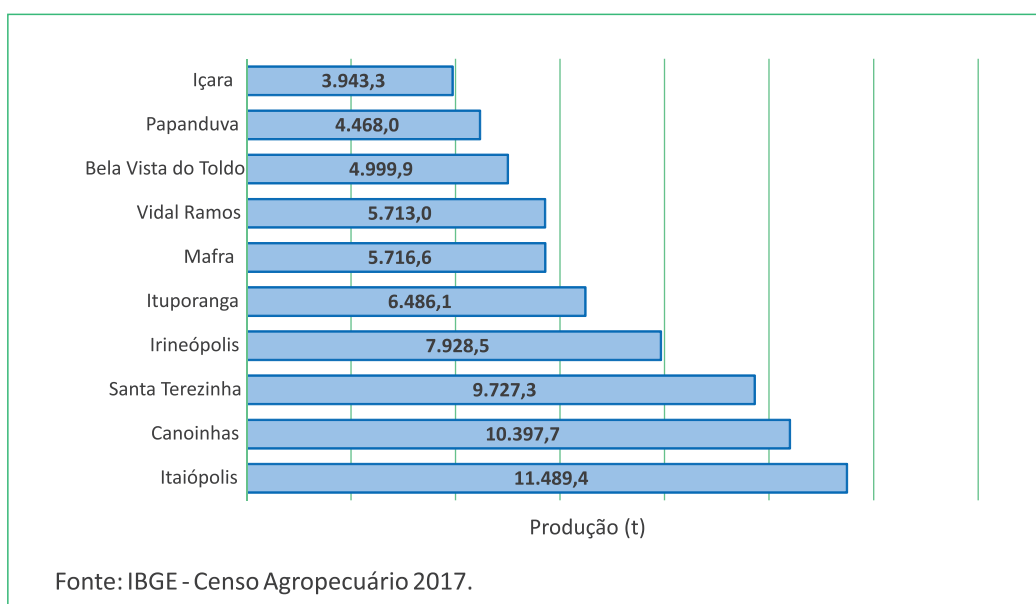


Figura 4. Tabaco – Santa Catarina: produção dos dez principais municípios – Censo Agropecuário de 2017

Segundo estimativas da Epagri/Cepa, para a próxima safra 2018/19 está prevista uma área plantada cerca de 10% menor que a área da safra 2017/18. As microrregiões de Joaçaba, Rio do Sul e Ituporanga são as que apresentam as maiores reduções, contrapondo aumentos que ocorreram nos Campos de Lages, Chapecó e Tubarão. Em parte, as reduções observadas na área plantada no estado são explicadas por ajustes de área decorrentes do Censo 2017, que apontou para uma área significativamente menor da que vinha sendo apresentada.

Tomate

Evandro Uberdan Anater – Téc.-agr. – Licenciado em Estudos Sociais – Epagri/Cepa-Joaçaba
 anater@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

A produção de tomates está difundida em todos os continentes, majoritariamente presente na Ásia, responsável por 60,1% da produção mundial e por 53,6% da área plantada. China e Índia destacam-se, de longe, como principais produtores mundiais.

Europa e África representam, respectivamente, 13,7% e 11,2% de toda a produção mundial. Em relação à área de plantio, ocupam 10,3% e 26,5% da área plantada. Neste cenário, destacam-se a Turquia, 4º maior produtor mundial, Itália e Espanha, na Europa, e Egito na África, 5º maior produtor mundial.

As Américas representam 14,7% da produção mundial e 9,4% da área plantada. Os grandes produtores são Estados Unidos, Brasil e México. Neste cenário, o Brasil aparece como nono maior produtor mundial, apresentando produção e área praticamente estáveis em relação à safra anterior.

Na Oceania, os números, tanto de produção quanto de área, são inferiores a 1% em relação ao contexto global (Tabela 1).

Tabela 1. Tomate – Comparativo da safra mundial e dos principais países – Safra 2010/2016

Discriminação	Área colhida (mil ha)			Quantidade produzida (mil t)			Rendimento médio (t/ha)		
	2010	2015	2016	2010	2015	2016	2010	2015	2016
China	947,0	996,2	999,3	46.760	54.796	56.309	49,4	55,0	56,3
Índia	634,4	767,0	760,0	12.433	16.385	18.399	19,6	21,4	24,2
EUA	158,7	163,0	144,4	14.053	14.580	13.038	88,6	89,4	90,3
Turquia	179,1	193,2	188,3	10.052	12.615	12.600	56,1	65,3	66,9
Egito	216,4	196,9	199,7	8.545	7.738	7.943	39,5	39,3	39,8
Itália	118,8	107,2	103,9	6.025	6.410	6.438	50,7	60,0	62,0
Irã	146,9	151,9	159,1	5.696	6.013	6.373	38,7	39,6	40,0
Espanha	59,3	58,1	54,2	4.313	4.833	4.672	72,7	83,2	86,2
Brasil	67,9	63,6	64,0	4.107	4.188	4.168	60,5	65,8	65,12
México	98,2	92,0	93,4	2.998	3.782	4.047	30,5	41,1	43,3
Outros	1.795	1.997	2.016	38.259	42.782	43.056	21,3	21,4	21,4
Mundo	4.422	4.786	4.783	153.240	174.122	177.042	34,7	36,4	37,0

Fonte: Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO).

No que tange ao mercado internacional, o volume importado no ano de 2016 foi de 7.252t. Estados Unidos, Alemanha, França e Federação Russa são os maiores importadores, abocanhando 48,6% do comércio global. As exportações somaram 7.846t. México, Países Baixos, Espanha, Marrocos e Turquia são responsáveis por 59,5% do volume exportado (FAO, 2018).

Na América do Sul, a área plantada na safra 2015/16 foi um pouco menor (1.000 hectares) que a da safra anterior. Isso se deu, quase exclusivamente, por causa da redução de 16,3% na área da Venezuela. A produção regional também diminuiu pouco, mas na Venezuela houve queda de 20,6%. O Brasil é o grande produtor continental, com cerca de 47% da área e 59% da produção da safra 2015/16 (Tabela 2).

Tabela 2. Tomate – Comparativo de safras da América do Sul – 2010/2016

País	Área colhida (mil ha)			Produção (mil t)			Rendimento médio (t/ha)		
	2010	2015	2016	2010	2015	2016	2010	2015	2016
Brasil	67,9	63,6	64,0	4.107	4.188	4.168	60,5	65,8	65,1
Chile	11,4	14,3	14,8	646	968	997	56,7	67,7	67,4
Argentina	16,7	15,8	15,6	676	666	664	40,5	42,1	42,6
Colômbia	13,9	16,6	16,6	513	623	645	36,9	37,5	38,9
Peru	6,0	5,9	6,1	225	236	233	37,5	40,0	38,2
Venezuela	10,8	9,2	7,7	233	204	162	21,6	22,2	21,0
América do Sul	139,4	137,6	136,6	6.626,5	7.129,4	7.091,1	47,5	51,8	51,9

Fonte: FAO, setembro de 2018.

Produção e mercado nacionais

A implantação da safra de tomate cumpre um roteiro já há muitos anos definido. Se a safra imediatamente anterior for positiva, lucrativa, a área a ser implantada aumenta, os investimentos aumentam e surgem os “aventureiros”, que estão diminuindo a cada ano, que apostam na cultura para recuperar-se financeiramente de frustrações de safras anteriores ou mesmo imaginando “lucro fácil”. Sob esta lógica é que a safra 2016/17 foi implantada. A área e produção aumentaram, o consumo ficou retraído e foi mais uma safra frustrada para grande parte dos produtores. Como consequência disso, a safra de verão 2017/18, semeada nos meses de agosto a dezembro nas regiões Sul, Sudeste e Agreste Pernambucano, foi implantada indicando redução de área (-9,6%), investimento e produção. Na colheita, com a oferta mais ajustada ao consumo, os preços foram remuneradores na maior parte do período.

Na segunda safra, ou safra de inverno, que é implantada de dezembro a abril, com colheita de março a novembro, a realidade foi um pouco diferente da safra de verão. O clima ajudou e o que se constatou foi um ganho na produtividade, até 18% em algumas lavouras. O que era para ser positivo, acabou por se transformar num problema, uma vez que o excedente de produção no mercado acabou por afetar negativamente os preços. Assim, ao longo da colheita, por muitos meses o preço praticado pela caixa do tomate ficou abaixo dos custos de produção.

Ignorando este cenário de volatilidade de preços, custos e mercado, os estados de Goiás, São Paulo e Minas Gerais mantiveram-se como grandes produtores, representando juntos 66,0% da produção nacional, e 58% da área plantada na safra 2017. Entre estes, chama atenção o expressivo aumento na área cultivada e produção em Goiás. Santa Catarina, por sua vez, reduziu a área de plantio em 100 hectares (-3,4%), redução compensada pelo incremento de produtividade de +3,1% em relação à safra anterior (Tabela 3).

Tabela 3. Tomate – Brasil: comparativo de safra dos principais estados produtores e total – 2015/17

UF	Área plantada (mil ha)			Produção (mil t)			Rendimento médio (t/ha)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
GO	10,7	11,5	16,3	913,0	934,7	1.298,1	85,7	81,6	79,6
SP	15,0	14,8	12,1	1.097,9	1.101,3	930,1	73,4	74,3	76,9
MG	9,8	10,3	7,55	715,9	702,5	572,2	73,4	68,2	75,7
BA	7,1	7,1	5,06	323,7	335,0	287,0	45,6	47,2	56,7
PR	3,7	3,8	4,2	230,3	217,1	252,1	61,5	56,8	60,1
SC	2,6	2,8	2,7	180,5	172,3	173,2	68,2	62,2	64,1
RJ	2,5	2,4	2,5	185,9	179,2	175,7	73,5	73,3	68,9
ES	2,5	2,5	2,5	144,8	152,0	164,7	57,9	60,6	65,1
CE	2,2	2,5	2,6	95,1	122,8	120,4	43,2	48,5	46,8
RS	2,3	2,3	2,3	111,4	112,6	116,7	49,1	48,6	51,3
Outras UF	5,2	4,3	3,8	189,2	133,7	176,8	36,4	31,1	46,5
Brasil	63,6	64,3	61,6	4.187,7	4.167,6	4.230,1	65,8	64,8	68,7

Nota: Os dados das safras de 2016 e 2017 são preliminares.

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Produção e mercado estaduais

Os números da Produção Agrícola Municipal (PAM/IBGE), ainda que preliminares, dimensionam a safra catarinense 2017 em 2.709ha plantados, com uma produção de 173.167t e uma produtividade média de 64,1t/ha. Embora esta produtividade tenha sido maior que a safra imediatamente anterior, foi a segunda pior produtividade das últimas cinco safras, consequência do excesso de chuvas na floração das lavouras, e entre o final do ano até meados de fevereiro, com a colheita já em andamento (Tabela 4).

Tabela 4. Tomate – Santa Catarina: comparativo de safra – 2013/17

Safra	Área plantada (ha)	Produção (t)	Rendimento médio (t/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	172.275	62,2
2017	2.709	173.167	64,1

Nota: Os dados das safras de 2016 e 2017 são preliminares.

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (PAM); Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA), setembro de 2018).

A produção de tomates se dá em todo território catarinense, com predominância para a região de Joaçaba, responsável por 50,4% da área plantada no Estado. Nesta região o plantio se concentra nos municípios de Caçador (700ha) e Lebon Régis (400ha). A safra se inicia na primavera quando os produtores começam a transplantar as mudas produzidas no Sudeste do País a partir das sementes e variedades adquiridas. Esse transplante se dá em até quatro etapas, escalonadamente até dezembro. A produção começa a ser colhida próxima ao Natal e tem como principal consumidor o Sudeste do País, porém não é incomum ter como destino regiões do Norte e do Nordeste, além do próprio Sul.

Os Campos de Lages e a região do Tabuleiro também se constituem em importantes polos de produção, correspondendo respectivamente a 14,6% e 9,7% da área plantada (Tabela 5).

Tabela 5. Tomate – Santa Catarina: comparativo de safra das principais microrregiões produtoras – 2015/17

MRG	Área Plantada (ha)			Produção (t)			Rendimento médio (t/ha)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Joaçaba	1.305	1.347	1.364	103.045	94.125	88.070	79,0	70,0	65,0
Campos de Lages	366	374	395	26.890	27.750	29.350	73,5	74,2	74,3
Canoinhas	211	241	142	13.570	14.575	9.270	64,3	61,8	69,1
Tabuleiro	237	280	260	10.880	11.638	16.790	45,9	41,6	64,6
Florianópolis	232	243	191	12.213	10.719	12.095	52,6	44,1	63,3
Tubarão	86	89	144	5.003	4.917	7.271	58,2	55,2	50,8
Outras	209	220	213	8.885	8.451	10.321	42,5	38,4	48,5
Santa Catarina	2.646	2.794	2.709	180.486	172.175	173.167	68,2	61,6	63,9

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Se as condições climáticas não foram as ideais para as lavouras catarinenses a partir de outubro, com algum frio fora de época e excesso de chuvas entre o final de dezembro até meados de fevereiro, o mesmo não se pode dizer dos preços recebidos pelos produtores, que se mostraram muito superiores aos praticados em igual período do ano anterior. Entretanto, a partir de março, o forte calor acelerou a maturação das lavouras elevando substancialmente a oferta da fruta que acabou por pressionar e derrubar os preços. Não bastasse isso, o surgimento de viroses e doenças elevou substancialmente a taxa de descartes de frutos, e por fim, problemas com bactéria reduziram o ciclo produtivo de muitas áreas entre duas e quatro semanas. Essas condições marcaram a safra catarinense como de bons preços, porém de baixa produtividade (Tabelas 6 e 7).

Tabela 6. Tomate⁽¹⁾ – Preço aos produtores da microrregião de Joaçaba⁽²⁾ – 2014-18 (R\$/cx. 22kg)

Mês	2014	2015	2016	2017	2018
Janeiro	18,11	28,06	63,10	15,90	43,87
Fevereiro	32,91	32,00	37,33	17,72	36,70
Março	40,54	30,70	35,38	33,13	31,80
Abril	43,75	32,22	14,32	39,69	26,23

⁽¹⁾ Tomate longa vida extra “AA”.

⁽²⁾ A colheita na microrregião de Joaçaba ocorre no período de janeiro a abril.

Fonte: Epagri/Cepa.

Tabela 7. Tomate⁽¹⁾ – Preço no atacado da microrregião de Joaçaba – 2014-18 (R\$/cx. 22kg)

Mês/Ano	2014	2015	2016	2017	2018
Janeiro	34,50	44,50	78,68	32,53	54,00
Fevereiro	43,75	57,21	69,33	38,11	53,00
Março	82,78	54,00	62,62	50,29	67,50
Abril	50,53	61,00	42,68	66,56	62,50
Mai	64,44	66,50	55,00	61,84	61,25
Junho	71,42	66,78	70,41	63,25	65,50
Julho	52,95	68,82	58,76	86,25	
Agosto	51,38	58,10	64,33	65,00	
Setembro	51,68	52,62	73,52	67,00	
Outubro	59,91	59,38	77,68	69,00	
Novembro	55,00	60,89	56,38	59,67	
Dezembro	49,71	78,33	45,40	54,00	

⁽¹⁾ Tomate longa vida extra “AA”.

Fonte: Epagri/Cepa.

Referência

FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. 2018. Disponível em: www.fao.org/faostat. Acesso em: 18 set. 2018.

Trigo

João Rogério Alves – Engenheiro-agrônomo, M.Sc. – Epagri/Cepa
 joaoalves@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

A produção mundial de trigo, na safra 2017/18, alcançou 758 milhões de toneladas, segundo dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA). Este volume representa um modesto aumento de aproximadamente 1% em comparação com à safra anterior. Em relação à safra 2018/19, que está à campo, a estimativa é de que deveremos ter uma produção mundial de aproximadamente 730 milhões de toneladas, volume 3,7% inferior à safra 2017/18. Os principais fatores fundamentais que justificam essa redução na produção mundial estão relacionados à expectativa de redução na safra da Rússia, estimada em cerca de 20% em relação à safra 2017/18, assim como na União Europeia, que estima uma redução na ordem de 9,3% (Tabela 1).

Tabela 1. Trigo – Produção mundial e dos principais produtores – Safras 2014/15-2018/19

País/Bloco	(milhões de t)				
	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 ⁽¹⁾	2018/19 ⁽²⁾
União Europeia	156,91	160,48	145,37	151,68	137,50
China	126,21	130,19	128,85	129,77	128,00
Índia	95,85	86,53	87,00	98,51	97,00
Rússia	59,08	61,04	72,53	84,99	68,00
EUA	55,15	56,12	62,83	47,37	51,08
Canadá	29,42	27,59	32,14	30,00	32,50
Paquistão	25,98	25,10	25,63	26,67	26,30
Austrália	23,74	24,17	31,82	21,30	22,00
Ucrânia	24,75	27,27	26,79	26,98	25,50
Argentina	13,93	11,30	18,40	18,00	19,50
Outros	116,96	127,18	120,63	122,75	122,25
Mundo	727,98	736,98	751,99	758,02	729,63

⁽¹⁾ Estimado. ⁽²⁾ Projetado.

Fonte: USDA, agosto de 2018).

O consumo mundial de trigo na safra 2017/18 teve modesto crescimento de 0,4%. Importante destacar que os cinco principais produtores mundiais também são os principais consumidores, não havendo expectativa de alteração nesse ranking para a safra 2018/19. Contudo, deverá haver um aumento no consumo mundial de trigo na ordem de 1%. O Brasil há muitos anos ocupa a 10ª posição mundial entre os países que mais consomem trigo, com um consumo anual estabilizado em aproximadamente 12 milhões de toneladas (Tabela 2).

Durante a safra 2017/18 os estoques mundiais de trigo seguiram em alta em todo mundo. A safra 2017/18 foi plantada com estoque iniciais em alta de 5,3% em relação ao ano safra anterior. Para a safra 2018/19, as projeções do USDA apontam que os estoques iniciais permanecerão em alta, com volumes superiores ao da safra 2017/18 na ordem de 6,3%. Para a safra que está a campo, com projeções de redução da produção mundial em torno de 3%, a expectativa é de que ocorra um recuo nos estoques de passagem da ordem de 4,5%, ficando em cerca de 261 milhões de toneladas (Tabela 3).

Tabela 2. Trigo – Principais consumidores – 2014/15-2018/19

País/Bloco	(milhões de t)				
	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 ⁽¹⁾	2018/19 ⁽²⁾
União Europeia	124,68	129,85	128,00	130,40	124,00
China	116,50	112,00	118,50	117,00	122,00
Índia	93,10	88,55	97,12	95,83	98,00
Rússia	35,50	37,00	40,00	45,00	38,00
EUA	31,33	31,94	31,86	29,32	31,35
Paquistão	24,50	24,40	24,50	25,00	25,30
Egito	19,10	19,20	19,40	19,80	20,10
Irã	17,50	17,80	16,75	16,90	17,10
Turquia	17,50	18,00	17,40	18,00	18,00
Brasil	10,70	11,10	12,20	12,00	12,10
Outros	214,67	221,97	233,30	232,88	237,79
Mundo	705,08	711,81	739,03	742,13	743,74

⁽¹⁾ Estimado. ⁽²⁾ Projetado.
 Fonte: USDA, agosto de 2018).

Tabela 3. Trigo – Balanço de oferta e demanda mundial – Safras 2014/15-2018/19

Discriminação	(milhões de t)				
	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 ⁽¹⁾	2018/19 ⁽²⁾
Estoque inicial	194,80	217,69	244,22	257,19	273,50
Produção	727,98	736,97	751,99	758,02	736,26
Consumo	705,08	711,81	739,03	742,13	748,87
Estoque final	217,69	242,86	257,19	273,07	260,88

⁽¹⁾ Estimado. ⁽²⁾ Projetado.
 Fonte: USDA, agosto de 2018).

No cenário internacional, o principal país importador de trigo continua sendo o Egito, que na safra 2017/18 importou 12,3 milhões de toneladas, valor que representou 6,7% das importações mundiais. O volume médio das importações brasileiras nesses últimos cinco anos, considerando as projeções para a safra 2018/19, cresceu cerca de 28%, percentual que representou um acréscimo no volume importado da ordem de 1,63 milhões de toneladas. Na safra 2017/18, ano de safra brasileira muito boa, nossas importações reduziram cerca de 14%, passando de 7,79 para 6,70 milhões de toneladas. Para a safra 2018/19, que está a campo, a tendência é de que as importações voltem a subir em cerca de 12% (Tabela 4).

Tabela 4. Trigo – Principais importadores de trigo e seus derivados - 2014/15-2018/19

País/Bloco	(milhões de t)				
	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 ⁽¹⁾	2018/19 ⁽²⁾
Egito	11,30	11,93	11,18	12,30	12,50
Indonésia	7,48	10,12	10,18	10,50	11,50
Brasil	5,87	5,92	7,79	6,70	7,50
Argélia	7,26	8,15	8,41	8,20	7,20
Bangladesh	3,93	4,69	5,56	6,40	7,00
Japão	5,88	5,72	5,91	6,00	5,80
Filipinas	5,06	4,85	5,70	6,00	5,80
União Europeia	5,98	6,92	5,30	5,60	5,50
Turquia	5,96	4,40	4,54	6,40	4,50
Outros	103,19	110,31	117,60	115,14	116,97
Mundo	161,89	173,00	182,17	183,24	184,27

⁽¹⁾ Estimado. ⁽²⁾ Projetado.
 Fonte: USDA, agosto de 2018).

O comércio mundial de trigo, na safra 2017/18, praticamente manteve os mesmos patamares do transacionando internacionalmente na safra 2016/17. Cerca de 24% da produção mundial de trigo teve como destino a exportação. Nesse contexto, merecem destaque as exportações da Rússia, que nesta safra tiveram um crescimento de 51% em relação à safra 2016/17, levando o país ao primeiro lugar entre os principais exportadores do cereal. Para a safra 2018/19, as projeções mantem a Rússia na liderança mundial, mesmo com uma redução projetada na ordem de 17% em relação à safra 2017/18. Outros dois países que aumentaram suas exportações foram a Argentina, que cresceu cerca de 8%, e o Canadá, que exportou cerca de 8,6% a mais que no ano anterior. Em termos mundiais, deverá haver somente um pequeno incremento nas exportações mundiais, algo em torno de 0,6% (Tabela 5).

Tabela 5. Trigo – Principais exportadores de trigo e seus derivados – 2014/15-2018/19

(milhões de t)

País/Bloco	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 ⁽¹⁾	2018/19 ⁽²⁾
Rússia	22,80	25,54	27,81	42,00	35,00
EUA	23,02	21,82	29,32	23,07	29,00
Canadá	24,88	22,12	20,24	21,99	24,50
União Europeia	35,46	34,76	27,43	23,50	23,00
Ucrânia	11,27	17,43	18,11	17,50	16,50
Austrália	16,58	15,78	22,06	15,58	16,00
Argentina	4,20	8,75	12,28	13,58	13,50
Cazaquistão	5,51	7,60	7,25	8,50	8,50
Turquia	4,14	5,61	6,18	6,20	6,00
Outros	14,05	12,68	11,51	11,33	12,27
Mundo	161,90	172,09	182,17	183,24	184,27

⁽¹⁾ Estimado. ⁽²⁾ Projetado.

Fonte: USDA, agosto de 2018).

Produção e mercado nacionais

Apesar de ter clima e área favorável ao cultivo do trigo, o Brasil contribui com apenas 0,6% da produção mundial. Na safra 2017/18, a área plantada teve redução de 11,6% em relação à safra anterior. Quanto à produção, a redução foi de cerca de 38%, com praticamente todos os estados produtores apresentando queda. Esta queda se deve fundamentalmente à redução da área plantada e ao baixo investimento dos produtores em insumos, uma vez que os preços praticados na época de plantio estavam abaixo do custo de produção, levando muitos produtores a não optar pelo plantio do cereal.

A cultura do trigo é considerada a principal lavoura de grãos de inverno no Brasil. Nos principais estados produtores, seu cultivo se dá em sucessão às culturas de verão de milho e soja. Em função de sua exigência por baixas temperaturas, seu cultivo ocorre sobretudo nos estados da Região Sul. Rio Grande do Sul e Paraná lideram a produção nacional, seguidos por São Paulo, Minas Gerais e Santa Catarina, que ocupa a 5ª posição. Nas duas últimas décadas, em função do desenvolvimento de variedades adaptadas a regiões com clima mais quente, o plantio do cereal está crescendo nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul.

Atualmente, o trigo já é produzido no cerrado, em sistema de plantio irrigado. Para a safra 2018/19, deverá haver uma recuperação da área perdida na última safra. A projeção é de um aumento de cerca de 6% na área plantada. Com isso, é esperado um incremento na produção da ordem de 28% e no rendimento médio de aproximadamente 21% (Tabela 6).

Tabela 6. Trigo – Brasil: área, produção e rendimento dos principais estados – 2015-18

Estado	Área colhida (1.000ha)				Produção (1.000t)				Rendimento (kg/ha)			
	2015	2016	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2015	2016	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2015	2016	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾
Paraná	1.318	1.101	961	1.081	3.331	3.357	2.212	3.121	2.527	3.049	2.302	2.887
Rio Grande do Sul	874	778	692	692	1.392	2.542	1.226	1.557	1.592	3.265	1.772	2.250
São Paulo	101	103	84	80	321	361	281	265	3.165	3.505	3.345	3.313
Minas Gerais	82	82	82	82	245	219	221	239	3.005	2.687	2.695	2.915
Santa Catarina	69	64	59	52	132	221	190	135	1.912	3.451	3.215	2.596
Mato Grosso do Sul	17	21	23	25	32	48	47	50	1.866	2.288	2.043	2.000
Goiás	9	13	11	10	44	64	55	46	4.772	5.010	4.915	4.600
Distrito Federal	2	0	1	1	10	2	6	7	6.200	5.700	5.700	6.364
Bahia	1	3	1	3	3	20	3	15	6.000	6.667	6.000	4.545
Brasil	2.473	2.165	1.914	2.026	5.508	6.835	4.241	5.435	2.228	3.157	2.216	2.683

⁽¹⁾ Dados sujeitos a alterações. ⁽²⁾ Estimativa.

Fonte: IBGE, PAM (2015 e 2016); LSPA (2017 e 2018), agosto de 2018.

Em 2017, o Brasil gastou cerca de 1,27 bilhões de dólares em importações de trigo grão e farinhas de trigo. No mesmo ano, as exportações somaram apenas 107 mil dólares. Esse valor certamente poderia ser revertido aos produtores brasileiros que, se optassem por investir na cultura, gerariam mais empregos e renda em território nacional. Possuímos clima e temos capacidade tecnológica para tal façanha, nos falta planejamento e organização do setor produtivo para que tenhamos competitividade frente aos concorrentes internacionais. Atualmente o Brasil depende das importações para atender o consumo interno, ficando vulnerável à flutuação cambial, o que gera insegurança e incerteza em todos os elos da cadeia produtiva.

A partir dos dados de exportação, importação e consumo interno, apurados até julho de 2018, é possível estimar o balanço de oferta e demanda de trigo. Com uma produção de 4,26 milhões de toneladas, somadas às importações de 6,39 milhões de toneladas de trigo grão, mais 2,53 milhões de toneladas de estoque inicial, há um suprimento de trigo de cerca de 13,18 milhões de toneladas na safra 2017/18. Para um consumo estimado na ordem de 11 milhões de toneladas, restam como estoque de passagem cerca de 1,99 milhões de toneladas do cereal. Em relação à safra que está a campo, com base em dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) projeta-se um cenário de produção 20% superior à safra passada. Assim, mesmo em função do aumento nos estoques de passagem, não deveremos ter redução significativa no volume de importações em 2018 (Tabela 7).

Tabela 7. Trigo – Brasil: balanço de oferta e demanda - 2014-18

Discriminação	(mil toneladas)				
	2014	2015	2016	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾
Estoque inicial (1/ago.)	2.268,90	1.174,60	809,30	2.530,10	1.987,00
Produção	5.971,10	5.534,90	6.726,80	4.263,50	5.143,80
Importação	5.328,80	5.517,60	7.088,50	6.387,00	6.300,00
Suprimento	13.568,80	12.227,10	14.624,60	13.180,60	13.430,80
Consumo	10.713,70	10.367,30	11.517,70	10.987,40	11.005,10
Exportação	1.680,50	1.050,50	576,80	206,20	300,00
Estoque final (31/jul.)	1.174,60	809,30	2.530,10	1.987,00	2.125,70

⁽¹⁾ Estimativa. ⁽²⁾ Previsão.

Fonte: Conab (acompanhamento da safra brasileira de grãos - 11º Levantamento), agosto de 2018.

Em relação às importações, a Argentina está se consolidando como principal parceiro comercial no fornecimento de trigo grão e farinha de trigo e derivados para o mercado brasileiro. Em 2017, cerca de 84% de todo trigo grão importado teve como origem aquele país, seguido por Paraguai, com 7,0%, e Estados Unidos, com 5,6%. As mudanças econômicas promovidas pelo governo da Argentina como a suspensão de impostos sobre a exportação de trigo e flexibilização de importações, viabilizaram o aumento das exportações de trigo para o Brasil, tornando o

mercado argentino atrativo para os compradores brasileiros. Quanto às importações de farinha de trigo e derivados, cresceram cerca de 13,2% em 2017. Um dos aspectos que contribuem para isso é a qualidade do produto argentino. As empresas brasileiras tradicionalmente adquirem farinha de trigo argentino de qualidade superior, a fim de obter as farinhas e misturas exigidas pela indústria moageira e de fabricação de massa, pães e biscoitos. Assim como para o trigo grão, nosso principal fornecedor de farinha de trigo e derivados é a Argentina, que respondeu em 2017 por cerca de 87% das importações nacionais (Tabela 8).

Tabela 8. Trigo – Brasil: importação de trigo-grão, farinha de trigo e derivados por país de origem – 2015-18

País	Trigo grão (1.000t)				Farinha de trigo e derivados (1.000t)			
	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Argentina	3.819.536	3.950.036	5.043.368	3.548.610	326.533	356.211	403.281	211.048
Estados Unidos	451.784	1.226.208	340.008	133.492	-	-	-	-
Paraguai	566.734	956.126	416.958	103.891	16.397	28.124	29.721	11.499
Canadá	-	155.122	185.320	134.277	-	-	-	-
Uruguai	317.913	577.415	28.001	30.646	12.803	14.118	6.273	4.578
Outros	14.470	1.417	8.486	5.412	22.710	28.680	22.725	15.033
Total	5.170.437	6.866.324	6.022.141	3.956.328	378.443	427.133	462.000	242.158

⁽¹⁾ Janeiro a julho.

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), agosto de 2018.

Produção e mercado estaduais

Santa Catarina possui clima e solos adequados para o cultivo do trigo. Sua condição geográfica e climática favorece a expansão da atividade em praticamente todas as regiões do estado. Atualmente as principais microrregiões geográficas produtoras localizam-se no Planalto Norte (Canoinhas e São Bento do Sul), Oeste (Chapecó, Concórdia e Xanxerê) e Meio Oeste (Joaçaba e Curitibanos), além de parte da Região Serrana (Campos de Lages). Merece destaque as regiões do Planalto Norte e Meio Oeste, onde predominam maiores lavouras e se observa maior uso de tecnologia e emprego de mão de obra contratada.

Nas regiões catarinenses produtoras de trigo predomina topografia que varia de suave ondulada a declivosa, com solos de baixa fertilidade, mas com boa estrutura física, características que propiciam condições favoráveis ao plantio de culturas de ciclo de cultivo anual. Outro aspecto importante está relacionado ao regime hídrico. O estado não possui déficits de umidade no solo por mais de 60 dias consecutivos ou por mais de 90 dias cumulativos no ano, fatores que são limitantes para cultivos de inverno. Em relação ao sistema de cultivo, o plantio direto sobre a resteva da lavoura anterior é largamente empregado. No estado, não se faz uso de sistemas de irrigação, uma vez que o regime de chuvas ao longo do ciclo da cultura supre a maior parte das necessidades hídricas.

Uma característica importante dos produtores catarinenses de trigo é que todos cultivam também culturas de verão, como milho, feijão e soja. Por essa razão, tricultores normalmente investem em tecnologias, como máquinas, fertilizantes, agrotóxicos e sementes certificadas, visando obter altas produtividades e rentabilidade. Quanto ao uso de crédito agrícola para custeio e/ou investimentos, a maioria dos produtores acessa financiamentos, principalmente com o objetivo de garantir o acesso ao seguro agrícola, na medida em que não é raro no estado a ocorrência de eventos climáticos extremos, como excesso de chuvas e granizo, quando o risco de perdas é eminente. Nessa situação, em que os produtores fazem cultivos de verão e inverno, o trigo tem grande relevância na otimização do uso do solo agrícola e do maquinário da propriedade, além de propiciar a rotação de cultura e formação de palhada para plantio das culturas de verão, que, normalmente, são as principais geradoras de receita da propriedade.

No Brasil, na safra 2017/18 cerca de 84,5% dos financiamentos de custeio de trigo foram através da linha de crédito do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Esses contratos absorvem 52,2% dos recursos contratados. Os demais 15,5% dos contratos efetivados se dão através de outras linhas de financiamento de custeio disponíveis no mercado financeiro, envolvendo 47,5% dos recursos financeiros contratados entre julho de 2017 e junho de 2018. Nesse mesmo período, dos 681 contratos de custeio de trigo efetivados em Santa Catarina, 454 (67%) foram através da linha de crédito Pronaf, comprometendo cerca de 27% dos recursos financeiros liberados para o custeio das lavouras de trigo no estado.

Segundo dados da Conab, praticamente todo o trigo produzido em Santa Catarina é transformado em farinha. Boa parte é consumida no próprio estado, direcionada para o setor de confeitaria e panificação ou para uso doméstico. Algumas empresas e cooperativas, com o objetivo de fornecer matéria-prima apropriada para ambos os setores, já trabalham com a segregação do produto desde o plantio, fomentando produtores a plantar cultivares de trigo mais apropriados para produção de certos tipos de farinha, evitando a mistura de grãos em suas unidades beneficiadoras.

Na safra de trigo 2017/18, as microrregiões geográficas de Chapecó, Xanxerê, Canoinhas e Curitibanos responderam por 82,83% da área plantada e 82,97% da produção estadual de trigo. Essa safra foi marcada por uma acentuada queda na área plantada e na produção estadual. Comparada à safra anterior, a redução chegou a 22% na área plantada, ou seja, cerca de 15.240 hectares deixaram de ser plantados. Com menos área plantada, a produção estadual do cereal reduziu em torno de 42%, gerando um déficit de cerca de 98 mil toneladas, volume que certamente foi adicionado aos mais de 6,8 milhões de toneladas estimados de importação para 2017. Quanto ao rendimento médio das lavouras, na comparação com a safra passada a diminuição foi de cerca de 27%. Os baixos preços pagos aos produtores, aliados a problemas recorrentes de frustração de safra em função de ataque de pragas e doenças e da ação de eventos climáticos extremos, desestimularam os produtores a investir na cultura (Tabela 9).

Como se trata de uma cultura bastante sensível às variações climáticas, em anos com ocorrência de eventos climáticos extremos, como excesso de chuvas, secas ou geadas, as produções e rendimentos apresentam grandes variações de um ano para outro, como as ocorridas nas safras 2012/13 e 2015/16. Na safra 2017/18, os baixos preços praticados no mercado nacional e internacional, alicerçados nos altos estoques mundiais e na retração do consumo, contribuíram para uma nova queda na área plantada, que, segundo dados da Epagri/Cepa, foi de 53,8 mil hectares. Neste ano agrícola, problemas climáticos também contribuíram para a redução do rendimento médio das lavouras, que ficou na ordem de 2.436kg/ha, gerando, conseqüentemente, uma safra bastante reduzida, com produção na ordem de 131 mil toneladas.

Tabela 9. Trigo – Santa Catarina: área, produção e rendimento por microrregião geográfica – Safras 2016/17 - 2018/19

Microrregião	Área plantada (ha)			Produção (t)			Rendimento (kg/ha)		
	2016/17	2017/18	2018/19 ⁽¹⁾	2016/17	2017/18	2018/19 ⁽¹⁾	2016/17	2017/18	2018/19 ⁽¹⁾
Chapecó	16.610	13.830	12.049	46.491	34.462	33.735	2.799	2.492	2.800
Xanxerê	15.175	13.795	13.565	43.719	30.570	39.153	2.881	2.216	2.886
Canoinhas	14.900	9.580	12.190	54.474	27.957	44.446	3.656	2.918	3.646
Curitibanos	10.648	7.400	7.500	44.486	15.770	29.250	4.178	2.131	3.900
Joaçaba	4.790	3.440	3.260	18.590	7.512	12.599	3.881	2.184	3.865
São Miguel do Oeste	2.295	3.470	2.987	7.325	9.618	7.972	3.192	2.772	2.669
Campos de Lages	1.700	540	450	6.030	1.150	959	3.547	2.130	2.131
Ituporanga	1.585	505	795	4.128	1.054	2.815	2.604	2.087	3.541
Concórdia	622	915	906	1.742	2.246	2.429	2.800	2.455	2.681
Rio do Sul	445	225	298	1.045	485	733	2.348	2.156	2.460
São Bento do Sul	250	150	230	843	357	690	3.372	2.380	3.000
Tijucas	48	-	-	144	-	-	3.000	-	-
Blumenau	20	-	-	36	-	-	1.800	-	-
Santa Catarina	69.088	53.850	54.230	229.052	131.181	174.781	3.315	2.436	3.223

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: Epagri/Cepa, agosto de 2018.

Ao longo dos últimos 27 anos a cultura do trigo passou por uma série transformações. O aprimoramento genético das variedades plantadas, aliado à intensificação da mecanização agrícola e ao uso de insumos agrícolas, proporcionou ganho significativo na produção e rendimento médio. Em Santa Catarina, apesar do crescente ganho em produção e produtividade, ocorreu declínio na área plantada no período que compreende a safra de 1990/91 à safra 2017/18, em cerca de 49%, correspondendo a 51.671ha de trigo que deixaram de ser cultivados. Nesse mesmo período, a produção cresceu 21%, cerca de 23 mil toneladas, e o rendimento aumento cerca de 137%, passando de 1.026kg/ha para 2.436kg/ha. Já para a safra 2018/19, que está a campo, a expectativa é de que ocorra um incremento na

produção em torno de 33%. Como a área plantada deverá sofrer pouca alteração, esse aumento no volume de produção se dará em função do acréscimo no rendimento médio, projetado para alcançar os 3.223kg/ha. Mas tudo isso só será efetivado se o clima colaborar. Até o momento, os prognósticos são de condições edafoclimáticas favoráveis na época de maturação e colheita da safra 2018/19 (Figura 1).

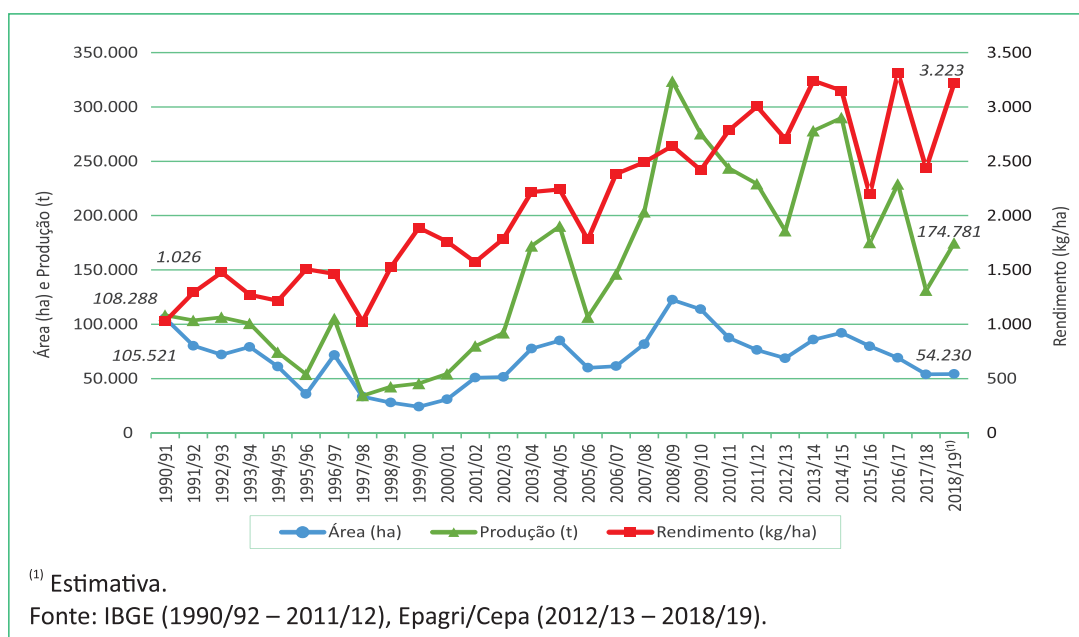


Figura 1. Trigo – Santa Catarina: evolução da área plantada, produção e rendimento – Safra 1990/91-2018/19

Os preços pagos aos produtores de trigo na safra 2017/18 foram os piores dos últimos anos. Em 2017, o preço médio da saca de 60 quilos ficou em R\$ 33,73, cerca de 12% menos do que foi pago em 2016. A qualidade da safra colhida não foi das melhores, aspecto que associado aos altos estoques no mercado interno contribuíram para os baixos preços recebidos pelos produtores durante o ano. A partir de abril de 2018, os preços começaram a reagir com o término dos estoques dos moinhos da safra antiga, compradores voltaram ao mercado em busca de trigo de boa qualidade. Até o mês de agosto de 2018, o preço médio de R\$ 38,63 pela saca de 60kg representava um aumento de 14% em relação ao mesmo período do ano passada (Tabela 10).

Tabela 10. Trigo – Santa Catarina: preços médios nominais pagos aos produtores – 2014-18

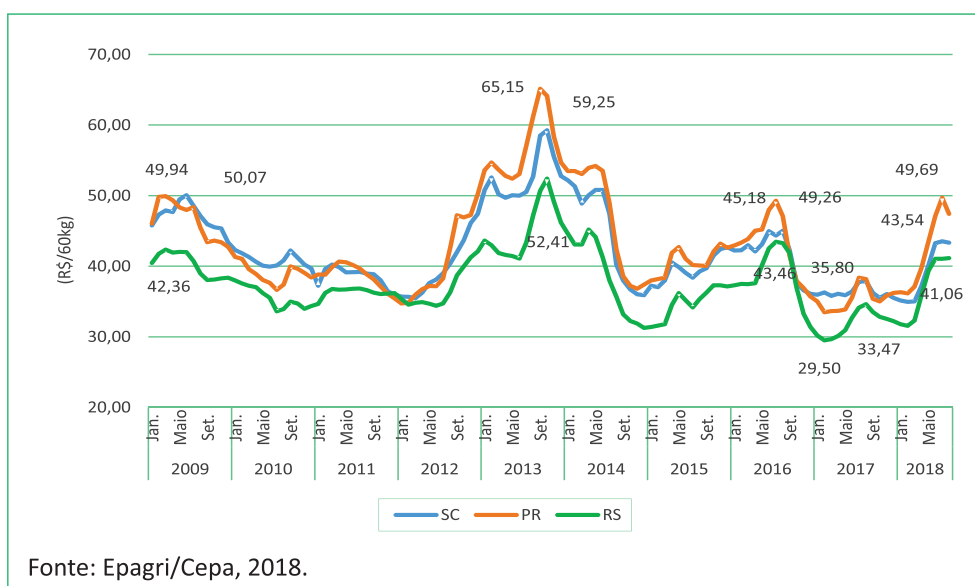
Mês/ano	(R\$/60kg)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Janeiro	40,17	-	37,67	34,00	
Fevereiro	39,76	29,75	38,00	34,33	33,00
Março	38,41	30,88	38,80	33,75	33,25
Abril	39,51	33,24	38,16	33,60	35,63
Mai	39,93	32,84	39,52	33,25	39,12
Junho	39,67	32,39	41,88	33,42	42,78
Julho	36,81	32,00	41,16	34,57	43,25
Agosto	31,27	32,88	41,96	34,75	43,35
Setembro	29,53	33,73	39,39	33,42	
Outubro	28,69	35,89	35,18	32,79	
Novembro	28,47	37,11	34,17	33,55	
Dezembro	28,50	37,50	33,99	33,28	
Média	35,06	33,47	38,32	33,73	38,63

Nota: Trigo superior PH78, saca 60kg.

Fonte: Epagri/Cepa, agosto de 2018.

No mercado interno, os preços do cereal apresentam comportamento muito semelhante entre os estados produtores. A figura 2 expressa os preços médios recebidos pelos tricultores no intervalo de janeiro de 2009 a agosto de 2018, onde primeiramente tomamos o preço médio pago pela saca de 60kg do cereal, mês a mês, e corrigimos esses valores pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI), transformando o resultado de valores nominais para valores reais. Essa correção nos preços é necessária para que seja possível desconsiderar a inflação ao longo do período. É possível perceber que em janeiro de 2017 ocorreram os piores preços pagos ao produtor na série analisada, levando a uma redução nos investimentos na cultura, além de desestimular produtores a investir em novos plantios para a safra 2018/19. A partir de maio de 2018, o mercado voltou a ficar aquecido, especialmente devido à alta do dólar e da diminuição dos estoques nas indústrias de processamento.

O Paraná, estado responsável por cerca de 50% de produção nacional na safra 2017/18, apresenta um setor produtivo bastante organizado, com a maioria dos produtores se dedicando a segregar sua produção, gerando produtos com qualidade superior, e por isso obtendo as melhores cotações. Santa Catarina possui uma produção bastante menor, sendo responsável por apenas 3% da produção nacional, mas com muitas cooperativas já realizando a segregação da produção, com o objetivo de atender a mercados específicos. Na série de preços dos últimos nove anos, o estado ocupa posição intermediária em relação às cotações médias. O estado do Rio Grande do Sul, responsável por cerca de 36% da produção nacional, ocupa posição inferior nos preços pagos ao produtor pela saca de 60kg.



Fonte: Epagri/Cepa, 2018.

Figura 2. Trigo – Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul: evolução do preço médio mensal pago ao produtor – janeiro/2009 a agosto/2018

Uva e vinho

Vinícius Caliari – Químico Industrial – Epagri/Estação Experimental de Videira
 caliari@epagri.sc.gov.br

Contextualização mundial¹⁴

Em 2017, a área plantada com videiras no mundo manteve-se estável em relação à 2016. Na Europa, desde o final do programa que visava controlar o potencial de produção de uvas nesse continente, a velocidade de declínio de erradicação de vinhedos diminuiu drasticamente. Os dados apresentam uma estabilização na área total em países como Espanha, França, Romênia e Alemanha, sendo que na Grécia e Portugal houve uma pequena redução.

A China continua apresentando aumento na área de produção. Com aumento de 23 mil hectares de 2016 para 2017, continua sendo o país com o maior crescimento da área de vinhedos do mundo, totalizando em torno de 237 mil hectares nos últimos 6 anos. A Turquia apresentou redução de 32 mil hectares na sua área plantada. Nas Américas do Norte e do Sul não foi registrado nenhuma grande variação nas áreas de produção, como também na Oceania.

O Brasil, com área de 86 mil hectares, ocupa a 18ª posição em área plantada com vinhedos (Tabela 1).

Tabela 1. Área de vinhedos nos principais países e mundial – 2011-17

País	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Espanha	1.032	969	973	975	974	975	967
China	633	709	760	796	830	847	870
França	796	792	793	789	785	785	787
Itália	720	712	705	690	682	690	695
Turquia	508	497	504	502	497	480	448
EUA	413	430	449	448	443	443	441
Argentina	219	222	224	226	225	224	223
Chile	206	206	208	213	214	214	209
Portugal	236	231	224	219	199	190	194
Romênia	191	192	192	192	191	191	191
Austrália	170	162	157	154	149	148	145
África do Sul	133	135	133	132	130	130	125
Grécia	110	110	110	110	107	105	106
Alemanha	102	102	102	102	103	102	102
Brasil	90	91	90	89	85	85	86
Demais países	1.926	1.903	1.899	1.896	1.901	1.907	1.975
Mundo	7.485	7.463	7.523	7.533	7.515	7.516	7.564

Fonte: Organização Internacional da Vinha e do Vinho (OIV).

Entre 2016 e 2017 a produção mundial de vinhos apresentou redução de aproximadamente 23 milhares de hectolitros. Em 2017, a Itália continuou como primeiro produtor mundial. Na América do Sul, a Argentina aumentou sua produção, em comparação com 2016, em 2,3 milhares de hectolitros. O Chile reduziu ainda mais sua produção relativa à 2015 e 2016. O Brasil apresentou aumento de produção de vinhos bastante significativo em 2017, colhendo uma grande safra de 3,4 milhares de hectolitros, aumento de 169% relativo à 2016 (Tabela 2).

¹⁴ Fonte: Organização Internacional da Vinha e do Vinho (OIV).

Tabela 2. Produção mundial de vinhos (excluído sucos e mostos) – 2011-17

(milhares de hectolitros)

País	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Itália	42,8	45,6	54,0	44,2	49,5	50,9	42,5
França	50,8	41,5	42,0	46,5	47,5	43,5	36,7
Espanha	33,4	31,1	45,7	39,5	37,2	39,3	32,1
EUA	19,1	21,7	23,6	22,0	22,1	23,9	23,3
Austrália	11,2	12,3	12,5	11,9	11,9	13,0	13,7
China	13,2	13,5	11,8	11,6	11,0	11,4	10,8
África do Sul	9,7	10,6	11,0	11,5	11,2	10,5	10,8
Chile	10,5	11,6	12,8	10,0	12,9	10,1	9,5
Argentina	15,5	11,8	15,0	15,2	13,4	9,4	11,8
Alemanha	9,1	9,0	8,4	9,2	8,9	9,0	7,7
Demais países	52,7	49,3	52,2	47,4	50,4	52,0	51,1
Mundo	268,0	258,0	289,0	269,0	276,0	273,0	250,0

Fonte: Organização Internacional da Vinha e do Vinho (OIV).

Em 2017, o mundo consumiu 243 milhões de hectolitros (mhL) de vinho, um milhão de hectolitros a mais que em 2016. Os maiores consumidores mundiais continuam sendo os EUA, com 32,6mhL, 2,9% a mais que em 2016; a França, com 27,0mhL; a Itália, com 22,6mhL, apresentando um pequeno aumento no consumo; a Alemanha, com 20,2mhL, a China, com um aumento de consumo de 1,0mhL, passando de 17,0 para 18,0mhL, e o Reino Unido, que teve pequeno decréscimo, com 12,7mhL.

Na Oceania, houve um pequeno decréscimo de consumo, principalmente na Austrália, reduzindo para 5,8mhL. Na África do Sul, um pequeno aumento, atingindo 4,5mhL.

Na América do Sul, o consumo foi menor que em 2016, especialmente na Argentina (8,9mhL), com redução de 5%. No Brasil houve uma certa reação de mercado, chegando ao consumo de 3,3mhL.

Em 2017, o mercado global de vinhos teve uma movimentação de 107,9mhL em termos de volume, com um aumento de 3,4% comparado à 2016, e um valor de 30,4 Bilhões de Euros, incremento de 4,8%.

O maior exportador mundial de vinho continua sendo a Espanha, com 22,1mhL e 20,5% do mercado; a Itália, com 21,4mhL; a França, com 15,4mhL, e o Chile, com 9,1mhL. Em valor, tendo por base o Euro, os maiores exportadores mundiais são: França, com 8,9 bilhões; Itália, com 5,8 bilhões; Espanha, com 2,8 bilhões, e o Chile, com 1,7 bilhão de Euros, o que demonstra que os maiores valores agregados estão na França e na Itália.

Os maiores importadores mundiais de vinho são Alemanha, Reino Unido, EUA, França, China, Canadá, Rússia, Holanda, Bélgica e Japão.

Contextualização nacional

Segundo o IBGE, em 2018 a área brasileira plantada com uvas foi superior a 72 mil hectares, compreendendo tanto a área de uva para processamento como para o consumo in natura. Esses dados são, em geral, diferentes dos dados da Organização Internacional da Uva e do Vinho (OIV), que apresenta uma área plantada maior, pois compreende, também, vinhedos que não estão em produção. A safra 2018 foi muito boa, com números próximos à safra 2017. O Rio Grande do Sul se destaca em relação aos demais estados, representando cerca de 65% da área plantada e 56% da produção do país em 2018 (Tabela 3).

A quantidade de uvas processadas pelas empresas no Rio Grande do Sul, maior produtor e processador de uvas do Brasil, demonstra a grande diferença que houve entre a safra 2016 e a 2017. Na safra 2018 houve um total global processado menor que em 2017 (Tabela 4).

Tabela 3. Uva – Brasil: área colhida, produção e rendimento médio e principais estados produtores – 2015-18

Estado	Área colhida (mil ha)				Produção (mil t)				Rendimento médio (t/ha)			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
RS	49,7	49,2	48,6	46,7	876,2	413,6	956,9	822,8	17,6	8,4	18,7	17,5
PE	6,8	7,0	6,6	6,6	237,4	243,0	232,6	309,3	34,8	34,8	35,4	46,6
SP	7,8	7,8	7,4	7,1	142,6	144,1	133,2	128,3	18,3	18,5	18,0	17,9
SC	4,8	4,7	4,7	4,2	69,1	33,8	65,8	61,2	14,3	7,2	14,0	14,3
PR	4,5	4,2	4,2	4,4	69,0	52,2	52,9	52,8	15,5	12,5	12,6	12,0
BA	2,9	2,5	2,0	1,7	77,4	62,7	48,5	46,1	27,1	24,9	23,9	26,8
Brasil	78,0	76,8	74,9	72,2	1.497,3	973,0	1.467,7	1.444,6	19,2	12,7	19,6	19,9

Nota: Os dados das safras de 2017 e 2018 são preliminares.

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal (PAM), Levantamento da Produção Agrícola (LSPA), junho de 2018.

Tabela 4. Uva – Rio Grande do Sul: quantidade processada pelas empresas do estado, por tipo de uva – 2008-18

Ano	Milhões de kg								Total global
	Americanas/híbridas				Viníferas				
	Branças	Rosadas	Tintas	Total	Branças	Rosadas	Tintas	Total	
2008	68,8	15,1	466,4	550,3	34,4	0,3	49,1	83,8	634,0
2009	60,6	10,5	391,0	462,1	32,4	0,2	39,8	72,4	534,5
2010	58,5	13,1	409,2	480,8	22,0	0,1	24,0	46,1	526,9
2011	78,8	15,3	532,8	626,9	37,7	0,2	44,7	82,7	709,6
2012	78,6	14,9	527,1	620,6	36,3	0,3	39,7	76,3	696,9
2013	66,3	10,8	460,0	537,0	36,8	0,2	36,9	73,9	611,0
2014	58,8	9,9	471,3	540,1	35,7	0,2	30,1	66,0	606,1
2015	79,1	16,2	537,2	632,5	40,0	0,2	30,2	70,4	702,9
2016	28,3	4,4	235,3	268,0	18,7	0,1	13,5	32,3	300,3
2017	43,4	11,4	620,3	675,2	44,3	0,2	33,5	78,0	750,6
2018	66,2	12,6	518,9	597,7	38,6	0,1	26,8	65,5	663,2

Fonte: Instituto Brasileiro do Vinho (Ibravin); Ministério da Agricultura, Agropecuária e Abastecimento (Mapa); Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação do Rio Grande do Sul (SEAPI-RS) – Cadastro Vinícola.

As principais variedades americanas e híbridas processadas no Rio Grande do Sul em 2018 foram a Isabel, com 33,0%, e a Bordô, com 24,0%. Com menores percentuais, seguem a Concord, com 5,3%, Couderc e Jacquez, com 7% e a Niágara branca, com 6,0%. Dentre as viníferas, a Moscato branca, com 2,0%, Merlot, 0,9%, Chardonnay, 0,9%, Cabernet Sauvignon, 0,8%, e Riesling itálico, 0,5%.

No Rio Grande do Sul, o maior produtor nacional, os municípios com maior produção são Flores da Cunha, com 101,0 milhões de quilos em 2018, seguido por Bento Gonçalves, com 98,5 milhões de quilos, e Farroupilha e Caxias do Sul, com 58,8 e 54,4 milhões de quilos, respectivamente.

O Brasil, em relação com o mundo, apresenta-se como o 18º em área cultivada, 14º em elaboração de vinhos, 16º produtor de uvas e 17º consumidor de vinhos, com 370 milhões de litros consumidos. No mundo são consumidos 24 bilhões de litros de vinho ao ano. O consumo per capita de vinhos no Brasil é de 1,9 litros, posicionando o país como o 20º em consumo per capita.

Com relação aos produtos elaborados no Rio Grande do Sul na safra 2018 (Tabela 5), 50,0% da uva destinou-se à elaboração de vinhos e derivados e 50,0% para a fabricação de sucos e derivados. Isso difere do que ocorreu em 2015 e 2016, quando cerca de 55% da uva foi para produção de sucos e 45% para produção de vinhos; em 2017, 50,9% para produção de vinhos e derivados e 49,1% para produção de sucos e derivados, demonstrando uma forte tendência de aumento de destino das uvas para produção de sucos.

De 2016 a 2017, considerando como fonte o Cadastro Vinícola Ibravin/MAPA/Seapi-RS, houve um incremento de 13,09% no mercado de vinhos e espumantes nacionais e de 36,21% nas importações de vinhos e espumantes, demonstrando uma certa retração no mercado para os produtos nacionais e destaque para os produtos importados.

Embora a produção de vinhos, suco de uva e derivados da uva e do vinho também ocorra em outras regiões, a maior concentração está no Rio Grande do Sul, onde são elaborados 95% da produção nacional. Dentre os derivados de uvas, o vinho de mesa ainda é o maior expoente. Porém, as uvas americanas e híbridas têm outras utilizações, com uma tendência de mercado de conversão da produção de vinhos de mesa para produção de sucos.

Tabela 5. Uva – Rio Grande do Sul: produtos elaborados – Uva e derivados – Safra 2018

Vinhos	
Tipos	Quantidade (litros)
Tinto comum	188.270.142
Branco comum	29.229.970
Rosado comum	875.524
Total comuns	218.375.636
Tinto vinífera	19.118.254
Branco vinífera	18.297.257
Rosado vinífera	1.291.709
Total viníferas	38.707.220
Total geral vinhos	257.082.856
Derivados	
Produtos	Quantidade (litros)
Mosto de uva	88.910.980
Suco de uva	34.367.996
Suco de uva concentrado (kg)	31.099.910
Polpa de uva	2.112.683
Base Charmat Champanha	1.746.540
Base Espumante Moscatel	1.320.650
Espumante moscatel	326.200
Borra líquida	255.100
Base Champenoise Champanha	228.518
Vinho licoroso	124.303
Borra seca	70.480
Espumante	68.500
Vinagre simples	25.367
Vinho leve	8.000
Bagaceira (Graspa)	2.100
Mistela simples	2.000
Destilado de vinho	680
Total derivados	160.670.007
Total vinhos e derivados	417.752.863

Fonte: Ibravin/Mapa/SEAPI-RS – Cadastro Vinícola.

Contextualização estadual

Em Santa Catarina, de 2017 para 2018 houve redução da área de vinhedos em algumas regiões e implantação de novos vinhedos em outras. Apesar de uma pequena redução na área plantada, a safra de 2018 transcorreu relativamente normal, com a produção praticamente dobrando em comparação com a safra de 2016, que foi fortemente prejudicada por adversidades climáticas, conforme apresentado na Tabela 3.

O processamento de uvas é concentrado em poucos municípios de Santa Catarina, principalmente naqueles localizados na região do Vale do Rio do Peixe, onde se encontram os maiores produtores de uva. O maior processador de uvas é o município de Pinheiro Preto, com mais de 14 milhões de quilose uma participação de 42,4%, com Videira em segundo lugar, com 22,7% (Tabelas 6 e 7).

Na tabela 7, são apresentadas as variedades processadas em Santa Catarina. O grande destaque é para as variedades híbridas e americanas. Isabel, Bordô e Niágara branca se constituem nas principais variedades processadas. Na série histórica, o ano de 2016 apresenta os menores volumes processados, pois a safra foi afetada por inúmeros problemas climáticos, como granizo, geadas tardias e pluviosidade excessiva. Na safra 2018, comparativamente com a safra 2017, e declarados até o momento, Santa Catarina apresentou um volume de uvas processadas 10% menor.

Tabela 6. Uva – Santa Catarina: quantidade processada e participação por município – Safra 2018

Município	Quantidade (kg)	Participação (%)
Pinheiro Preto	14.478.153	42,4
Videira	7.739.191	22,7
Iomerê	6.066.489	17,8
Nova Trento	3.116.463	9,1
Tangará	791.294	2,3
Lebon Régis	565.391	1,7
Caçador	305.656	0,9
Rodeio	165.421	0,5
Itajaí	141.370	0,4
Major Gercino	101.408	0,3
Outros	676.375	2,0
Total	34.147.211	100

Fonte: Ibravin/Mapa/SEAPI-RS – Cadastro Vinícola.

Tabela 7. Uva – Santa Catarina: processadas no período de 2014-18

Variedade	2014	2015	2016	2017	2018
Isabel (Brasileira)	10.699.529	11.484.560	1.775.434	13.685.293	13.840.169
Bordô (Ives, Tercei, Folha de Figo)	7.265.340	6.425.501	2.571.449	10.766.760	8.306.451
Niágara Branca	3.118.165	2.953.262	518.465	2.984.891	3.438.689
Couderc Tinta (Seibel 1077)	1.428.909	784.276	555.719	1.413.736	1.261.329
Seibel	1.109.073	1.562.869	692.064	1.914.743	1.259.792
Isabel Precoce	132.880	144.278	153.675	376.615	870.974
Seyve Villard (Villard Blanc)	326.295	359.475	147.043	403.339	409.285
Courderc 13 (Branca)	329.227	162.592	35.130	409.779	214.885
BRS Carmem	-	-	45.627	46.363	180.358
BRS Violeta	-	123.037	51.740	174.858	140.400
Goethe (Gota de Ouro/Pinot)	90.419	102.455	30.034	61.981	131.386
BRS Lorena	27.408	91.390	39.010	134.760	130.274
Seyve Villard - Tinta	203.915	192.852	123.632	423.311	115.043
Cabernet Sauvignon	109.088	291.762	156.364	64.127	76.798
Jacquez (Seibel/Pica Longa)	233.346	210.207	176.783	242.963	73.916
Niágara Rosada	6.068	138.022	56.738	183.083	64.314
BRS Rúbea	30.140	35.440	41.320	67.716	60.155
Merlot	65.463	91.380	38.250	157.612	45.360
Demais variedades	446.075	516.012	298.847	635.283	328.360
Total Geral	25.621.339	25.669.371	7.507.324	34.147.211	30.947.937

Fonte: Ibravin/Mapa/Sisdeclara.

Relativo à uva processada em 2018, 73,9% é originária de municípios catarinenses, 23,5% do Rio Grande do Sul e 2,6%, do Paraná. Embora ao todo sejam 68 municípios, 15 deles respondem por quase 93% da quantidade de uva processada em Santa Catarina, como pode ser observado nas Tabelas 8 e 9.

Quanto à produção de vinhos e derivados, em Santa Catarina predomina a produção de vinhos de mesa e sucos. Porém, tem havido incremento na produção de vinhos finos nas regiões de altitude, o que está relacionado à tendência de aumento de consumo de vinhos finos no Brasil. É relevante, também, o aumento na produção de vinhos espumantes, o que acompanha a evolução de consumo em todo o País. Verifica-se, ainda, importante aumento na produção de suco de uva e sua relação inversa com a produção de vinhos de mesa. Isso é observado especialmente a partir de 2012, com conversão da produção de vinhos de mesa na produção de sucos de uvas.

Dentre os municípios com maior produção de uvas em Santa Catarina está Tangará, com mais de 7 milhões de quilos, seguido por Pinheiro Preto, Videira e Caçador.

Em face da carência de produção de uvas americanas, principalmente do cultivar Bordô, que atribui a vinhos e sucos coloração, estrutura e sabor característico apreciado pelo consumidor, o estado continua buscando matéria-prima

principalmente no Rio Grande do Sul, o que indica a necessidade de implantação de novos parreirais para produção de sucos e vinhos de mesa.

A comercialização de vinhos finos e espumantes tem surpreendido pelo elevado valor agregado e pelos inúmeros prêmios obtidos em diversos concursos nacionais e internacionais, refletindo a grande qualidade dos produtos de Santa Catarina.

Tabela 8. Uva – Santa Catarina: quantidade processada por estado de origem – Safra 2014 a 2018

UF de origem	Quantidade (kg)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Paraná	744.457	196.500	38.600	619.670	807.650
Rio Grande do Sul	6.004.863	5.912.833	2.490.338	9.899.059	7.251.563
Santa Catarina	18.872.019	19.560.038	4.978.386	23.628.482	22.888.723
Total Geral	25.621.339	25.669.371	7.507.324	34.147.211	30.947.937

Fonte: Ibravin/Mapa/Sisdeclara.

Tabela 9. Uva – Santa Catarina: quantidade processada por municípios de origem – Safra 2018

Município de origem	Total (kg) - 2018
Santa Catarina	
Tangará	7.783.082
Pinheiro Preto	4.828.243
Videira	4.700.047
Caçador	2.599.024
Rio das Antas	984.788
Nova Trento	456.370
Major Gercino	328.154
Iomerê	185.916
Ibiam	168.168
Celso Ramos	142.121
Outros municípios	755.810
Total Santa Catarina	22.931.723
Rio Grande do Sul	
Monte Alegre dos Campos	2.517.925
Campestre da Serra	2.226.412
Antônio Prado	1.073.900
Barracão	388.029
Flores da Cunha	235.692
Cacique Doble	230.420
São José do Ouro	170.309
Maximiliano de Almeida	78.628
Monte Belo do Sul	77.678
Caxias do Sul	70.060
Outros municípios	139.510
Total Rio Grande do Sul	7.208.563
Paraná	
Mallet	304.850
Nova Esperança	197.600
Astorga	186.900
Pinhão	105.000
Rio Negro	13.300
Total Paraná	807.650
Total geral	30.947.937

Fonte: Ibravin/Mapa/Sisdeclara.

Desempenho da produção animal

Carne bovina

Alexandre Luís Giehl – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cepa
 alexandregiehl@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

A pecuária bovina vem experimentando um ciclo de crescimento no último triênio, com expansões constantes desde 2016 (Tabela 1). Os dados preliminares do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) indicam aumento de 2,03% na produção mundial de carne bovina em 2018. Todos os onze principais produtores devem registrar variações positivas, com destaque para os Estados Unidos (2,87%) e o Brasil (3,66%). Segundo análise apresentada na publicação Food Outlook (julho/2018), da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), a expansão da produção estadunidense baseia-se na ampla oferta de animais e ração. Já no Brasil, o setor tem se beneficiado da abundante disponibilidade de gado para abate, em função do término da fase de retenção, aponta a FAO.

Outros dois países que também devem apresentar crescimento expressivo são Argentina e Austrália. A produção argentina deve crescer 3,87%, impulsionada pelo aumento no número de animais abatidos. No caso da Austrália, o aumento deve ser de 7,03%. Apesar disso, a produção australiana de 2018 ainda ficará abaixo dos patamares atingidos em 2014 e 2015. Vale mencionar que entre 2014 e 2016 a atividade foi afetada por severas estiagens, que levaram muitos produtores daquele País a reduzir seus rebanhos por restrições de alimentos. Na sequência, a Austrália passou por um processo de reconstrução do rebanho, o que levou à retenção de animais e redução dos abates no período seguinte.

De acordo com o USDA, os quatro maiores produtores (Estados Unidos, Brasil, União Europeia e China) deverão ser responsáveis por 59,52% do total mundial em 2018.

Tabela 1. Carne bovina – Produção mundial – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Estados Unidos	11.075	10.817	11.507	11.943	12.286
Brasil	9.723	9.425	9.284	9.550	9.900
União Europeia	7.443	7.684	7.880	7.863	7.915
China	6.890	6.700	7.000	7.260	7.325
Índia	4.100	4.100	4.200	4.250	4.300
Argentina	2.700	2.720	2.650	2.840	2.950
Austrália	2.595	2.547	2.125	2.149	2.300
México	1.827	1.850	1.879	1.925	1.960
Paquistão	1.685	1.710	1.750	1.780	1.800
Turquia	1.245	1.423	1.484	1.399	1.400
Rússia	1.375	1.355	1.335	1.336	1.340
Demais países	10.156	9.379	9.384	9.329	9.402
Total	60.814	59.710	60.478	61.624	62.878

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

Assim como no caso da produção, o USDA também aponta aumento, pelo terceiro ano consecutivo, na demanda. Segundo a agência estadunidense, em 2018 o consumo deverá crescer 1,76% em âmbito mundial (em 2016 a variação foi de 1,63% e em 2017 atingiu 1,59%). Os Estados Unidos seguem como principal consumidor mundial de carne bovina, responsáveis por 20,10% do total. Conforme as previsões apontavam, em 2017 a China passou a ocupar a 2ª colocação no ranking mundial, posição que até então era da União Europeia. Essa configuração permanece em

2018. A maioria dos principais consumidores deve apresentar elevação na demanda, com destaque para os dois países mais populosos do planeta: China (3,68%) e Índia (9,75%). Para o Brasil, o USDA estima aumento de 1,29% no consumo, apesar da situação econômica adversa. Por outro lado, quedas devem ser observadas na Argentina (-3,81%), em função da crise econômica enfrentada por esse país, e na Rússia (-0,92%), como consequência da elevação dos preços da carne bovina.

Os quatro maiores consumidores de carne bovina devem ser responsáveis por 60,14% da demanda mundial em 2018, de acordo com o USDA (Tabela 2).

Tabela 2. Carne bovina – Consumo mundial – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Estados Unidos	11.241	11.275	11.676	12.052	12.206
China	7.277	7.339	7.759	8.227	8.530
União Europeia	7.514	7.742	7.898	7.832	7.935
Brasil	7.896	7.781	7.652	7.750	7.850
Índia	2.018	2.294	2.436	2.401	2.635
Argentina	2.503	2.534	2.434	2.547	2.450
México	1.839	1.797	1.809	1.841	1.865
Rússia	2.297	1.967	1.849	1.840	1.823
Paquistão	1.627	1.636	1.685	1.722	1.741
Turquia	1.247	1.455	1.495	1.424	1.489
Japão	1.225	1.186	1.215	1.277	1.316
Demais países	12.082	10.806	10.848	10.761	10.884
Total	58.766	57.812	58.756	59.674	60.724

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

As importações mundiais de carne bovina devem crescer 5,37% em 2018, aponta o USDA (Tabela 3). Esse resultado é decorrente principalmente de aumentos significativos em alguns dos principais importadores, como é o caso da China, que deverá ampliar em 23,20% suas aquisições e se aproximar dos Estados Unidos, atualmente o maior importador. A China vem apresentando aumentos expressivos desde 2013, quando passou a figurar no ranking dos maiores destinos do comércio internacional de carne bovina. A maioria dos onze principais mercados deverá registrar variação positiva. A única exceção é a Rússia, que deve apresentar queda de 4,07% em 2018. Aliás, a Rússia vem registrando quedas consecutivas desde 2013, quando ocupava a liderança do ranking de importadores.

Tabela 3. Carne bovina – Importações mundiais – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Estados Unidos	1.337	1.528	1.366	1.358	1.373
China	417	663	812	974	1200
Japão	739	707	719	817	835
Hong Kong	646	339	453	543	560
Coreia do Sul	392	414	513	531	560
Rússia	932	622	524	516	495
União Europeia	372	363	368	338	370
Chile	241	245	298	281	310
Egito	270	360	340	250	300
Canadá	272	269	243	229	240
México	206	175	188	196	210
Demais países	2.085	1.969	1.880	1.920	1.927
Total	7.909	7.654	7.704	7.953	8.380

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

Conforme apontam os dados preliminares do USDA, as exportações mundiais devem crescer 5,93% em 2018, dando sequência ao movimento iniciado em 2017, quando se registrou aumento de 5,72%. A maioria dos principais exportadores deve registrar variação positiva, com destaque para Brasil (13,15%), Austrália (9,76%), Estados Unidos (10,64%) e Argentina (70,65%). Esse é o terceiro ano consecutivo em que as exportações argentinas aumentam, sempre em percentuais bastante acima da média mundial. Por outro lado, devem ser registradas quedas nas exportações da Índia e da União Europeia: -9,95% e -5,15%, respectivamente.

Diferentemente do que se projetava na edição anterior da Síntese da Agricultura de Santa Catarina, em 2017 o Brasil voltou a ser o principal exportador mundial de carne bovina, posição que havia sido perdida para a Índia em 2015. Tal condição se consolida em 2018, com o crescimento dos embarques brasileiros e o recuo indiano.

Os quatro maiores exportadores mundiais devem ser responsáveis por 44,80% do total em 2018. Em 2017, esse percentual foi de 46,46%, o que evidencia uma pequena desconcentração da origem das exportações (Tabela 4).

Tabela 4. Carne bovina – Exportações mundiais – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Brasil	1.909	1.705	1.698	1.856	2.100
Índia	2.082	1.806	1.764	1.849	1.665
Austrália	1.851	1.854	1.480	1.485	1.630
Estados Unidos	1.167	1.028	1.160	1.297	1.435
Nova Zelândia	579	639	587	593	603
Argentina	197	186	216	293	500
Canadá	378	397	441	465	500
Uruguai	350	372	421	436	440
Paraguai	389	381	389	378	380
União Europeia	301	305	350	369	350
México	194	228	258	280	305
Demais países	601	685	664	666	650
Total	9.998	9.586	9.428	9.967	10.558

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

As estimativas iniciais do USDA apontam que em 2019 a produção mundial deve crescer 1,2%, impulsionada principalmente pela expansão da atividade no Brasil, Estados Unidos e Argentina. Por outro lado, a Austrália enfrenta novamente condições climáticas adversas, com temperaturas altas e pouca chuva, o que leva à deterioração das pastagens. Essa situação deve provocar quedas na produção daquele país em 2019.

Já as exportações devem se manter estáveis em relação a 2018, com variação de apenas 0,2%. Esse resultado é decorrente das quedas esperadas nas exportações da Índia (-2,4%), Austrália (-7,4%) e outros países, e do crescimento menos vigoroso nos embarques de outros grandes produtores, como Brasil (4,7%) e Estados Unidos (2,6%). A demanda da China e de Hong Kong, principais destinos das exportações brasileiras, deve permanecer elevada em 2019.

Produção e mercado nacionais

Depois de quatro anos de crescimentos contínuos, em 2017 verificou-se retração no tamanho do rebanho bovino brasileiro. Segundo dados da Pesquisa Pecuária Municipal (PPM) do IBGE, em 31 de dezembro de 2017 (data de referência) o rebanho brasileiro era composto por 214,90 milhões de cabeças, queda de 1,51% em relação ao ano anterior. Dos dez principais produtores, sete registraram variação negativa, com destaque para Minas Gerais (-7,14%). Dentre as variações positivas, a maior foi observada em Rondônia, com 2,99%. Com a redução no rebanho mineiro, o estado perdeu a 2ª posição no ranking, que passou a ser ocupada por Goiás. Não obstante a queda de 4,37% no rebanho, Santa Catarina permanece na 13ª colocação no ranking nacional (Tabela 5).

Tabela 5. Bovinos – Brasil: evolução do rebanho – 2013-17

Unidades da Federação		Milhões de cabeças					Variação 2013-17 (%)
		2013	2014	2015	2016	2017	
1º	Mato Grosso	28,395	28,592	29,364	30,296	29,725	4,68
2º	Goiás	21,580	21,538	21,888	22,919	22,835	5,81
3º	Minas Gerais	24,201	23,707	23,769	23,638	21,950	-9,30
4º	Mato Grosso do Sul	21,047	21,004	21,357	21,801	21,475	2,03
5º	Pará	19,165	19,911	20,272	20,477	20,585	7,41
6º	Rondônia	12,330	12,744	13,398	13,682	14,091	14,29
7º	Rio Grande do Sul	14,037	13,957	13,737	13,590	13,361	-4,82
8º	São Paulo	10,487	10,148	10,468	11,031	11,111	5,95
13º	Santa Catarina	4,202	4,286	4,382	4,500	4,303	2,41
Demais UFs		56,319	56,478	56,585	56,265	55,463	-1,52
Brasil		211,764	212,366	215,221	218,200	214,900	1,48

Fonte: IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal.

Os dados da PPM referentes ao ano de 2017 diferem dos resultados preliminares do Censo Agropecuário 2017, divulgados em meados de 2018. De acordo com o Censo, o rebanho bovino brasileiro é formado por 171,86 milhões de animais, uma diferença de 20,03% (ou 43,04 milhões de cabeças) em relação à PPM. É preciso ter em mente que os dois levantamentos adotam metodologias bastante distintas, o que afeta os resultados obtidos. Um dos fatores apontados como relevante para explicar tal diferença é a data a que se referem os dados. Enquanto a PPM utiliza como referência o dia 31 de dezembro, ou seja, o número de animais existentes no município no último dia do ano, no Censo Agropecuário 2017 levou-se em consideração o rebanho do estabelecimento no dia 30 de setembro daquele ano. Grande parte dos produtores adota uma técnica de manejo denominada estação de monta, buscando concentrar os partos no período de maior disponibilidade de pastagem, que no caso da Centro Oeste, região com os maiores rebanhos, coincide com a primavera e a chegada do período de chuvas. Alguns especialistas apontam que grande número de animais ainda não havia nascido no dia 30 de setembro, não sendo contabilizados. Posteriormente, quando do levantamento da PPM, esses animais foram incluídos na contagem. Contudo, é necessário avaliar de forma mais criteriosa os dados do Censo para que se possa explicar as efetivas razões de diferença tão significativa.

Ainda de acordo com o Censo de 2017, os bovinos estão presentes em 2,55 milhões de estabelecimentos agropecuários do país, o que representa 50,38% do total apurado (5,07 milhões). Os cinco estados com maior número de estabelecimentos com presença de bovinos são Minas Gerais (385.568), Bahia (298.273), Rio Grande do Sul (261.895), Paraná (170.374) e Santa Catarina (132.590).

Depois de três anos seguidos de queda, em 2017 observou-se aumento de 3,92% no número de bovinos abatidos no país. Dos dez principais estados produtores, apenas o Pará apresentou variação negativa (-3,19%). Dentre as variações positivas, destacam-se Goiás (12,59%) e Minas Gerais (12,03%). Santa Catarina, que no ano anterior registrou queda, voltou a ampliar o número de animais abatidos em 5,87%. Diante de um mercado interno pouco dinâmico, em decorrência da persistente crise econômica, o aumento nos abates em 2017 deve-se principalmente ao crescimento das exportações, como será detalhado adiante (Tabela 6).

Tabela 6. Bovinos – Brasil: abate por unidade da federação – 2013-17

Unidades da Federação		Milhões de cabeças					Variação 2016-17 (%)
		2013	2014	2015	2016	2017	
1º	Mato Grosso	5,838	5,352	4,541	4,577	4,805	4,96
2º	Mato Grosso do Sul	4,121	3,932	3,409	3,292	3,436	4,36
3º	Goiás	3,466	3,410	3,061	2,824	3,180	12,59
4º	São Paulo	3,549	3,524	3,053	2,792	2,923	4,69
5º	Minas Gerais	3,033	3,240	2,841	2,470	2,767	12,03
6º	Pará	2,447	2,624	2,648	2,724	2,637	-3,19
7º	Rondônia	2,290	2,005	1,905	2,192	2,288	4,42
8º	Rio Grande do Sul	1,921	1,886	1,822	1,898	1,929	1,65
13º	Santa Catarina	0,405	0,433	0,440	0,408	0,432	5,87
	Demais UFs	7,342	7,502	6,933	6,524	6,470	-0,84
	Brasil	34,412	33,908	30,652	29,702	30,867	3,92

Fonte: IBGE – Pesquisa Trimestral do Abate de Animais.

Esse movimento de expansão dos abates teve sequência em 2018, conforme demonstram os dados do IBGE. No primeiro semestre desse ano foram abatidos 15,45 milhões de bovinos, 4,27% mais do que no mesmo período do ano anterior.

A produção de carne bovina cresceu em proporção semelhante ao número de animais abatidos. Em 2017, foram produzidas 7,68 milhões de toneladas de carcaças bovinas, incremento de 4,39% em relação a 2016. Essa expansão concentra-se no segundo semestre de 2017, já que no primeiro registrou-se decréscimo de 1,38%.

A partir de 2016 percebem-se alterações razoáveis na participação de cada categoria de bovinos no total de abates. Conforme apresentado na Tabela 7, aumentou a participação de fêmeas (vacas e novilhas) e reduziu a de machos (bois e novilhos). A redução do número de fêmeas nos plantéis pode acarretar a redução na oferta de animais no médio prazo.

Tabela 7. Bovinos – Brasil: participação de cada categoria animal no total de abates – 2016-18

Categoria	2018 ⁽¹⁾		
	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Boi	56,14	54,65	50,06
Vaca	30,03	31,57	34,50
Novilho	5,28	4,83	4,44
Novilha	8,55	8,96	10,99
Total	100	100	100

⁽¹⁾ Percentuais referentes aos animais abatidos no 1º semestre de 2018.

Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral do Abate de Animais.

Interrompendo a sequência de dois anos de resultados negativos, em 2017 registrou-se aumento de 9,50% na quantidade de carne bovina exportada pelo Brasil e ampliação de 13,69% nas receitas. Com isso, o resultado ficou próximo ao de 2014, antes do início do período de quedas, quando se exportou 1,53 milhão de toneladas (Tabela 8).

Tabela 8. Carne bovina – Brasil: exportações – 2000-2017

	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Quantidade exportada (mil t)	355,60	1.351,61	1.227,21	1.352,97	1.348,84	1.476,99
Valor exportado (milhões - US\$)	812,10	3.051,38	4.780,06	5.756,09	5.338,48	6.069,26

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

Em relação a 2018, a Associação Brasileira de Frigoríficos (Abrafrigo) estima que a exportação de carne bovina deve crescer cerca de 10%, fazendo com que o volume ultrapasse 1,50 milhão de toneladas. De janeiro a outubro de 2018 foram exportadas 1,33 milhão de toneladas de carne, resultado 10,53% superior ao registrado no mesmo período de 2017. As receitas atingiram US\$ 5,35 bilhões nesse mesmo período, alta de 8,70%. Vale destacar que esses resultados foram obtidos apesar do embargo da Rússia à carne bovina brasileira, em função da detecção, em alguns lotes, de uma substância denominada ractopamina, proibida naquele país. Em 2017, a Rússia foi o 5º principal destino da carne brasileira, responsável por 8,03% do valor e 10,27% da quantidade exportada pelo Brasil.

A figura 1 demonstra que, com exceção do 2º trimestre, nos demais meses as quantidades exportadas em 2018 foram superiores ao ano anterior. Há que se ressaltar que as exportações de maio e junho foram afetadas pela paralisação de caminhoneiros e empresas de transporte, ocorrida nas últimas semanas de maio de 2018.

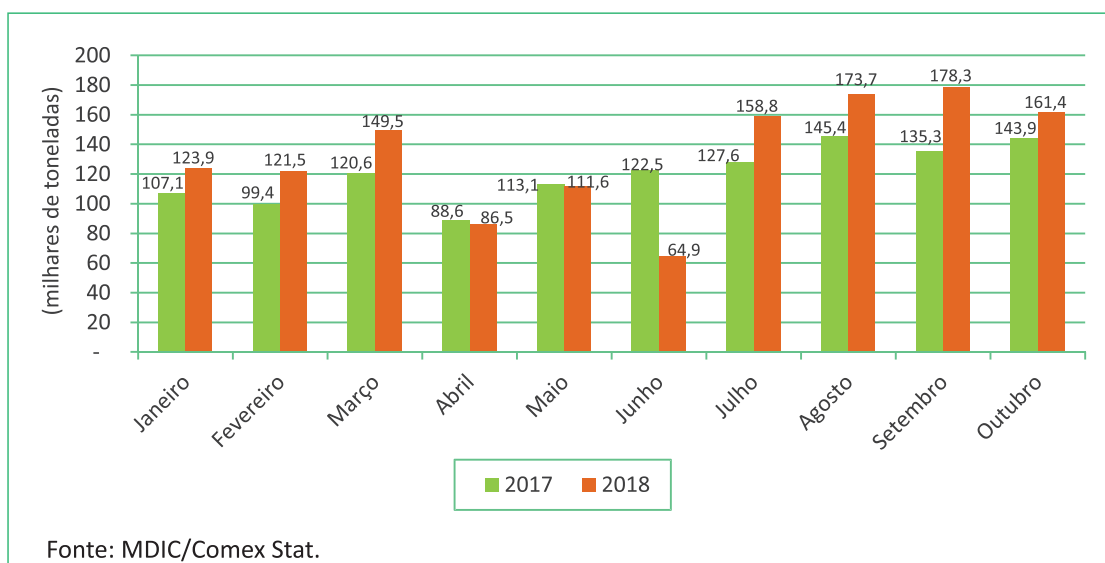


Figura 1. Carne bovina – Brasil: exportações – janeiro a outubro – 2017-18

O principal destino da carne bovina brasileira em 2017 foi Hong Kong, seguido por China, Irã e Egito. Juntos, esses quatro mercados responderam por 57,85% da quantidade e 55,60% do valor exportado pelo Brasil naquele ano. Dentre os dez maiores importadores de carne bovina brasileira, sete ampliaram suas importações em termos de valor, com destaque para os três principais: Hong Kong (34,81%), China (32,16%) e Irã (49,53%). Por outro lado, são observadas quedas nos valores exportados para o Egito (-4,05%), Chile (-6,56%) e Países Baixos (-2,49%) (Tabela 9).

Tabela 9. Carne bovina – Brasil: exportações segundo os principais destinos – 2017

País	Valor - US\$ (milhões)	Participação (%)	Quantidade (t)	Participação (%)
Hong Kong	1.356,61	22,35	356.179	24,12
China	929,20	15,31	211.363	14,31
Irã	559,72	9,22	133.193	9,02
Egito	528,87	8,71	153.661	10,40
Rússia	487,18	8,03	151.645	10,27
Estados Unidos	290,96	4,79	38.716	2,62
Chile	280,97	4,63	64.673	4,38
Itália	195,19	3,22	29.770	2,02
Países Baixos	171,70	2,83	21.419	1,45
Arábia Saudita	168,32	2,77	42.217	2,86
Demais países	1.100,54	18,13	274.151	18,56
Total	6.069,26	100	1.476.988	100

Fonte: MDIC.

Os dados de janeiro a outubro de 2018 evidenciam ampliação das exportações para os dois principais destinos, quando comparados ao mesmo período de 2017: Hong Kong, aumento de 11,57% em valor e 15,43% em quantidade, e China, 67,09% em valor e 55,94% em quantidade. O crescimento das importações chinesas compensou a ausência da Rússia, em função do embargo anteriormente mencionado.

Em 2017, a carne bovina brasileira foi exportada para 135 países. A carne in natura congelada foi responsável por 83,53% das receitas, sendo o restante distribuído entre carne industrializada (8,15%) e miudezas (8,32%).

Após três anos consecutivos de quedas, em 2017 verifica-se novamente aumento na disponibilidade per capita de carne bovina. Em relação ao ano anterior, o crescimento foi de 2,34%. Esse resultado foi possível graças ao significativo aumento na produção desse ano (Tabela 10).

Tabela 10. Carne bovina – Brasil: balanço de oferta e demanda – 2013-17

	2013	2014	2015	2016	2017
Produção (t)	8.166.720	8.063.225	7.493.435	7.358.778	7.681.538
Importação (t)	45.464	60.784	47.091	50.587	45.625
Exportação (t)	1.501.398	1.532.646	1.352.966	1.348.841	1.476.988
Disponibilidade interna (t)	6.710.787	6.591.363	6.187.561	6.060.524	6.250.174
População (milhões hab.)	201,03	202,77	204,45	206,08	207,66
Kg/habitante/ano	33,38	32,51	30,26	29,41	30,10

Fonte: IBGE – Pesquisa Trimestral do Abate de Animais; Estimativa de População; MDIC.

Produção e mercado estaduais

De acordo com dados da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc), em 31 de dezembro de 2017 o rebanho bovino de Santa Catarina era constituído por 4,88 milhões de cabeças, 1,72% acima do que se registrava em dezembro de 2016. Desse total, 72,20% eram fêmeas e 27,80% machos. Na ocasião, a maioria do rebanho (51,83%) tinha mais de 36 meses de idade, enquanto 36,53% eram animais jovens, com 0 a 24 meses, e 11,63% possuíam entre 25 e 36 meses. As fêmeas acima de 36 meses representam 43,44% do rebanho total, enquanto os machos na mesma faixa etária somam 8,40%. Isso se deve, principalmente, à importância da pecuária leiteira no estado, o que faz com que normalmente mais machos do que fêmeas sejam destinados ao abate. A Figura 2 apresenta a evolução do rebanho catarinense entre os anos de 2010 e 2017, enquanto a tabela 11 detalha a composição no ano de 2017, por sexo e faixa etária.

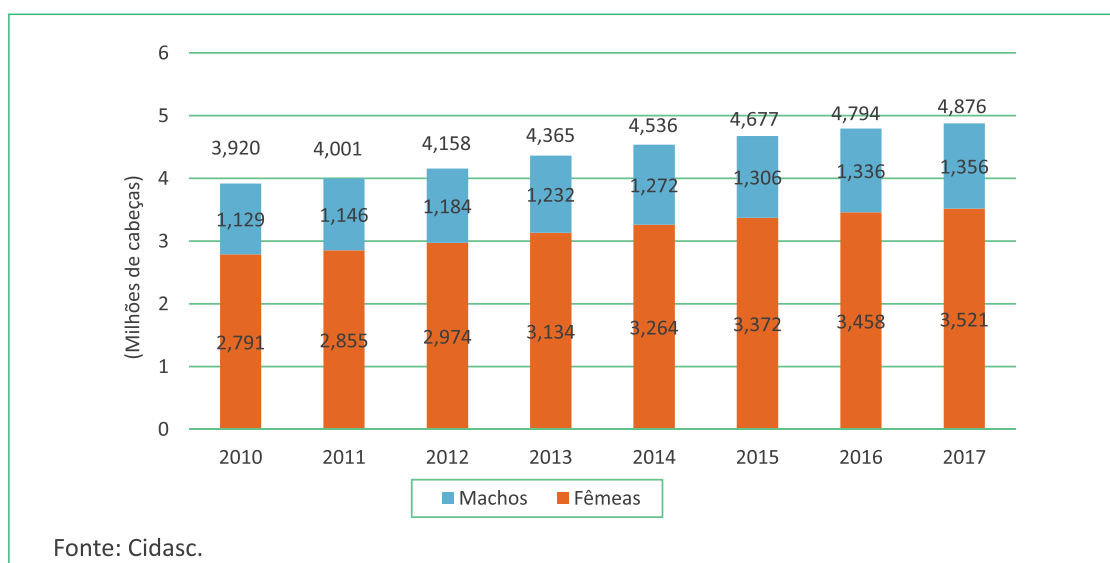


Figura 2. Bovino – Santa Catarina: evolução do rebanho bovino – 2010-17

Tabela 11. Bovinos – Santa Catarina: rebanho por faixa etária e sexo – 2017

Faixa etária (meses)	Sexo		Total
	Macho	Fêmea	
0 a 12	459.680	560.450	1.020.130
13 a 24	309.850	451.551	761.401
25 a 36	176.761	390.471	567.232
> 36	409.388	2.118.319	2.527.707
Total	1.355.679	3.520.791	4.876.470

Fonte: Cidasc.

Segundo dados preliminares do último Censo Agropecuário, em 2017 o rebanho do estado era de 3,726 milhões de animais, quantidade 23,58% abaixo daquela registrada pela Cidasc. Assim como no caso nacional, tal diferença justifica-se parcialmente pela metodologia adotada e utilização de datas de referência distintas. Contudo, são necessárias análises mais detalhadas para compreender por completo as razões desses resultados diversos.

Depois de uma queda de 3,06% em 2016, a produção catarinense de bovinos voltou a crescer em 2017. Foram produzidos em Santa Catarina e destinados ao abate 646,5 mil animais, 3,93% mais que no ano anterior. Desse total, 550,5 mil (85,15%) foram abatidos no âmbito dos sistemas de inspeção sanitária (municipal, estadual e federal)¹⁵, um aumento de 3,88%. Os bovinos abatidos para autoconsumo (quando os animais são abatidos e consumidos nas propriedades rurais) representaram 14,84% dos abates, crescimento de 4,18%. O abate fora do estado foi o destino de somente 0,01% dos animais (Tabela 12).

Tabela 12. Bovinos – Santa Catarina: abate por destino ou finalidade – 2015-17

Destino ou finalidade	Nº de cabeças			Participação no total – 2017 (%)
	2015	2016	2017	
Com sistema de inspeção	546.384	529.930	550.514	85,15
Autoconsumo	95.285	92.114	95.963	14,84
Comércio interestadual	71	32	62	0,01
Total	641.740	622.076	646.539	100

Fonte: Cidasc.

No âmbito dos sistemas de inspeção, 80,21% dos bovinos foram abatidos em abatedouros com inspeção municipal ou estadual (SIM ou SIE), principalmente em função da demanda catarinense ser significativamente superior à produção, o que faz com que a maior parte da carne seja consumida no próprio estado (Tabela 13).

Tabela 13. Bovinos – Santa Catarina: abate segundo o sistema de inspeção – 2017

Sistema de Inspeção	Nº de cabeças	%
Federal	108.960	19,79
Estadual	413.917	75,19
Municipal	27.637	5,02
Total	550.514	100

Fonte: Cidasc.

¹⁵ Os dados referentes ao abate de bovinos em Santa Catarina, disponibilizados pela Cidasc e utilizados nesta seção, decompõem aqueles informados pelo IBGE, principalmente por questões relacionadas à metodologia de coleta. Não obstante tais diferenças, optou-se por utilizar as informações da Cidasc no segmento “Produção e mercado estaduais” em função do maior grau de detalhamento dos dados, necessário para a realização de algumas análises aqui pretendidas. Contudo, em outros segmentos em que se realizam análises de abrangência nacional, utilizam-se os dados do IBGE para possibilitar comparações com outras unidades da federação.

O cadastro da Cidasc demonstra a presença de bovinos em todos os 295 municípios catarinenses, com um contingente de aproximadamente 78 mil produtores, dos quais pouco mais de 43 mil declararam não possuir finalidade comercial. Em 2017, cerca de 33 mil produtores catarinenses destinaram bovinos para abate em estabelecimentos inspecionados. De 2013 a 2017 esse número apresentou recuo de 9,53% (Tabela 14).

Tabela 14. Bovinos – Santa Catarina: número de produtores que destinaram animais para abate – 2013-17

	2013	2014	2015	2016	2017
Número de produtores	36.783	39.333	36.489	34.280	33.276

Fonte: Cidasc.

Estudo realizado pela Epagri/Cepa demonstrou que, do total de bovinocultores que destinaram animais para abate em 2017, 58,38% possuíam Declaração de Aptidão (DAP) ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), ou seja, eram agricultores familiares. Esses produtores foram responsáveis por 27,86% dos animais abatidos naquele ano. No mesmo estudo, foram categorizados os produtores catarinenses de acordo com o número de animais destinados ao abate a cada ano. Conforme apresentado na Figura 3, a maioria dos produtores catarinenses são de pequena escala e muitos, provavelmente, são produtores de leite, sendo o abate relativo aos animais de descarte. Segundo os dados, 77,51% dos produtores destinaram menos de 10 animais para abate em 2017 (Figura 3).

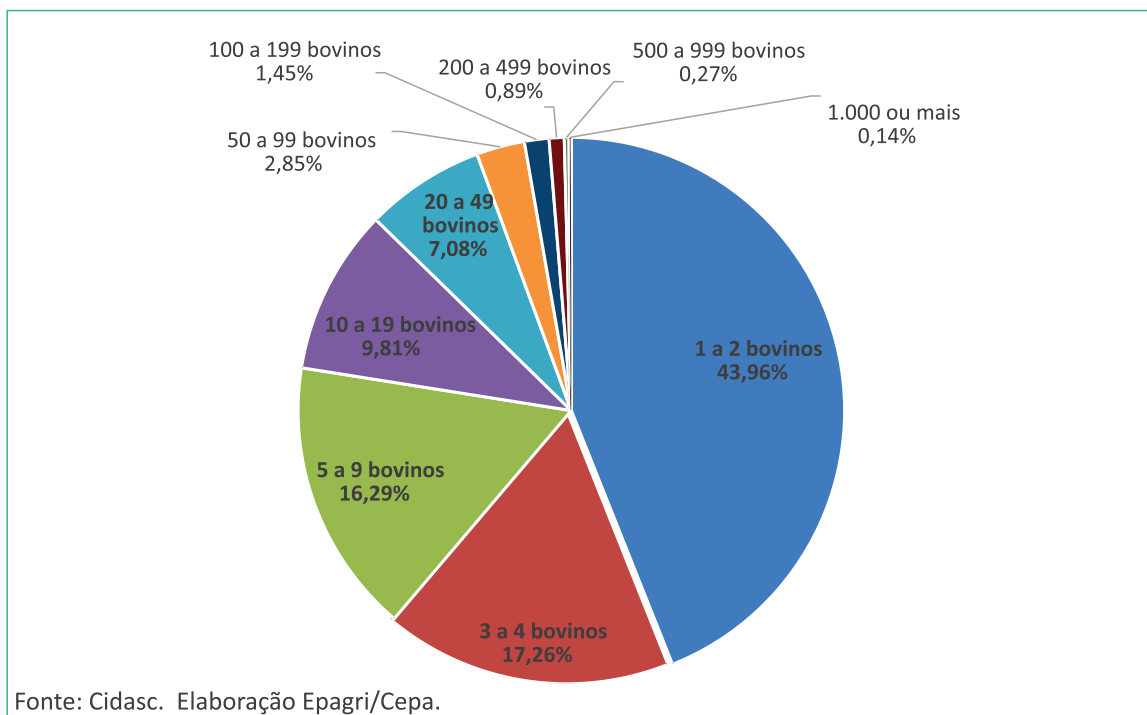


Figura 3. Bovinos – Santa Catarina: distribuição dos produtores de acordo com a faixa de produção – 2017

De acordo com dados preliminares do Censo Agropecuário 2017, os bovinos estão presentes em 72,43% dos 183 mil estabelecimentos agropecuários catarinenses, queda de 10,01% no número de estabelecimentos com bovinos em relação a 2006.

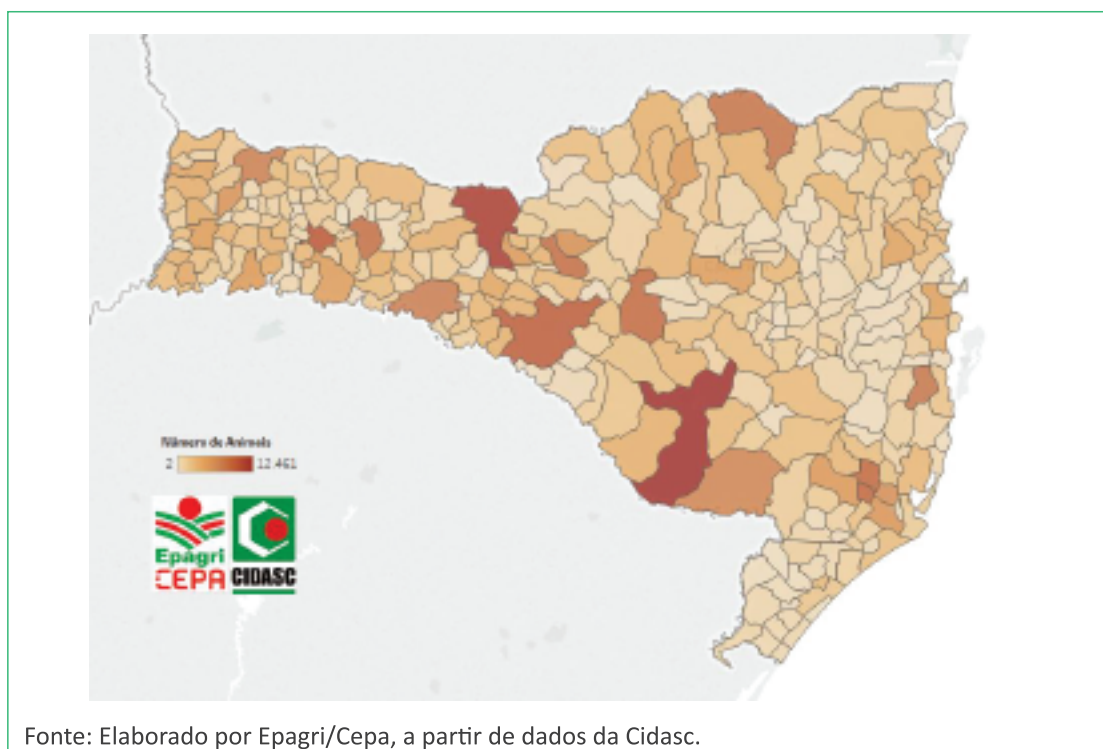
A Mesorregião Oeste Catarinense (microrregiões de Chapecó, Joaçaba, São Miguel do Oeste, Xanxerê e Concórdia) é responsável por mais da metade (50,21%) dos animais produzidos no ano de 2017. Quando se considera somente os animais abatidos em estabelecimentos inspecionados, o número é um pouco menor, mas ainda bastante significativo: 48,12% (Tabela 15).

Tabela 15. Bovinos – Santa Catarina: microrregiões de origem dos animais abatidos – 2017

Microrregião	Abate inspecionado	Autoconsumo	Comércio interestadual	Total de animais	%
Chapecó	76.098	21.234	4	97.336	15,05
Joaçaba	75.548	6.265	0	81.813	12,65
São Miguel do Oeste	53.954	20.589	51	74.594	11,54
Tubarão	55.049	2.979	0	58.028	8,98
Campos de Lages	45.742	823	0	46.565	7,20
Concórdia	27.959	11.483	0	39.442	6,10
Canoinhas	31.669	5.357	5	37.031	5,73
Xanxerê	31.367	4.249	2	35.618	5,51
Curitibanos	32.975	894	0	33.869	5,24
Rio do Sul	20.683	4.717	0	25.400	3,93
Blumenau	17.364	2.235	0	19.599	3,03
Florianópolis	16.828	1.821	0	18.649	2,88
Itajaí	16.864	276	0	17.140	2,65
Araranguá	9.490	3.347	0	12.837	1,99
Joinville	10.525	1.991	0	12.516	1,94
Criciúma	7.709	2.732	0	10.441	1,61
Ituporanga	5.914	2.527	0	8.441	1,31
Tijucas	7.148	1.004	0	8.152	1,26
São Bento do Sul	4.415	787	0	5.202	0,80
Tabuleiro	3.213	653	0	3.866	0,60
Total	550.514	95.963	62	646.539	100

Fonte: Cidasc.

O mapa da Figura 4 apresenta a distribuição da produção catarinense de bovinos destinados ao abate no ano de 2017, de acordo com o município de origem dos animais. Quanto mais escuro, maior o número de animais produzidos.



Fonte: Elaborado por Epagri/Cepa, a partir de dados da Cidasc.

Figura 4. Bovinos – Santa Catarina: distribuição da produção de animais destinados ao abate – 2017

Embora o mercado brasileiro de carne bovina esteja enfrentando dificuldades desde 2015, principalmente em razão da crise econômica que atinge o país, em Santa Catarina os preços do boi gordo somente passaram a ser significativamente afetados a partir do primeiro trimestre de 2017. O início da queda coincide com a deflagração da Operação Carne Fraca, provavelmente tendo relação com essa ação. Depois de um começo mais acentuado, o movimento de baixa perdeu força, mas continuou até fevereiro de 2018, quando os preços estabilizaram. No segundo semestre desse ano, os preços do boi gordo voltaram a subir, impulsionados pelas exportações brasileiras de carne bovina, que diminuíram a oferta no mercado interno. O preço de outubro de 2018 é 1,58% superior ao registrado no mesmo mês do ano anterior. Contudo, na comparação com fevereiro de 2017 o preço atual apresenta defasagem de 5,34%.



Figura 5. Boi gordo – Santa Catarina: preço médio mensal estadual ao produtor – 2017-18

Não obstante a demanda ser maior do que a produção estadual, Santa Catarina é uma das unidades da federação que exportam carne bovina. Em 2017, o estado ocupou a 14ª posição no ranking nacional, tendo exportado 2,52 mil toneladas, com US\$ 8,31 milhões em receitas. Embora seja um valor bastante reduzido em relação às demais carnes exportadas por Santa Catarina, observa-se crescimento bastante significativo em relação a 2016: 69,20% em valor e 51,83% em quantidade. De janeiro a outubro de 2018 foram exportadas 4,03 mil toneladas, gerando US\$ 12,68 milhões em receitas, incrementos de 152,39% e 141,89%, respectivamente, em relação ao mesmo período do ano anterior.

Carne de frango

Alexandre Luís Giehl – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cepa
alexandregiehl@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

Os Estados Unidos são o maior produtor mundial de carne de frango, respondendo por 20,24% da estimativa de produção para 2018, de acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA). O Brasil ocupa a segunda colocação no ranking, com 14,17% do total mundial em 2018, seguido pela União Europeia (12,88%) e China (12,24%). Os quatro maiores produtores mundiais são responsáveis por 59,54% da produção (Tabela 1).

No relatório publicado em outubro de 2018, o USDA revisou os números dos anos anteriores, o que acarretou em alterações principalmente nos índices de variação da produção divulgados nas sínteses antecedentes. Segundo os dados atualizados, em 2017 a produção mundial foi 1,63% superior a 2016. Os resultados preliminares de 2018 apontam crescimento ainda mais significativo: 1,94%. Segundo a agência estadunidense, esse resultado é explicado por um conjunto de fatores positivos observados na maioria dos países: oferta abundante de ração a preços relativamente baixos, ausência de surtos generalizados de gripe aviária e modesta demanda global. A Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) estima crescimento de 1,6% na produção de 2018 (Food Outlook, jul./2018).

Tabela 1. Carne de frango – Produção mundial – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Estados Unidos	17.542	18.208	18.510	18.938	19.350
Brasil	12.946	13.547	13.523	13.612	13.550
União Europeia	10.450	10.890	11.560	12.060	12.315
China	13.156	13.561	12.448	11.600	11.700
Índia	3.930	4.115	4.427	4.640	4.855
Rússia	3.958	4.222	4.328	4.658	4.725
México	3.025	3.175	3.275	3.400	3.500
Tailândia	2.499	2.692	2.813	2.990	3.120
Turquia	1.942	1.961	1.925	2.188	2.250
Argentina	2.110	2.085	2.119	2.150	2.175
Colômbia	1.413	1.481	1.538	1.627	1.685
Demais países	14.880	15.400	15.810	15.916	16.369
Total	87.851	91.337	92.276	93.779	95.594

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

Dentre os 11 maiores produtores mundiais, dez devem registrar variações positivas em 2018. Os aumentos mais significativos deverão ser observados na Índia (4,63%), Tailândia (4,35%) e Colômbia (3,56%). Nos últimos anos, esses três países já apresentaram crescimentos consistentes, em índices consideráveis. Embora a China deva ter um aumento modesto em 2018 (0,86%), é necessário destacar que o país passou por um período de intensa retração na avicultura, principalmente em função de surtos de gripe aviária nos Estados Unidos, principal fornecedor de matrizes dos chineses, e na própria China. Em 2016 e 2017 a produção chinesa de carne de frango caiu 8,21% e 6,81%, respectivamente.

Dos países listados na Tabela 1, somente o Brasil deve registrar variação negativa em 2018, na comparação com o ano anterior. Segundo o USDA, a queda deve ser de 0,46%. Esse resultado é decorrente das restrições de acesso a diversos mercados consumidores importantes, em especial União Europeia e China, da demanda interna limitada e do aumento nos custos de produção. Em nota divulgada em meados de setembro de 2018, a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) estima queda de 1% a 2% na produção nacional.

O consumo mundial de carne de frango deverá registrar incremento de 1,90% em 2018, segundo dados preliminares divulgados pelo USDA, valor muito próximo à variação prevista para a produção. O aumento de 2,64% nos Estados Unidos, maior consumidor mundial de carne de frango, é um dos fatores que contribuem positivamente para a expansão mundial. Também apresentam resultados fortemente positivos a Índia (4,62%), o Japão (5,13%) e a Argentina (4,15%). Apesar da persistente crise econômica enfrentada pelo Brasil, o USDA acredita que o consumo do país deve crescer 1% em 2018 (Tabela 2).

Os quatro maiores consumidores deverão ser responsáveis por 52,50% da demanda mundial em 2018.

Tabela 2. Carne de frango – Consumo mundial – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Estados Unidos	14.233	15.265	15.510	15.823	16.241
China	12.986	13.428	12.492	11.475	11.590
União Europeia	10.029	10.441	11.047	11.418	11.540
Brasil	9.391	9.710	9.637	9.768	9.866
Índia	3.921	4.107	4.423	4.636	4.850
Rússia	4.358	4.427	4.451	4.759	4.800
México	3.738	3.960	4.061	4.198	4.339
Japão	2.461	2.510	2.587	2.688	2.826
Tailândia	1.979	2.072	2.129	2.226	2.279
Argentina	1.833	1.899	1.969	1.978	2.060
África do Sul	1.685	1.775	1.804	1.794	1.845
Demais países	19.323	19.993	20.630	21.271	21.551
Total	85.937	89.587	90.740	92.034	93.787

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

Não obstante o crescimento considerável da produção e do consumo, o USDA projeta uma variação pequena nas importações de carne de frango em 2018. Segundo o órgão, a expansão deve ser de apenas 0,13%, apesar do aumento de 7,95% nas importações do Japão e de 5,10% do México, os dois maiores importadores. Outros importantes destinos também devem ampliar significativamente suas compras, como é o caso da China (12,54%), Angola (16,10%) e Filipinas (16,10%). Contudo, as quedas verificadas nas importações da União Europeia (-6,20%), Iraque (-5,49%) e Arábia Saudita (-27,22%) impactam negativamente o resultado geral. Vale destacar que esses três destinos já registraram variações negativas em 2017 (Tabela 3).

Os quatro maiores mercados são responsáveis por 40,91% do comércio internacional de frango.

Tabela 3. Carne de frango – Importações mundiais – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Japão	888	936	973	1.056	1.140
México	722	790	791	804	845
União Europeia	712	730	763	693	650
Iraque	698	625	661	656	620
Arábia Saudita	762	863	886	790	575
África do Sul	369	457	528	524	535
Emirados Árabes Unidos	225	277	296	417	408
China	260	268	430	311	350
Angola	365	221	205	267	310
Filipinas	199	205	244	267	310
Demais países	3.390	3.269	3.396	3.566	3.620
Total	8.590	8.641	9.173	9.351	9.363

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

O crescimento nas exportações mundiais deve ser de 1,03% em 2018, segundo o USDA. A maioria dos principais exportadores deve registrar aumentos nesse ano, com destaque para a União Europeia (6,74%), Tailândia (12,29%) e Ucrânia (14,50%). Contudo, o resultado mundial é influenciado pelo fraco desempenho dos Estados Unidos (0,57%) e, principalmente, pela queda prevista nas exportações brasileiras (-4,21%). Em agosto de 2018, a ABPA apresentou expectativa um pouco menos pessimista para as exportações brasileiras: a entidade prevê queda entre 2% e 3%. Os resultados do Brasil sofrem influência, principalmente, da redução das compras da Arábia Saudita, em função da adoção de padrões mais rígidos no abate Halal¹⁶, particularmente em relação ao atordoamento dos animais a serem abatidos, da União Europeia, que excluiu 35 plantas frigoríficas da lista de estabelecimentos autorizados a exportar para o bloco, após denúncias de adulteração de laudos laboratoriais, e do Iraque (Tabela 4).

Quase três quartos das exportações mundiais são provenientes de três origens: Brasil, Estados Unidos e União Europeia respondem por 74,13% dos embarques.

Tabela 4. Carne de frango – Exportações mundiais – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Brasil	3.558	3.841	3.889	3.847	3.685
Estados Unidos	3.359	2.932	3.086	3.140	3.158
União Europeia	1.133	1.179	1.276	1.335	1.425
Tailândia	546	622	690	757	850
China	430	401	386	436	460
Turquia	348	292	263	357	380
Ucrânia	168	158	236	262	300
Bielorrússia	113	135	145	150	175
Rússia	50	71	104	124	150
Argentina	278	187	158	178	125
Canadá	137	133	134	134	125
Demais países	352	357	358	319	320
Total	10.472	10.308	10.725	11.039	11.153

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

As estimativas iniciais do USDA apontam perspectiva de crescimento de 2,3% na produção mundial em 2019, com variação positiva em todos os grandes produtores, sendo esperada uma expansão de 1,9% no caso brasileiro. O comércio internacional, por sua vez, deve apresentar incremento ainda mais significativo, com expansão de 4,2% no total exportado.

Produção e mercado nacionais

Depois de quatro anos de crescimentos contínuos, em 2017 registrou-se queda de 0,30% no número de frangos abatidos no Brasil, segundo dados da Pesquisa Trimestral de Abate de Animais, do IBGE (Tabela 5). Os números preliminares de 2018, referentes ao 1º semestre, evidenciam queda ainda mais significativa nos abates: -2,57% em relação ao mesmo período do ano anterior. Além da persistente crise econômica que segue afetando o país, esse último resultado é decorrente das quedas de 5,55% em março e 20,41% em maio, na comparação com os mesmos meses do ano anterior. Em maio, uma paralisação de caminhoneiros e empresas do setor de transportes levou à interrupção dos abates por alguns dias em praticamente todos os frigoríficos do país. Em função disso, é possível que ocorra alguma melhora nos números do 2º semestre.

¹⁶ A religião islâmica somente permite o consumo de carne de animais que tenham sido abatidos de acordo com um conjunto de técnicas e procedimentos estabelecidos, denominado de abate Halal. As agroindústrias que desejam exportar carne para países de predominância muçulmana devem, obrigatoriamente, seguir as regras do abate Halal.

Tabela 5. Carne de frango – Brasil: abate mensal de frangos – 2013-18

Mês	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Janeiro	457,05	474,58	462,64	481,17	505,53	511,74
Fevereiro	401,79	433,42	422,62	477,43	459,31	464,62
Março	426,66	444,16	497,45	521,83	531,93	502,40
Abril	472,53	440,26	452,26	490,75	447,66	484,69
Mai	464,35	461,92	469,63	490,48	510,56	406,37
Junho	433,64	427,72	481,22	512,98	475,74	485,55
Julho	479,93	488,69	517,79	485,90	486,05	-
Agosto	467,40	451,11	492,40	513,83	520,67	-
Setembro	433,71	466,19	492,90	472,53	475,92	-
Outubro	485,76	490,95	513,88	461,42	480,42	-
Novembro	435,54	449,66	486,22	461,55	470,71	-
Dezembro	435,40	467,73	507,22	490,45	478,20	-
Total	5.393,75	5.496,39	5.796,23	5.860,32	5.842,72	2.855,38

⁽¹⁾ Valores parciais, referentes ao primeiro semestre de 2018.

Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral do Abate de Animais.

Não obstante a redução no número de animais abatidos, os dados do IBGE demonstram que a produção de carne do 1º semestre atingiu o montante de 6,89 milhões de toneladas de carcaças, aumento de 1,32%.

A projeção inicial divulgada pela ABPA era de que a produção crescerá entre 2% e 4% em 2018. Contudo, a paralisação do setor de transportes em maio, as restrições enfrentadas no mercado internacional e o consumo doméstico enfraquecido levaram a entidade a rever suas previsões, passando a estimar uma queda entre 1% e 2%.

O ranking nacional é liderado pelos três estados da Região Sul, sendo o Paraná o maior produtor de frangos do país, seguido por Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em relação a 2016, o Rio Grande do Sul registrou crescimento de 1,85% no total de abates, enquanto no Paraná a variação foi de 0,52%. Santa Catarina foi o único dos três a registrar queda: -1,27%. Com isso, caso se mantenham essas tendências, é provável que Santa Catarina perca a 2ª colocação no ranking em 2018 (Tabela 6).

Tabela 6. Carne de frango – Brasil: abate das principais UFs – 2017

UF	Milhões de cab.	Participação (%)
Paraná	1.841,24	31,65
Santa Catarina	859,61	14,78
Rio Grande do Sul	848,32	14,58
São Paulo	645,73	11,10
Minas Gerais	424,41	7,30
Goiás	378,60	6,51
Mato Grosso	202,51	3,48
Mato Grosso do Sul	171,54	2,95
Bahia	107,75	1,85
Distrito Federal	62,03	1,07
Demais estados	275,65	4,74
Brasil	5.817,40⁽¹⁾	100,0

⁽¹⁾ Há uma discrepância entre os dados de abate regionalizados e os totais do país divulgados pelo IBGE, em decorrência da metodologia adotada para cada levantamento.

Fonte: IBGE – Pesquisa Trimestral do Abate de Animais.

Em termos regionais, o Sul é a principal região produtora, concentrando 61,01% do total de frangos abatidos no país em 2017, percentual praticamente igual ao ano anterior (60,99%). Na sequência, vem o Sudeste, com 19,98% dos abates, índice que em 2016 era de 20,22%. O Centro-Oeste também registrou quedas de participação nos últimos anos, sendo responsável por 14% do total de abates em 2017, contra 14,53% em 2016.

Depois de três anos consecutivos de aumentos, as exportações brasileiras de carne de frango voltaram a registrar queda na quantidade exportada (Figura 1). Segundo o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), em 2017 foram embarcadas 4,232 milhões de toneladas, -1,75% em relação ao ano anterior.

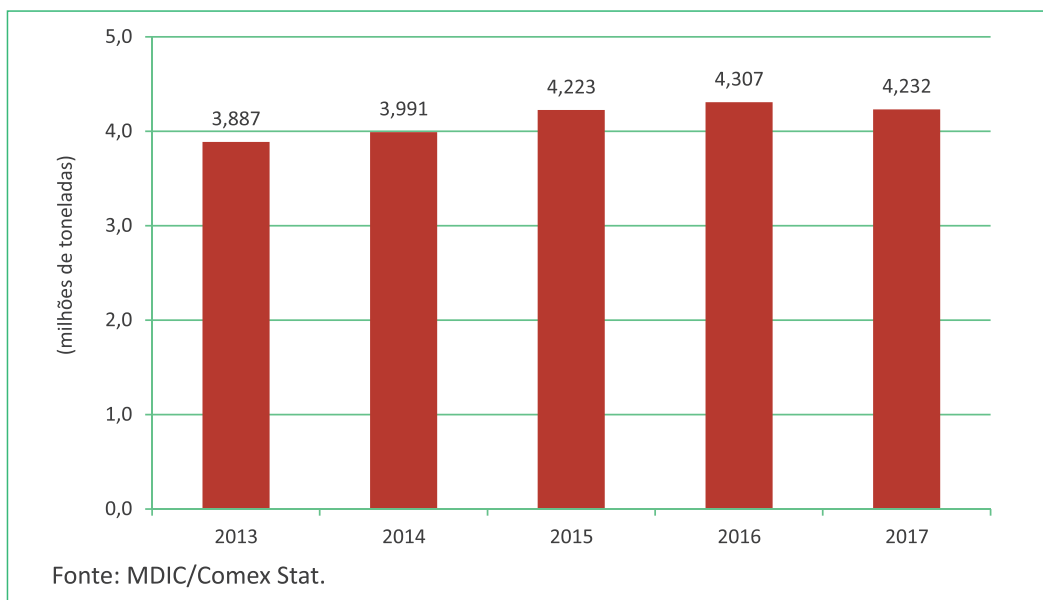


Figura 1. Carne de frango – Brasil: evolução das exportações – 2013-17

No início de 2018, a ABPA previa crescimento de 1% a 3% nas exportações brasileiras de carne de frango. Contudo, no segundo semestre a entidade revisou as perspectivas iniciais e passou a estimar queda entre 2% e 3%. As restrições impostas pela União Europeia e a imposição de medidas antidumping pela China são alguns dos fatores que devem levar a esse resultado. Além disso, a Arábia Saudita, principal comprador da carne de frango brasileira, reduziu significativamente as compras ao longo do ano em função de novas exigências de abate por parte daquele país. De acordo com os dados do MDIC, de janeiro a outubro de 2018 haviam sido embarcadas 3,360 milhões de toneladas, -6,67% em relação ao mesmo período de 2017.

Ao contrário da quantidade, em 2017 voltou a se observar aumento no valor exportado, depois de três anos de quedas. As exportações de frango geraram US\$ 7,135 bilhões em divisas, valor 5,54% acima do registrado no ano anterior. Por outro lado, em 2018 os números são negativos em termos financeiros. As receitas de janeiro a outubro somam US\$ 5,324 bilhões, queda de 12,30% em relação ao mesmo período do ano anterior.

Em 2017, o principal destino das exportações brasileiras de frango seguiu sendo a Arábia Saudita, que ocupa essa posição desde 2009, não obstante a queda de 12,98% no valor e de 21% na quantidade importada pelos sauditas. Em 2016, o Japão havia perdido a segunda colocação no ranking para a China. Contudo, graças ao aumento da importação de carne de frango brasileira pelos japoneses (26,48% em valor e 12,17% em quantidade) e da queda das aquisições chinesas (-11,48% em valor e -19,14% em quantidade), as posições voltaram a se inverter. Os quatro principais destinos das exportações brasileiras de frango em 2017 responderam por 44,95% do valor e 40,79% da quantidade (Tabela 7).

Tabela 7. Carne de frango – Brasil: exportações segundo os principais destinos – 2017

País	Valor - US\$ (milhões)	%	Quantidade (t)	%
Arábia Saudita	1.006,85	14,11	589.575	13,93
Japão	922,97	12,94	445.373	10,52
China	760,57	10,66	391.037	9,24
Emirados Árabes Unidos	517,00	7,25	300.200	7,09
Hong Kong	393,42	5,51	250.145	5,91
Países Baixos (Holanda)	351,50	4,93	145.519	3,44
África do Sul	257,11	3,60	344.894	8,15
Egito	224,22	3,14	162.775	3,85
Reino Unido	202,90	2,84	73.166	1,73
Iraque	192,37	2,70	120.851	2,86
Outros países	2.305,88	32,32	1.408.055	33,27
Total	7.134,79	100	4.231.589,43	100

Fonte: MDIC.

Os dados preliminares de 2018 referentes ao período de janeiro a outubro, mostram que, dentre os dez principais destinos, somente China e Coreia do Sul apresentaram variação positiva tanto em valor (3,75% e 12,48%, respectivamente), quanto em quantidade (9,25% e 25,33%). A Arábia Saudita, por sua vez, registra quedas de 26,49% e 21,84% para valor e quantidade, respectivamente. Se esse cenário se mantiver nos meses restantes, a China deve se tornar o maior importador de carne de frango do Brasil.

Cerca de três quartos das exportações brasileiras são oriundas da Região Sul, sendo o Paraná o principal exportador, com mais de um terço do total do País (Tabela 8).

Tabela 8. Carne de frango – Brasil: exportações dos principais estados – 2017

Abrangência	Valor - US\$ (milhões)	% do total	Quantidade (t)	% do total
Brasil	7.134,79	100,00	4.231.589,4	100,00
Região Sul	5.525,30	77,44	3.288.360,3	77,71
Paraná	2.511,14	35,20	1.573.681,0	37,19
Santa Catarina	1.813,84	25,42	971.015,4	22,95
Rio Grande do Sul	1.200,32	16,82	743.664,0	17,57

Fonte: MDIC.

Em 2017, o Brasil exportou carne de frango para 141 países. A carne in natura congelada foi responsável por 90,09% das receitas das exportações, enquanto 9,91% foram oriundas da carne industrializada.

Apesar da queda no número de aves abatidas, em 2017 verificou-se aumento na produção de carne de frango. Foram produzidas 13,607 milhões de toneladas, aumento de 2,81% em relação ao ano anterior, segundo dados do IBGE. Somando-se isso à queda nas exportações, a disponibilidade por habitante aumentou 3,38%. Vale lembrar que no ano anterior se registrou a primeira queda de disponibilidade nesta década (-0,76%) (Tabela 9).

Tabela 9. Carne de frango – Brasil: balanço da oferta e demanda – 2013-17

	2013	2014	2015	2016	2017
Produção (t) ⁽¹⁾	11.964.353	12.515.462	13.149.202	13.234.959	13.607.352
Importação (t)	3.362	2.711	4.110	3.155	3.155
Exportação (t)	3.891.721	3.995.163	4.225.109	4.307.061	4.307.061
Disponibilidade interna (t)	8.075.994	8.523.009	8.928.204	8.931.054	9.303.447
População (milhões hab.)	201,03	202,77	204,45	206,08	207,66
Kg/habitante/ano	40,17	42,03	43,67	43,34	44,80

⁽¹⁾ Soma dos abates com inspeção municipal, estadual e federal.

Fontes: IBGE - Pesquisa Trimestral do Abate de Animais – Estimativa de População; MDIC.

Produção e mercado estaduais

A Pesquisa Trimestral do Abate de Animais, do IBGE, demonstra que em 2017 foram abatidos 859,61 milhões de frangos em Santa Catarina, queda de 1,27% em relação ao ano anterior (Figura 2). Esse é o terceiro ano consecutivo de resultados negativos, o que tem diminuído a participação do estado na produção nacional. Embora Santa Catarina ainda ocupe a 2ª posição no ranking nacional, a diferença em relação ao 3º, Rio Grande do Sul, ficou bastante reduzida (Tabela 6).

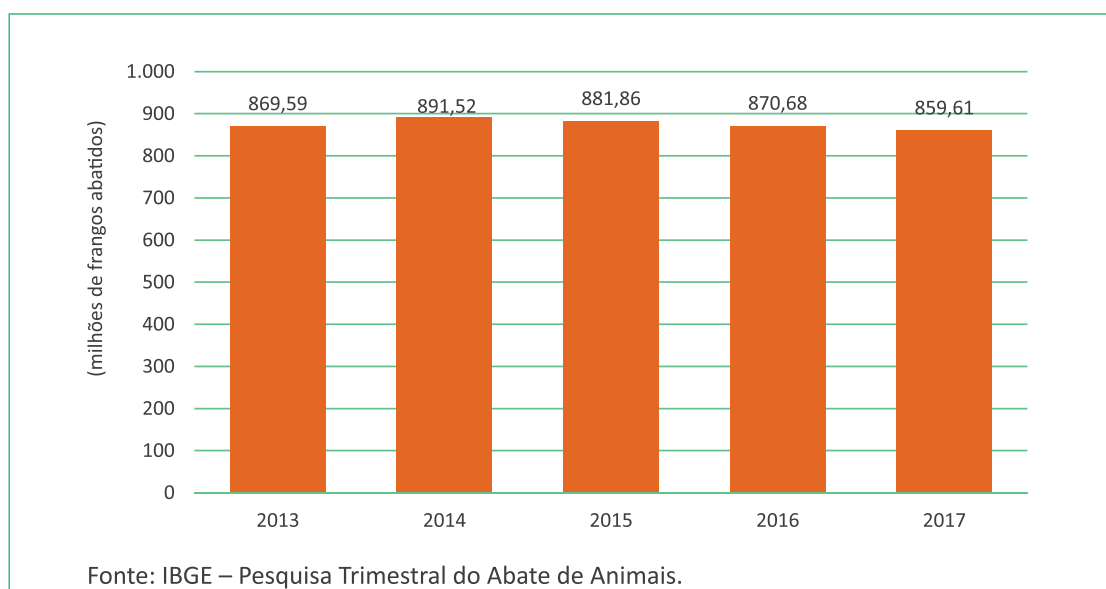


Figura 2. Frangos – Santa Catarina: evolução do abate – 2013-17

Os abates do primeiro semestre de 2018 seguem a tendência de queda, com resultados ainda mais negativos que o ano anterior. Segundo o IBGE, de janeiro a junho foram abatidos 397,27 milhões de frangos, queda de 7,79% quando comparado ao mesmo período de 2017. Contudo, é preciso considerar que a produção desse período foi afetada pela paralisação de caminhoneiros e empresas de transporte ocorrida em maio de 2018, mês em que se registrou queda de 33,20% nos abates em relação a maio do ano anterior.

A metodologia utilizada na Pesquisa Trimestral do Abate de Animais considera apenas os animais abatidos em cada unidade da federação, independentemente da origem dos mesmos. No entanto, a produção de alguns estados é superior aos dados divulgados pelo IBGE, já que, muitas vezes, os animais são produzidos num estado e levados para outro apenas para serem abatidos. Nesse caso, os mesmos são contabilizados como produção do estado onde se realiza o abate.

Segundo a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc), órgão responsável pela sanidade animal e vegetal, em 2017 foram produzidas e destinadas ao abate um total de 883,08 milhões de galinhas¹⁷ no Estado (Figura 3). Esse montante inclui tanto as aves cuja finalidade principal é o abate (frangos de corte), quanto aquelas com outras finalidades, mas que, em algum momento, são destinadas ao abate (bisavó de corte, bisavó de poedeira, avó de corte, avó de poedeira, matriz de corte e poedeira comercial). São contabilizados somente os animais abatidos em estabelecimentos inspecionados (SIM, SIE ou SIF), seja em Santa Catarina ou em outras unidades da federação.

Das 883,08 milhões de galinhas produzidas em 2017, 97,77% foram abatidas em Santa Catarina. O restante foi abatido no Paraná (1,58%), Rio Grande do Sul (0,32%), São Paulo (0,30%), Minas Gerais (0,02%) e Paraíba (0,0004%).

A mesorregião Oeste Catarinense foi responsável por 79,43% da produção catarinense de frangos em 2017, enquanto no ano anterior respondia para 78%. A tabela 10 apresenta a distribuição da produção estadual de acordo com a microrregião de origem, ou seja, de onde os animais saíram para serem abatidos.

Tabela 10. Carne de frango – Santa Catarina: microrregiões de origem das aves produzidas – 2017

Microrregião	Nº aves (milhões) ⁽¹⁾	%
Joaçaba	211,01	23,89
Chapecó	198,30	22,46
Concórdia	156,46	17,72
Xanxerê	68,55	7,76
São Miguel do Oeste	67,10	7,60
Criciúma	42,67	4,83
Araranguá	39,07	4,42
Canoinhas	31,70	3,59
Tubarão	25,79	2,92
Curitibanos	11,03	1,25
Florianópolis	6,52	0,74
Tabuleiro	6,40	0,73
São Bento do Sul	6,03	0,68
Joinville	4,64	0,53
Blumenau	3,04	0,34
Tijucas	1,95	0,22
Itajaí	1,81	0,21
Rio do Sul	0,48	0,05
Ituporanga	0,33	0,04
Campos de Lages	0,19	0,02
Total	883,08	100

⁽¹⁾ Os dados incluem as aves abatidas em Santa Catarina (97,77%) e em outras UF's (2,23%, bem como as diversas categorias de galinhas destinadas ao abate.

Fonte: Cidasc.

¹⁷ O termo “galinhas” é utilizado pela Cidasc para denominar as aves da espécie *Gallus gallus domesticus*, incluindo as diversas categorias de ambos os gêneros dessa espécie.

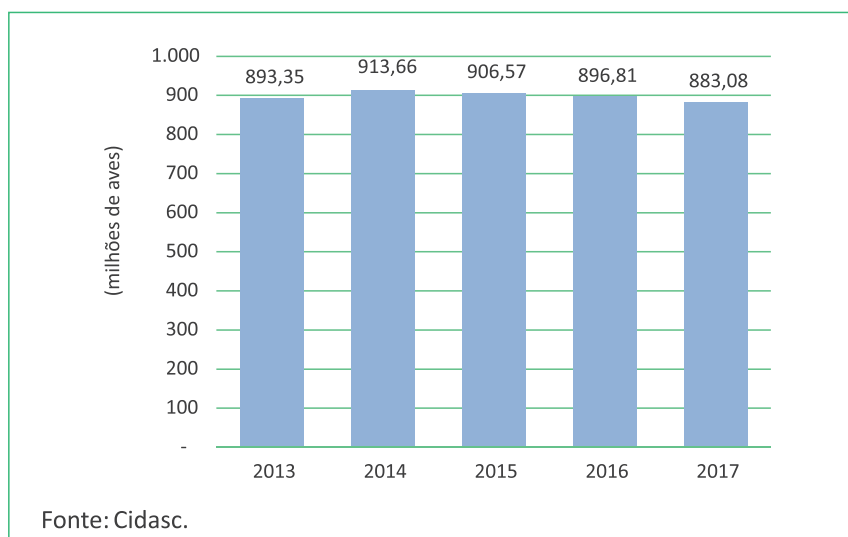


Figura 3. Galinhas – Santa Catarina: evolução da produção de aves destinadas ao abate – 2013-17

Os 10 municípios que mais produziram frangos em 2017 localizam-se na mesorregião Oeste e concentram 22,06% do total de aves abatidas nesse ano (Tabela 11).

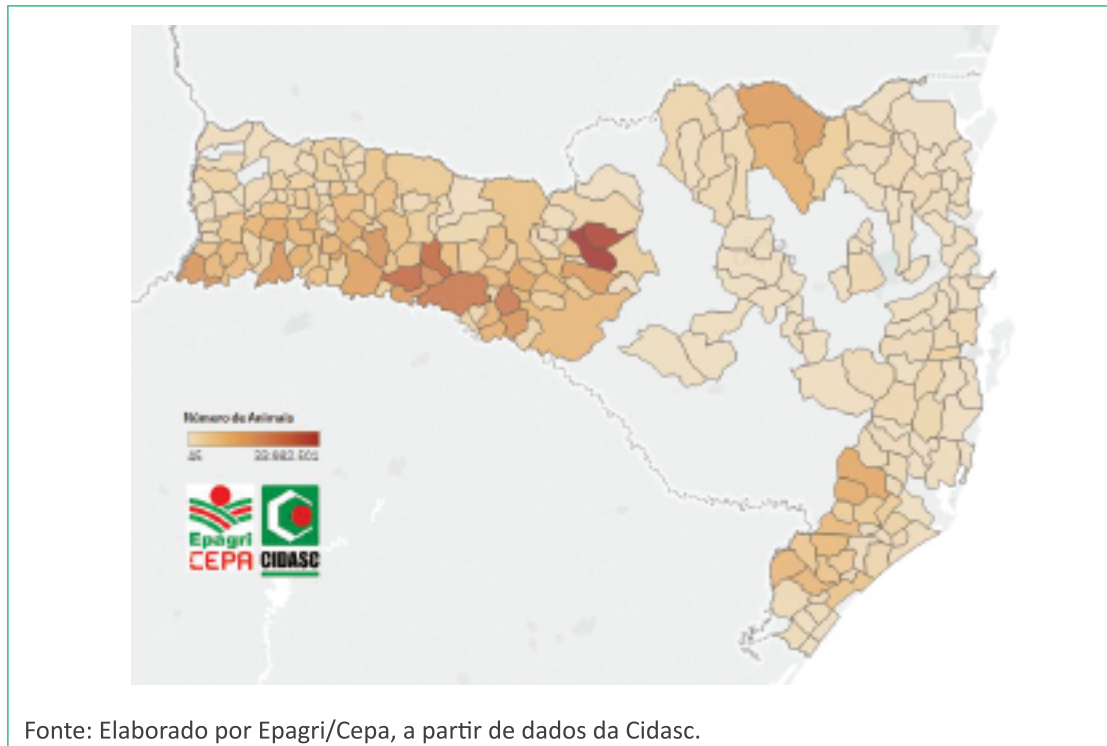
Tabela 11. Frangos – Santa Catarina: principais municípios de origem das aves produzidas – 2017

Município		Nº aves (milhões) ⁽¹⁾	%
1º	Videira	33,98	3,85
2º	Rio das Antas	31,55	3,57
3º	Ipumirim	24,92	2,82
4º	Seara	24,88	2,82
5º	Concórdia	21,81	2,47
6º	Ouro	21,14	2,39
7º	Arabutã	17,29	1,96
8º	Xaxim	16,22	1,84
9º	Capinzal	16,01	1,81
10º	Palmitos	15,86	1,80
Demais municípios		659,41	74,67
Total		883,08	100,00

⁽¹⁾ Os dados incluem as aves abatidas em Santa Catarina (97,77%) e em outras UFs (2,23%), bem como as diversas categorias de galinhas destinadas ao abate.

Fonte: Cidasc.

O mapa da figura 4 apresenta a distribuição da produção de galinhas destinadas ao abate no ano de 2017, de acordo com o município de origem. Quanto mais escuro, maior o número de animais produzidos. São contabilizadas todas as categorias destinadas ao abate, abatidas em Santa Catarina ou outra unidade da federação.



Fonte: Elaborado por Epagri/Cepa, a partir de dados da Cidasc.

Figura 4. Frangos – Santa Catarina: distribuição da produção de aves destinadas ao abate – 2017

Segundo levantamento realizado a partir das Guias de Trânsito Animal emitidas pela Cidasc, 6.684 avicultores catarinenses destinaram frangos para abate em estabelecimentos inspecionados no ano de 2017. De 2013 a 2017 o número de produtores caiu 10,96% (Tabela 12).

Tabela 12. Frangos – Santa Catarina: número de produtores que destinaram aves para abate - 2013-17

	2013	2014	2015	2016	2017
Número de produtores	7.507	7.466	7.211	7.051	6.684

Fonte: Cidasc.

Do total de avicultores de 2017, 74,49% possuíam Declaração de Aptidão (DAP) ao Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Esses agricultores familiares foram responsáveis por 55,96% dos animais abatidos naquele ano. De acordo com o cadastro da Cidasc, o estado possui, ainda, 64,2 mil produtores de galinhas para subsistência.

Santa Catarina é o 2º maior exportador de carne de frango do país, conforme demonstrado na Tabela 8. Em 2017, as exportações catarinenses caíram 2,97% em relação ao ano anterior, primeiro resultado negativo dos últimos 4 anos. Vale lembrar que em 2017 foi deflagrada a Operação Carne Fraca, que prejudicou a imagem do setor de carnes junto a alguns importadores e, provavelmente, contribuiu para esse resultado. Não obstante a redução na quantidade exportada, as receitas apresentaram crescimento de 6,42% (Tabela 13).

Tabela 13. Carne de frango – Santa Catarina: exportações – 2000-2017

	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Valor exportado (milhões - US\$)	366,16	1.061,70	2.019,58	1.791,00	1.704,49	1.813,84
Quantidade exportada (mil t)	397,06	791,74	1.020,23	984,32	1.000,78	971,02

Fonte: MDIC.

Em 2017, a carne de frango de Santa Catarina foi exportada para 121 países. Juntos, os quatro principais destinos responderam por 44,63% do valor e 41,15% da quantidade exportada (Tabela 14).

Tabela 14. Carne de frango – Santa Catarina: principais destinos das exportações – 2016-17⁽¹⁾

País	2016		2017		Variação 2016/17	
	Valor (milhões US\$)	Quantidade (t)	Valor (milhões US\$)	Quantidade (t)	Valor (%)	Quantidade (%)
Japão	265,36	144.671	337,91	164.305	27,34	13,57
China	198,62	110.545	184,76	96.304	-6,98	-12,88
Países Baixos	191,43	83.283	155,27	65.554	-18,89	-21,29
Arábia Saudita	144,69	90.143	131,57	73.411	-9,07	-18,56
Reino Unido	114,94	43.387	98,41	37.270	-14,38	-14,10
Emir. Árabes Unidos	73,18	40.554	87,80	42.954	19,97	5,92
Coreia do Sul	83,84	45.464	81,38	39.812	-2,93	-12,43
Cingapura	71,25	36.242	71,80	33.395	0,77	-7,85
Hong Kong	48,33	34.803	68,81	43.683	42,36	25,52
Alemanha	72,97	30.373	66,13	23.563	-9,37	-22,42
Demais países	439,89	341.316	530,00	350.765	20,48	2,77
Total	1.704,49	1.000.780	1.813,84	971.015	6,42	-2,97

⁽¹⁾ Ranking elaborado a partir dos valores das exportações catarinenses no ano de 2017.

Fonte: MDIC.

A maioria dentre os dez maiores compradores externos da carne catarinense apresentou queda em valor e quantidade em 2017, inclusive a China, que vinha apresentando crescimentos bastante significativos. Contudo, o aumento nos embarques para alguns países, em especial Japão, Emirados Árabes Unidos e Hong Kong, garantiu resultados razoáveis.

De janeiro a outubro de 2018 já foram exportadas 874,32 mil toneladas de carne de frango, aumento de 5,92% em relação ao mesmo período de 2017. Por outro lado, as receitas desse período foram de US\$ 1,48 bilhão, 4,47% abaixo do que foi obtido no ano anterior. Como é possível perceber na Figura 5, há uma forte recuperação das exportações ao longo do segundo semestre de 2018.

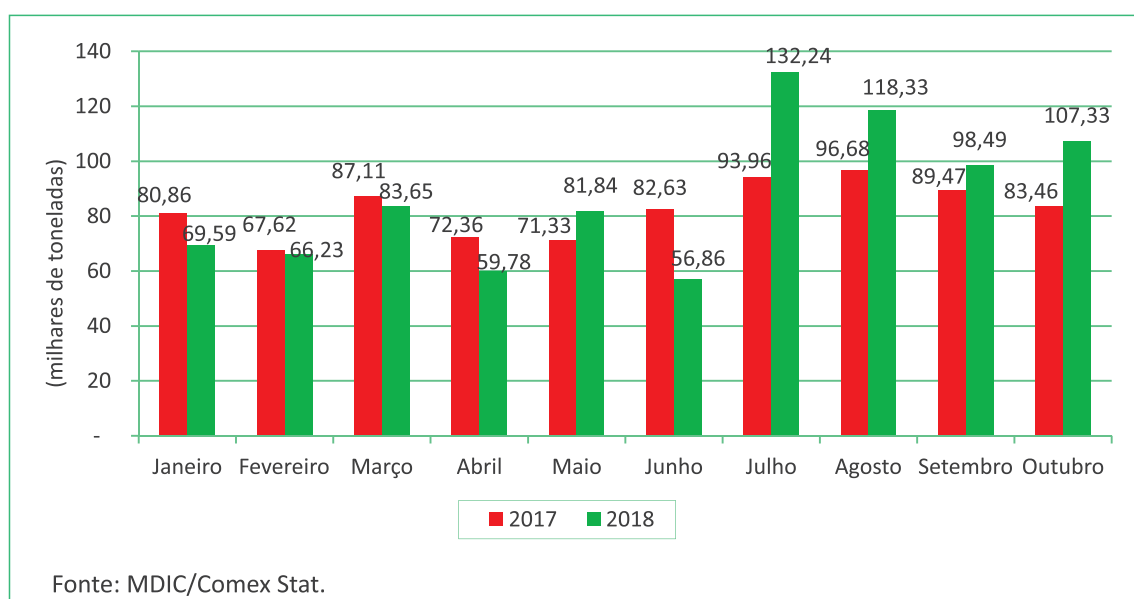


Figura 5. Carne de frango – Santa Catarina: exportações de janeiro a outubro – 2017-18

Entre 2017 e 2018 os preços recebidos pelo frango vivo em Santa Catarina apresentaram duas tendências principais. De fevereiro a agosto de 2017 observaram-se quedas consecutivas nos preços médios mensais, posteriormente sucedidas por um longo movimento de alta, lento a princípio e mais acentuado a partir do início de 2018. O preço de outubro de 2018 encontra-se 21,46% acima daquele praticado em outubro de 2017 (Figura 6).

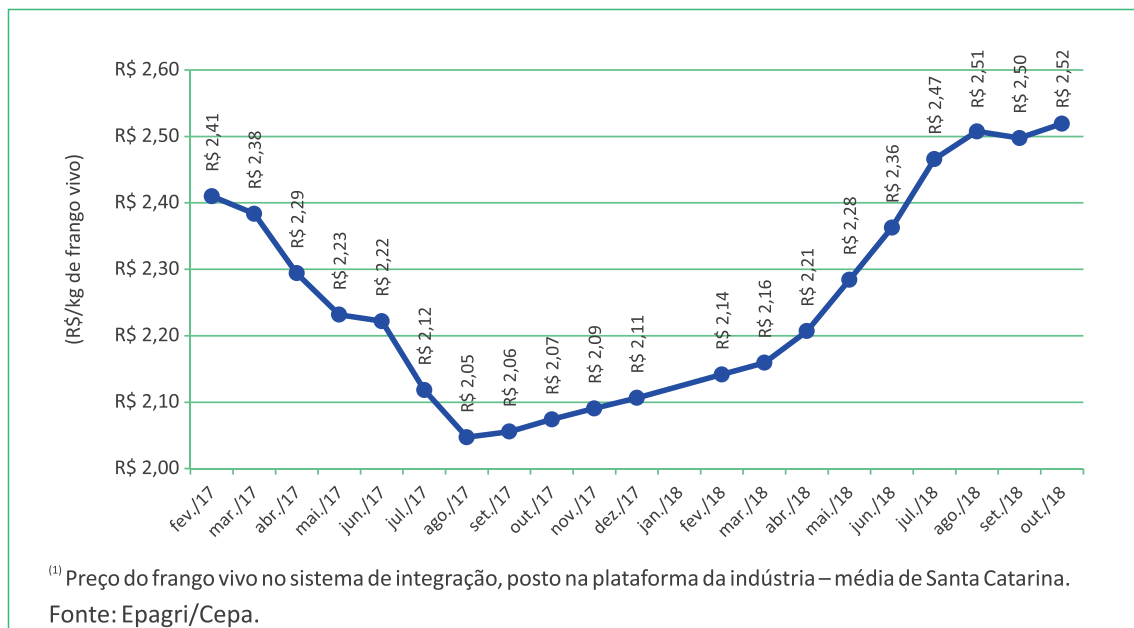
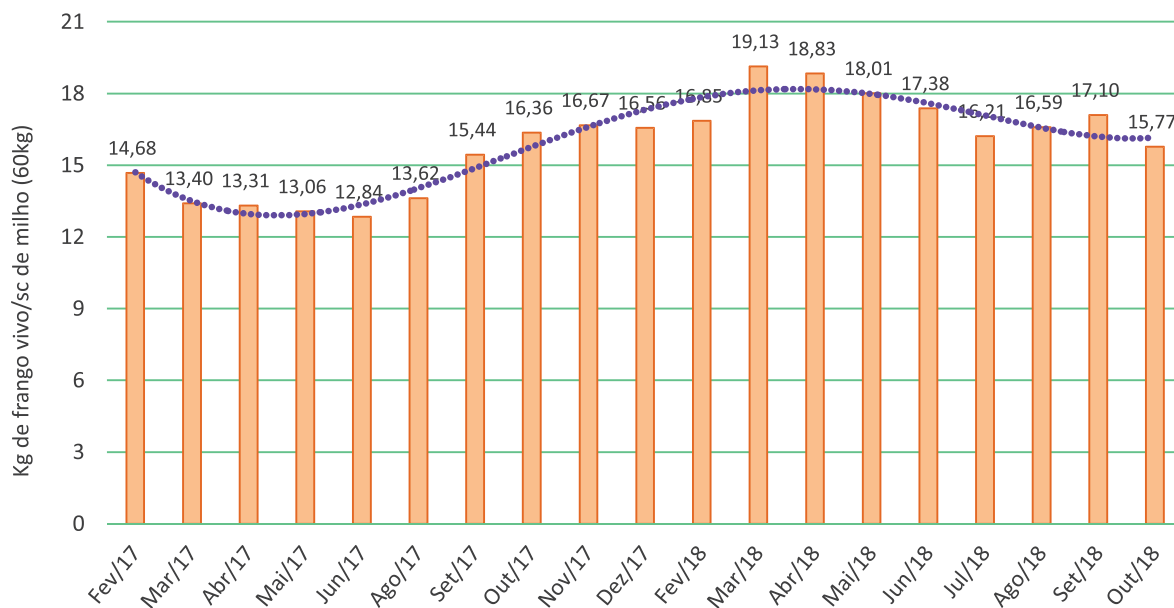


Figura 6. Frango vivo – Santa Catarina: evolução dos preços⁽¹⁾ – 2017-18

Depois de atingir o pico em meados de 2016, principalmente em função da alta recorde no preço do milho, principal insumo das rações, os custos de produção do frango apresentaram quedas consecutivas durante o segundo semestre daquele ano. Esse movimento durou até meados de 2017, quando começou a se observar novo movimento de alta. Essa alta foi decorrente principalmente da redução de 16,85% na quantidade de milho produzido na safra 2017/2018 em relação à anterior, o que gerou novos aumentos nos preços do grão. Em outubro de 2018 começa a se observar novo recuo no preço do milho, por causa da expectativa de ampliação de 11,1% a 12,7% na colheita da safra 2018/2019, conforme estimativa da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).

De acordo com o Índice de Custos de Produção de Frangos (ICPFrango), calculado pela Embrapa, em setembro de 2018 registrava-se aumento de 15,99% no acumulado do ano, principalmente em função da alimentação dos animais.

As variações nos custos afetam também a relação de troca insumo/produto, como expressa a Figura 7. Contudo, é necessário levar em consideração que o índice mencionado é calculado a partir do preço do milho e do frango vivo, o que faz com que no gráfico nem sempre estejam expressas, de forma direta, as oscilações dos custos em si. Em outubro de 2018 eram necessários 15,77kg de frango vivo para adquirir uma saca de milho, quantidade 3,59% menor do que aquela necessária no mesmo mês de 2017.



⁽¹⁾ Para cálculo da relação de troca insumo/produto utiliza-se os preços do frango vivo (ao produtor) e do milho (atacado) na praça de Chapecó, SC.

Fonte: Epagri/Cepa.

Figura 7. Santa Catarina: quantidade de frango vivo necessário para adquirir um saco de milho⁽¹⁾ – 2017-18

Carne suína

Alexandre Luís Giehl – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cepa
alexandregiehl@epagri.sc.gov.br

Produção e comércio mundiais

Após um período de retração em 2015 e 2016, principalmente em função do desempenho da China, em 2017 voltou-se a registrar crescimento na produção mundial de suínos. Há que se ressaltar que a queda na produção chinesa foi decorrente, principalmente, da adoção de normas ambientais mais restritivas, que implicaram no deslocamento de parte das granjas para regiões menos urbanizadas e mudanças nos padrões tecnológicos. De acordo com os dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), o aumento no volume de carne suína produzida no mundo foi de 0,83% em 2017, resultado, em parte, impulsionado pela retomada da China.

Os dados preliminares do USDA apontam novo crescimento da produção mundial em 2018, ainda maior que no ano anterior: 1,73%. Esse resultado é decorrente dos aumentos que devem ocorrer na maioria dos principais produtores: China (1,40%), União Europeia (1,85%), Estados Unidos (3,28%) e Rússia (7,83%). Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), a retomada do crescimento chinês deve-se aos investimentos em operações de larga escala, tecnificação da produção e ampla disponibilidade de grãos para os animais (Food Outlook, julho/2018). A FAO ainda aponta que o crescimento estadunidense é resultante principalmente dos preços atrativos e da boa disponibilidade de alimentação animal, enquanto a Rússia se apoia em grandes investimentos e modernização da indústria para aumentar sua produção. Somente Brasil e Vietnã devem registrar quedas: -1,34% e -2,41%, respectivamente.

Os quatro maiores produtores respondem por 83,14% da produção mundial. O Brasil ocupa a 4ª colocação no ranking, com 3,25% do total de 2018, pequena queda em relação a 2017, quando o país foi responsável por 3,35% (Tabela 1).

Tabela 1. Carne suína – Produção mundial – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
China	56.710	54.870	52.990	53.400	54.150
União Europeia	22.540	23.249	23.866	23.663	24.100
Estados Unidos	10.368	11.121	11.320	11.611	11.992
Brasil	3.400	3.519	3.700	3.725	3.675
Rússia	2.510	2.615	2.870	3.000	3.235
Vietnã	2.431	2.548	2.701	2.741	2.675
Canadá	1.805	1.899	1.914	1.959	1.960
Filipinas	1.402	1.463	1.540	1.563	1.600
Coreia do Sul	1.200	1.217	1.266	1.280	1.375
México	1.135	1.164	1.211	1.267	1.310
Japão	1.264	1.254	1.279	1.282	1.285
Demais países	5.733	5.503	5.482	5.547	5.601
Total	110.498	110.422	110.139	111.038	112.958

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

Apesar dos resultados positivos dos dois últimos anos, a participação chinesa no total mundial diminuiu: em 2014 a China foi responsável por 51,32% da produção global, índice que caiu para 47,94% em 2018.

De acordo com o USDA, o consumo mundial de carne suína em 2018 deve crescer em percentual muito semelhante à produção: 1,67%. Dentre os 11 maiores consumidores, somente Rússia e Vietnã devem registrar quedas de 2,64% e 1,59%, respectivamente, enquanto nos demais países o consumo crescerá. Mesmo o Brasil, que ainda atravessa uma severa crise econômica, deve aumentar seu consumo em 1,73% (Tabela 2).

A demanda de carne suína concentra-se em poucos países ou blocos: China, União Europeia, Estados Unidos e Rússia devem responder por 79,84% do total mundial nesse ano, segundo os dados preliminares do órgão estadunidense. A China sozinha deve ser responsável por 49,56% do consumo em 2018, praticamente o mesmo percentual do ano anterior (49,57%). Embora ainda seja bastante significativa, a participação chinesa vem caindo ano a ano: era de 52,08% em 2014, caiu para 50,63% em 2015 e 50,06% em 2016, até que ficou abaixo dos 50% em 2017 e 2018, conforme os números anteriormente apresentados.

Tabela 2. Carne suína – Consumo mundial – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
China	57.194	55.668	54.980	54.812	55.725
União Europeia	20.390	20.871	20.747	20.817	21.065
Estados Unidos	8.544	9.341	9.475	9.540	9.760
Rússia	3.021	3.016	3.192	3.338	3.250
Brasil	2.846	2.893	2.870	2.941	2.992
Japão	2543	2.568	2.626	2.741	2.785
Vietnã	2.414	2.526	2.647	2.703	2.660
México	1.836	2.017	2.091	2.180	2.305
Coreia do Sul	1.660	1.813	1.894	1.926	2.010
Filipinas	1.600	1.637	1.734	1.803	1.869
Taiwan	875	937	902	929	933
Demais países	6.889	6.654	6.660	6.854	7.079
Total	109.812	109.941	109.818	110.584	112.433

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

Quando se confronta a produção e o consumo de 2018, os quatro países que apresentam os maiores déficits são China, Japão, México e Coreia do Sul, com um total de 4,71 milhões de toneladas. Os maiores superávits são registrados na União Europeia, Estados Unidos, Brasil e Taiwan, totalizando 6,33 milhões de toneladas.

Em consonância com o aumento da produção e do consumo, em 2018 também se observa variação positiva no comércio internacional de carne suína. As importações mundiais devem crescer 2,71%, segundo os números preliminares do USDA (Tabela 3). A maioria dentre os 11 maiores importadores deve registrar aumento, com destaque para China (8,02%), México (8,49%) e Coreia do Sul (13,95%). Nesse grupo, apenas Estados Unidos (-4,55%) e Rússia (-46,67%) apresentam quedas. O decréscimo das importações russas tem relação com o embargo imposto por esse país à carne suína oriunda do Brasil, que vigora desde dezembro de 2017. Segundo informação divulgada pela agência russa responsável pela sanidade animal, o embargo seria decorrente da detecção de uma substância proibida, o aditivo alimentar ractopamina, em alguns carregamentos oriundos do Brasil. Contudo, ressalta-se que a Rússia tem implementado, nos últimos anos, um conjunto de políticas governamentais com o objetivo de aumentar a produção de carne suína e reduzir a dependência das importações.

Tabela 3. Carne suína – Importações mundiais – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
China	761	1.029	2.181	1.620	1.750
Japão	1.332	1.270	1.361	1.475	1.510
México	818	981	1.021	1.083	1.175
Coreia do Sul	480	599	615	645	735
Estados Unidos	459	506	495	506	483
Hong Kong	347	397	429	463	475
Filipinas	199	175	195	241	270
Canadá	214	216	215	222	230
Austrália	191	220	210	215	225
Rússia	516	408	347	375	200
Taiwan	63	107	77	111	120
Demais países	961	811	842	934	931
Total	6.341	6.719	7.988	7.890	8.104

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

Diferentemente de 2017, quando houve um recuo de 0,72%, em 2018 as exportações mundiais de carne suína devem crescer 2,89%, com destaque para os três maiores exportadores: União Europeia (6,64%), Estados Unidos (6,30%) e Canadá (1,05%). Por outro lado, o Brasil, 4º no ranking mundial, deve registrar queda de 12,85%, principalmente em função do embargo russo, já mencionado anteriormente (Tabela 4).

Apesar do desempenho negativo do Brasil, o comércio internacional segue extremamente concentrado, com os quatro maiores exportadores respondendo por 91,39% do total de embarques.

Tabela 4. Carne suína – Exportações mundiais – 2014-18

País	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
União Europeia	2.164	2.390	3.131	2.860	3.050
Estados Unidos	2.310	2.272	2.377	2.556	2.717
Canadá	1.220	1.239	1.320	1.336	1.350
Brasil	556	627	832	786	685
Chile	163	178	173	171	185
México	117	128	141	170	180
China	277	231	191	208	175
Austrália	37	36	38	43	49
Rússia	5	7	25	37	45
Vietnã	21	30	65	50	35
África do Sul	14	17	15	18	18
Demais países	105	82	49	62	48
Total	6.989	7.237	8.357	8.297	8.537

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: USDA, outubro de 2018.

Segundo as estimativas iniciais do USDA, em 2019 a produção mundial deve crescer 1,4%, principalmente em função da expansão da China e dos Estados Unidos. Contudo, a recente descoberta de focos de peste suína africana na China pode impactar negativamente a atividade, resultando numa taxa de crescimento menor que a prevista. Para o Brasil, o USDA estima aumento de 2,7% na produção. As exportações, por sua vez, devem crescer cerca de 3% em nível mundial, com perspectiva de ampliação dos volumes de todos os principais exportadores, inclusive o Brasil (7,3%).

Produção e comércio nacionais

Pelo quarto ano consecutivo registra-se crescimento no rebanho suíno brasileiro. Em 2017, segundo a Pesquisa Pecuária Municipal do IBGE, atingiu-se a marca de 41,10 milhões de cabeças, expansão de 3,02% em relação a 2016. O número de animais na Região Sul cresceu 5,34% nesse período, concentrando 51,02% do rebanho, enquanto em 2016 era 49,90%. Na sequência vem: Sudeste (16,75%), Centro-Oeste (15,13%), Nordeste (13,25%) e Norte (3,85%). A única região que registrou queda no número de animais no período foi o Nordeste, com variação de -6,37% (Tabela 5).

Tabela 5. Suínos – Brasil: efetivo do rebanho por região geográfica – 2013-17

Região	Nº de cabeças				
	2013	2014	2015	2016	2017
Sul	17.914.294	18.681.908	19.362.524	19.907.537	20.970.570
Sudeste	6.904.686	7.033.944	6.932.972	6.766.299	6.884.430
Centro-Oeste	5.103.633	5.239.486	6.320.813	5.962.440	6.217.877
Nordeste	5.559.110	5.666.815	5.815.558	5.815.410	5.445.150
Norte	1.261.870	1.308.154	1.363.355	1.441.387	1.581.433
Brasil	36.743.593	37.930.307	39.795.222	39.893.073	41.099.460

Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal.

A suinocultura brasileira obteve crescimentos bastante significativos, em especial nas duas últimas décadas. Em 1997, foram abatidos 13,63 milhões de animais, com produção de 1,01 milhão de toneladas de carcaças suínas, de acordo com a Pesquisa Trimestral do Abate de Animais, do IBGE. Já em 2017, o país atingiu a marca de 43,19 milhões de abates e 3,82 milhões de toneladas, aumentos de 216,99% e 278,55%, respectivamente. Na comparação com 2016, verifica-se crescimento de 2,05% no número de cabeças abatidas e de 3,06% no peso de carcaça obtido (Tabela 6).

Santa Catarina lidera o ranking nacional de produção de carne suína, concentrando 26,63% dos abates e 26,83% do peso total das carcaças, em 2017. A segunda posição é ocupada pelo estado do Paraná, que em 2016 ultrapassou o Rio Grande do Sul. Dentre os cinco principais produtores, o maior crescimento nos abates foi observado em Santa Catarina, com variação de 7,20% em relação ao ano anterior. Ainda nesse grupo, o único decréscimo ocorreu no Rio Grande do Sul, com -4%.

Tabela 6. Carne suína – Brasil: abate e produção dos principais estados – 2015-17

UF	2015		2016		2017	
	Cabeça (milhões)	Peso de carcaça (mil t)	Cabeça (milhões)	Peso de carcaça (mil t)	Cabeça (milhões)	Peso de carcaça (mil t)
Santa Catarina	10,28	915,85	10,73	968,83	11,50	1.026,34
Paraná	7,72	676,26	8,88	777,74	9,20	828,19
Rio Grande do Sul	7,92	704,05	8,36	741,37	8,02	727,00
Minas Gerais	5,12	429,09	5,32	452,09	5,42	464,47
Mato Grosso	2,02	179,41	2,35	206,46	2,43	214,44
São Paulo	2,05	160,88	2,26	182,09	2,18	170,75
Goiás	1,77	163,76	1,83	165,36	1,76	163,93
Mato Grosso do Sul	1,42	129,91	1,51	136,89	1,63	148,42
Demais UFs	0,97	71,52	1,08	80,40	1,03	81,15
Brasil	39,26	3.430,73	42,32	3.711,24	43,19	3.824,68

Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral do Abate de Animais.

Os números parciais de 2018 demonstram a continuidade da tendência de expansão da produção. No primeiro semestre, foram abatidas 21,54 milhões de cabeças, com produção de 1,94 milhão de toneladas de carcaça, o que corresponde a aumentos de 2,09% e 6,40%, respectivamente, em relação ao mesmo período do ano anterior.

Apesar dos números do primeiro semestre divulgados pelo IBGE, a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) estima aumento de apenas 1% na produção de 2018.

Após dois anos de aumentos significativos nas quantidades de carne suína exportadas (10,57% em 2015 e 32,87% em 2016), em 2017 registrou-se queda de 5,04% nos embarques. As receitas oriundas das exportações, no entanto, mostraram comportamento distinto das quantidades. Enquanto em 2015 se observou recuo de -20,17% no valor, nos dois anos seguintes obteve-se resultados positivos: 16,31% em 2016 e 9,67% em 2017. Em relação ao ano 2000, o crescimento é de 406,02% em quantidade e 782,75% em valor (Tabela 7).

Tabela 7. Carne suína – Brasil: exportações – 2000-2017

	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Valor exportado (milhões - US\$)	182,57	1.163,89	1.338,03	1.263,43	1.469,54	1.611,62
Quantidade exportada (mil t)	135.142	621.881	539.085	541.944	720.104	683.844

Fonte: MDIC.

É importante destacar que o desempenho das exportações no ano de 2017 foi parcialmente comprometido pelo embargo da Rússia à carne suína brasileira, a partir do início de dezembro daquele ano, em função da detecção de uma substância proibida naquele país, conforme já mencionado anteriormente.

No início de 2018, a ABPA apontava a expectativa de crescimento de 4% a 5% do volume exportado, pois esperava-se que o embargo russo fosse rapidamente suspenso. Contudo, a continuidade das restrições fez com que a entidade revisasse as estimativas iniciais. Em agosto, foi divulgada nota apontando previsão de retração de 10% a 12% nos embarques de carne suína em 2018. Segundo a ABPA, a queda poderia ser ainda maior, não fosse a significativa ampliação das exportações para a China. Contudo, embora tenha sido importante para a minimização dos impactos no setor, o remanejamento das exportações para a China resultou numa redução dos preços médios da tonelada, em comparação com o que era pago pelos importadores russos, o que deve causar uma queda bastante significativa nas receitas.

Conforme os relatórios do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), de janeiro a outubro foram exportadas 522,77 mil toneladas, queda de 9,55% em relação ao mesmo período de 2017. Em termos de receitas, como era esperado, os números são ainda mais negativos: US\$ 982,83 milhões no período em questão, o que representa queda de 28,33%. O pior desempenho mensal foi observado em junho de 2018, principalmente em decorrência da paralisação de caminhoneiros e empresas de transporte em maio, que levou à suspensão dos abates por alguns dias em praticamente todas as agroindústrias do país (Figura 1).

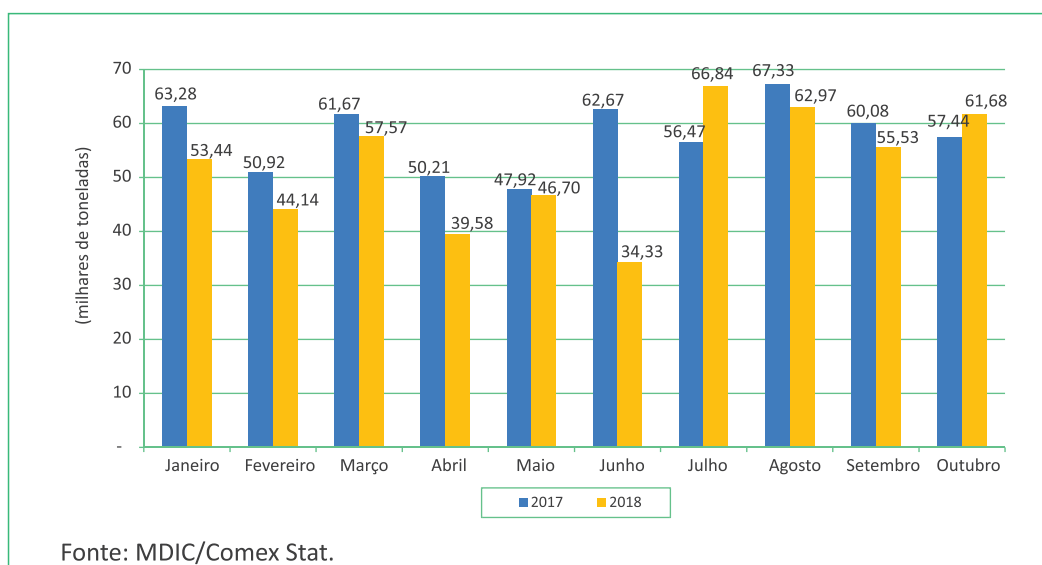


Figura 1. Carne suína – Brasil: exportações de janeiro a outubro – 2017-18

Em 2017, o principal destino externo da carne suína brasileira ainda foi a Rússia. Apesar da suspensão em vigor a partir de dezembro, as exportações para a Rússia registraram aumento de 5,85% em quantidade e 33,34% em valor, quando comparadas com 2016. Também chama a atenção o crescimento das exportações para a Argentina: 29,27% em quantidade e 40,69% em valor. Por outro lado, diferentemente do que vinha acontecendo nos anos anteriores, a China reduziu significativamente suas aquisições de carne suína do Brasil em 2017: -44,29% em quantidade e -46,92% em valor (Tabela 8).

Os quatro principais importadores foram responsáveis por 75,75% dos embarques brasileiros de carne suína (em termos de valor).

Tabela 8. Carne suína – Brasil: exportações segundo os principais destinos – 2017

País	Valor - US\$ (milhões)	%	Quantidade (t)	%
Rússia	693,03	43,00	259.358	37,93
Hong Kong	331,61	20,58	155.850	22,79
China	100,62	6,24	48.942	7,16
Argentina	95,48	5,92	32.676	4,78
Cingapura	83,19	5,16	31.919	4,67
Uruguai	79,14	4,91	31.037	4,54
Chile	54,85	3,40	23.414	3,42
Angola	38,64	2,40	30.257	4,42
Geórgia	24,54	1,52	11.084	1,62
Emirados Árabes Unidos	18,94	1,18	7.409	1,08
Demais países	91,56	5,68	51.898	7,59
Total	1.611,62	100	683.844	100

Fonte: MDIC.

De acordo com os dados parciais de 2018, as exportações para a China voltaram a crescer significativamente, compensando parte do que anteriormente se destinava à Rússia. De janeiro a outubro foram embarcadas para a China 118,33 mil toneladas, 231,05% acima do observado no mesmo período do ano anterior, com receitas de US\$ 231,94 milhões, aumento de 214,94%. Em novembro deste ano, a Rússia anunciou a retomada das importações de carne suína brasileira. Contudo, até a finalização do presente artigo nenhum embarque havia sido realizado.

Em 2017, a carne suína brasileira foi exportada para 72 países. A carne in natura congelada foi responsável por 90,90% das receitas, ficando o restante distribuído entre miudezas (7,40%) e carne suína industrializada (1,70%).

A disponibilidade de carne suína por habitante tem aumentado constantemente nos últimos cinco anos, como é possível visualizar na Tabela 9. Em 2017, atingiu 15,20kg/habitante/ano, aumento de 4,23% em relação ao ano anterior. Essa significativa variação positiva deve-se, principalmente, à queda nas exportações (-5,04%) e aumento da produção (3,06%), que superaram o crescimento populacional registrado no período (0,77%).

Tabela 9. Carne suína – Brasil: balanço da oferta e demanda – 2013-17

	2013	2014	2015	2016	2017
Produção (t)	3.117.087	3.192.918	3.430.734	3.711.235	3.824.682
Importação (t)	12.179	15.392	15.827	13.759	15.195
Exportação (t)	513.205	490.138	541.944	720.104	683.844
Disponibilidade interna (t)	2.616.062	2.718.172	2.904.617	3.004.890	3.156.033
População (milhões hab.)	201,03	202,77	204,45	206,08	207,66
Kg/habitante/ano	13,01	13,41	14,21	14,58	15,20

Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral do Abate de Animais; Estimativa de População; MDIC.

Produção e comércio estaduais

Segundo dados da Pesquisa Trimestral do Abate de Animais, em 2017 foram abatidos em Santa Catarina 11,50 milhões de suínos, 7,20% mais que em 2016. Os abates de 2018 seguem em crescimento, embora em ritmo menor que no ano anterior. No primeiro semestre, foram abatidas 5,67 milhões de cabeças, 0,97% acima do que foi registrado no mesmo período de 2017. Conforme demonstrado na Figura 2, a maior diferença é observada no mês de maio (-21,95% em 2018), principalmente em função da paralisação de caminhoneiros e empresas de transporte, que acarretou na suspensão dos abates por alguns dias.

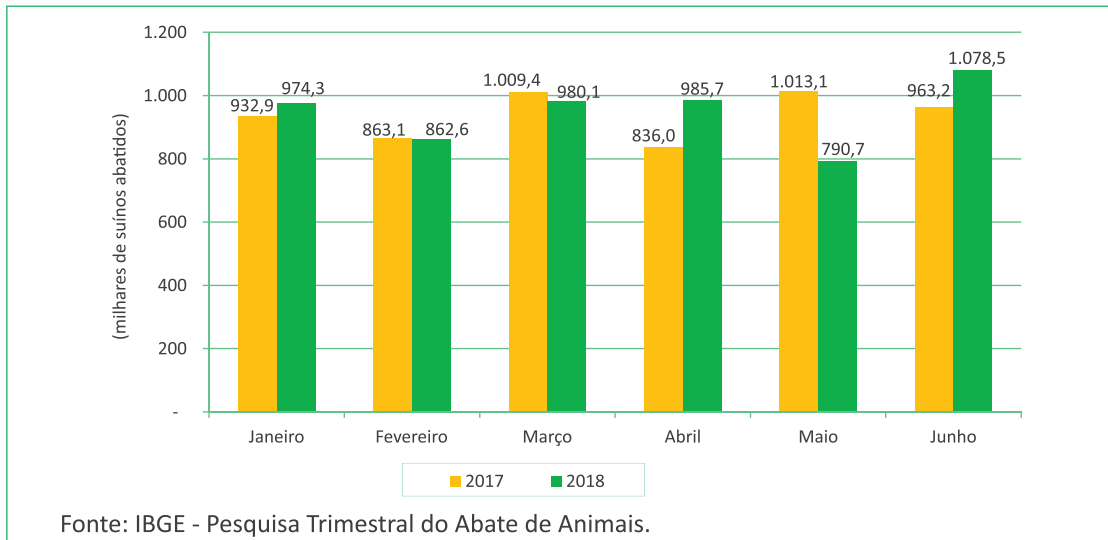


Figura 2. Suínos – Santa Catarina: animais abatidos mensalmente – 1º semestre – 2017-18

Pelo quarto ano consecutivo a produção de carne suína de Santa Catarina registrou aumento, ultrapassando, pela primeira vez, a marca de 1 milhão de toneladas. De acordo com o IBGE, em 2017 a produção catarinense foi de 1,03 milhão de toneladas de carcaça, 5,94% acima do registrado no ano anterior. Vale ressaltar que a produção brasileira cresceu apenas 3,06% no mesmo período, fazendo com que o estado ampliasse sua participação no total nacional (Tabela 10).

Tabela 10. Carne suína – Brasil e Santa Catarina: produção anual – 2000-2017

Ano	Mil toneladas		Participação (%) de SC
	Brasil	Santa Catarina	
2000	1.344,37	521,14	38,76
2005	2.156,52	730,42	33,87
2010	3.078,41	876,19	28,46
2013	3.117,09	770,53	24,72
2014	3.192,92	815,95	25,56
2015	3.430,73	915,85	26,70
2016	3.711,24	968,83	26,11
2017	3.824,68	1.026,34	26,83

Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral do Abate de Animais.

As quantidades mencionadas anteriormente referem-se somente aos suínos efetivamente abatidos em Santa Catarina, conforme metodologia adotada pelo IBGE. No entanto, se contabilizarmos também os animais criados em Santa Catarina (que nascem e permanecem a maior parte do seu ciclo de vida no estado) e abatidos em outras unidades da federação, obtem-se um quantitativo ainda maior. Para identificar esse valor, utilizou-se os dados da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc), órgão responsável pela sanidade animal e vegetal. Segundo esse órgão, em 2017 foram produzidos no estado 12,68 milhões de suínos. Esse montante engloba os suínos abatidos em estabelecimentos inspecionados em Santa Catarina ou outros estados,

contemplando todas as categorias, desde aqueles cuja finalidade principal é o abate (suínos de corte), até os animais com finalidade reprodutiva, que ao término de seu período produtivo são encaminhados a abatedouros (GRSC, matrizes e reprodutores).

Como fica evidenciado na Figura 3, do total de suínos produzidos em Santa Catarina em 2017, 87,72% foram abatidos no próprio estado. Os demais foram abatidos em outras 10 unidades da federação, com destaque para Paraná (6,63% do total), São Paulo (4,25%) e Rio Grande do Sul (1,19%).

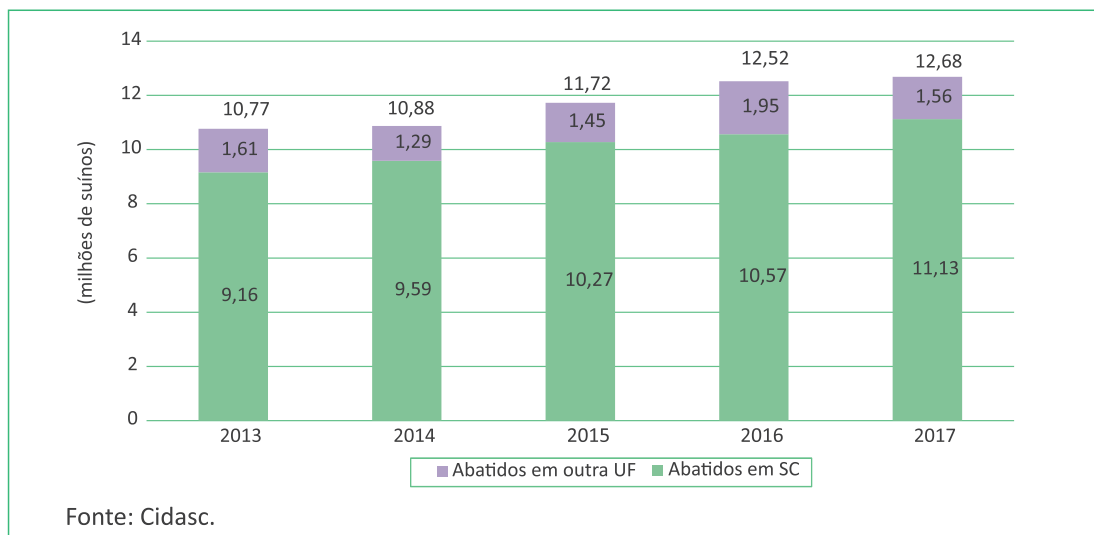


Figura 3. Suínos – Santa Catarina: animais produzidos e destinados ao abate – 2013-17

Embora esteja presente em 18 das 20 microrregiões de Santa Catarina, a suinocultura concentra-se no oeste do estado. A mesorregião Oeste Catarinense (Concórdia, Joaçaba, Chapecó, São Miguel do Oeste e Xanxerê) foi responsável por 78,88% dos animais produzidos em 2017. A Tabela 11 apresenta a distribuição dos suínos produzidos em Santa Catarina de acordo com a microrregião de origem (de onde os animais saíram com destino ao abatedouro).

Tabela 11. Suínos – Santa Catarina: microrregiões de origem da produção – 2017

	Microrregião	Nº de cabeças (mil) ⁽¹⁾	(%)
1º	Concórdia	2.943,85	23,21
2º	Joaçaba	2.723,67	21,48
3º	Chapecó	2.079,30	16,39
4º	São Miguel do Oeste	1.220,93	9,63
5º	Xanxerê	1.036,51	8,17
6º	Rio do Sul	851,72	6,72
7º	Tubarão	783,76	6,18
8º	Canoinhas	461,54	3,64
9º	Curitibanos	367,04	2,89
10º	Ituporanga	154,87	1,22
11º	Criciúma	25,74	0,20
12º	Blumenau	24,65	0,19
13º	Joinville	4,13	0,03
14º	São Bento do Sul	2,59	0,02
15º	Campos de Lages	1,33	0,01
16º	Araranguá	1,00	0,01
17º	Tabuleiro	0,59	0,005
18º	Itajaí	0,08	0,001
Total		12.683,31	100

⁽¹⁾ Inclui os suínos criados e abatidos em Santa Catarina (87,72%) e aqueles criados no estado e abatidos em outras UFs (12,28%).
Fonte: Cidasc.

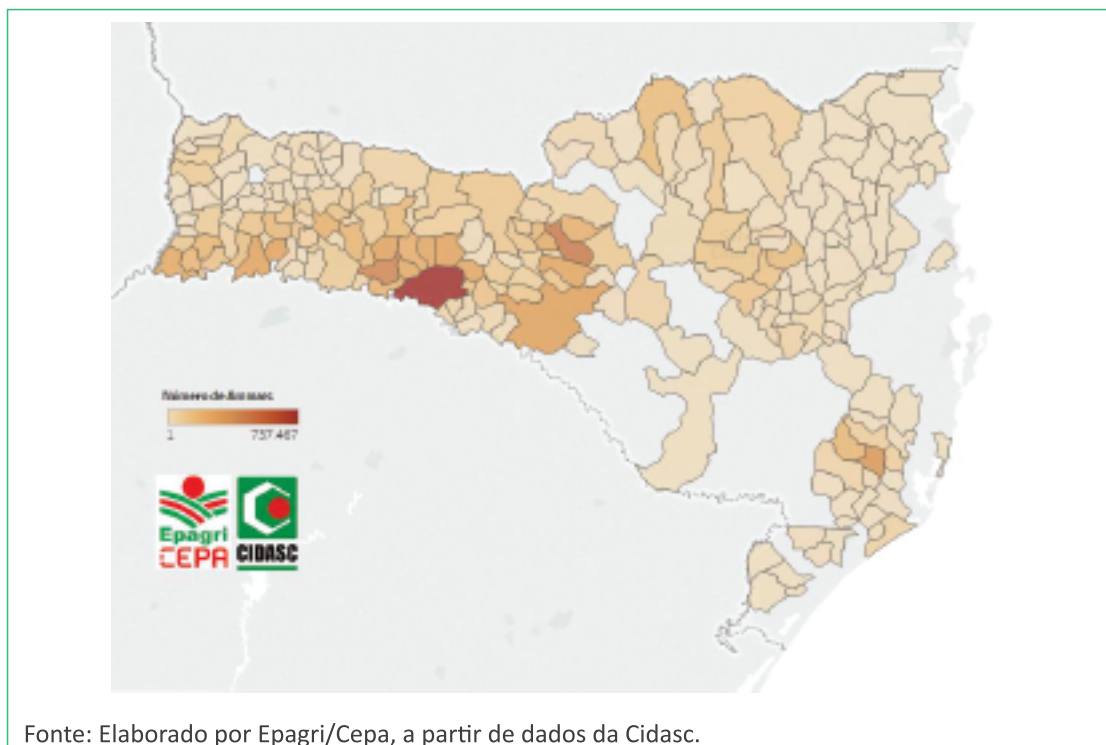
Dos dez municípios com maior produção em 2017, oito são da mesorregião Oeste Catarinense (Concórdia, Videira, Seara, Xavantina, São Carlos, Palmitos Irani e Lindóia do Sul), um é do Sul Catarinense (Braço do Norte) e um da mesorregião Serrana (Campos Novos) (Tabela 12).

Tabela 12. Suínos – Santa Catarina: principais municípios de origem dos animais produzidos no estado – 2017

Município		Nº de cabeças (mil) ⁽¹⁾	%
1º	Concórdia	737,47	5,81
2º	Videira	436,40	3,44
3º	Seara	388,12	3,06
4º	Braço do Norte	309,85	2,44
5º	Campos Novos	261,50	2,06
6º	Xavantina	256,91	2,03
7º	São Carlos	250,56	1,98
8º	Palmitos	250,14	1,97
9º	Irani	248,71	1,96
10º	Lindóia do Sul	241,74	1,91
Demais municípios		9.301,92	73,34
Total		12.683,31	100

⁽¹⁾ Inclui os suínos criados e abatidos em Santa Catarina (87,72%) e aqueles criados no estado e abatidos em outras UFs (12,28%).
Fonte: Cidasc.

O mapa da figura 4 apresenta a distribuição da produção de suínos destinados ao abate no ano de 2017, de acordo com o município de origem dos animais. Quanto mais escuro, maior o número de animais produzidos. São contabilizadas todas as categorias destinadas ao abate, abatidas em Santa Catarina ou outra unidade da federação.



Fonte: Elaborado por Epagri/Cepa, a partir de dados da Cidasc.

Figura 4. Suínos – Santa Catarina: distribuição da produção de animais destinados ao abate – 2017

De acordo com levantamento realizado a partir das Guias de Trânsito Animal emitidas pela Cidasc, 7.712 produtores catarinenses destinaram suínos para abate em estabelecimentos inspecionados no ano de 2017. De 2013 a 2017 o número de produtores diminuiu 13,60% (Tabela 13).

Tabela 13. Suínos – Santa Catarina: número de produtores que destinaram animais para abate - 2013-17

	2013	2014	2015	2016	2017
Número de produtores	8.926	8.567	8.357	8.095	7.712

Fonte: Cidasc.

Do total de suinocultores que destinaram animais para abate em 2017, 73,88% possuíam Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). Esses agricultores familiares foram responsáveis por 55,70% dos animais abatidos naquele ano. Além disso, o estado possui também cerca de 60 mil produtores de suínos de subsistência, segundo informações disponíveis no cadastro da Cidasc.

Santa Catarina é o maior exportador de carne suína do país. Em 2017, registrou aumento de 0,86% na quantidade exportada, percentual bem menos expressivo que no ano anterior, quando os embarques cresceram 43,47%. Já em termos de valor, a variação foi mais significativa, com crescimento de 15,09% (Tabela 14).

Tabela 14. Carne suína – Santa Catarina: exportações– 2000-2017

	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Valor exportado (milhões - US\$)	99,66	502,23	337,40	440,27	555,22	639,03
Quantidade exportada (mil t)	74,51	279,64	145,30	191,03	274,07	276,41

Fonte: MDIC.

Em 2017, Santa Catarina exportou carne suína para 52 países, sendo a Rússia o principal destino, conforme dados apresentados na Tabela 15. Embora as exportações para a Rússia tenham aumentado 14,05% naquele ano, não obstante a suspensão em vigor a partir de dezembro, a participação daquele país no total do estado vem caindo nos últimos anos. Em 2015, por exemplo, os russos foram responsáveis por 50,73% da carne suína exportada por Santa Catarina, valor que caiu para 36,93% em 2017. A China novamente apresentou crescimento significativo em relação ao ano anterior (55,63% em termos de quantidade) e se consolidou na 2ª posição do ranking.

Tabela 15. Carne suína – Santa Catarina: principais destinos das exportações – 2017

País	Valor - US\$ (milhões)	%	Quantidade (t)	%
Rússia	269,36	42,15	102.090	36,93
China	80,66	12,62	40.980	14,83
Hong Kong	78,04	12,21	39.399	14,25
Chile	54,62	8,55	23.348	8,45
Argentina	35,12	5,50	11.671	4,22
Cingapura	28,27	4,42	11.311	4,09
Uruguai	14,54	2,27	5.900	2,13
Angola	14,47	2,26	10.863	3,93
Emirados Árabes Unidos	11,31	1,77	4.398	1,59
Estados Unidos	9,85	1,54	3.449	1,25
Demais países	42,81	6,70	23.006	8,32
Total	639,03	100	276.414	100

Fonte: MDIC.

Entre janeiro e outubro de 2018, o estado exportou 264,94 mil toneladas, montante 13,34% maior que no mesmo período de 2017. Por outro lado, as receitas desse período foram de US\$ 496,10 milhões, queda de 9,19% em relação ao ano anterior (Figura 5).

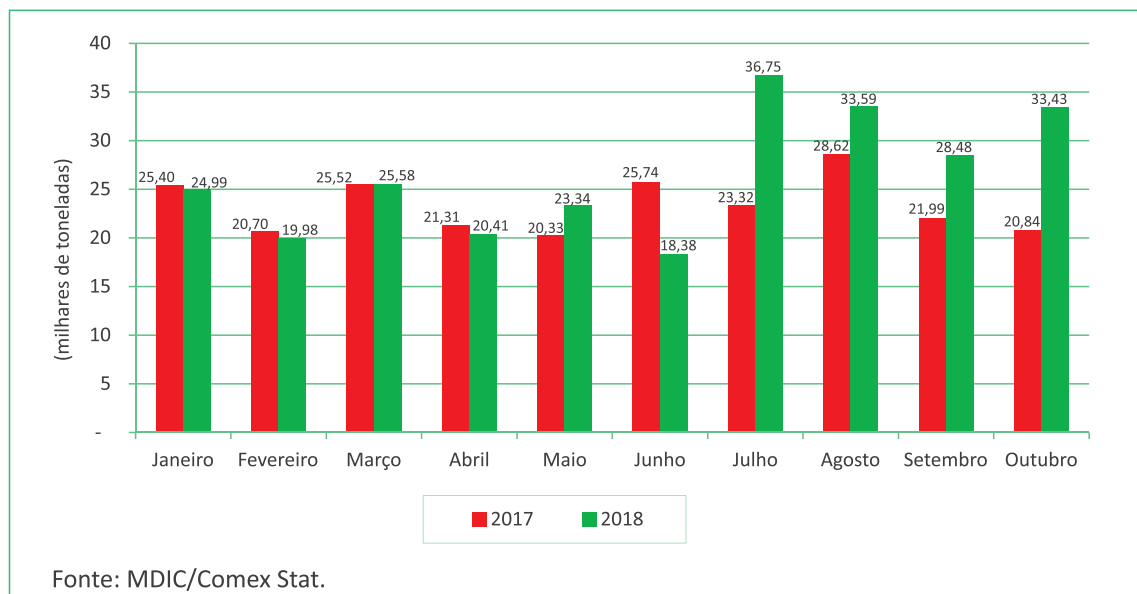


Figura 5. Carne suína – Santa Catarina: exportações de janeiro a outubro – 2017-18

Esse desempenho deve-se, principalmente, às exportações para a China, que de janeiro a outubro atingiram 95,21 mil toneladas e US\$ 182,01 milhões, o que representa acréscimos de 180,78% e 171,82%, respectivamente, em relação ao mesmo período de 2017. Com isso, a China tornou-se o principal destino externo da carne catarinense.

De janeiro de 2017 a outubro de 2018, observaram-se diversas oscilações nos preços pagos pelo quilo do suíno vivo no estado. Contudo, predominou a tendência de queda. Embora os preços tenham começado o ano de 2017 em alta, logo nos primeiros meses ocorre inversão da curva, principalmente como consequência da Operação Carne Fraca, que prejudicou as exportações brasileiras e afetou o próprio consumo interno. A partir de meados daquele ano, os preços registraram uma pequena recuperação e se mantiveram relativamente estáveis no segundo semestre. A suspensão das exportações para a Rússia, no entanto, aliada a um mercado interno ainda enfraquecido pela crise econômica, gerou novo movimento de queda. A partir de meados de 2018, com o vigoroso crescimento das exportações, mais uma vez observaram-se movimentos de alta nos preços. Como é comum no setor, as oscilações foram mais significativas nos preços pagos ao produtor independente (Figura 6).

Apesar das altas durante o segundo semestre, os preços de outubro de 2018 registravam defasagens de 9,66% para os integrados e 8,01% para os independentes, na comparação com o mesmo mês do ano anterior.

Depois dos preços recordes atingidos pelo milho em 2016, o que elevou significativamente os custos de produção das atividades que dependem desse produto, 2017 foi marcado pelo movimento de queda ao longo do primeiro semestre, principalmente em função de ajustes na demanda e de regularização na oferta. Contudo, já no início da safra 2017/18 os preços voltaram a subir, em razão da redução de área plantada e consequente perspectiva de uma menor produção. Esse movimento se manteve ao longo de todo o período da safra, principalmente pela acentuação das perspectivas negativas. Por fim, a safra 2017/18 foi 16,85% menor que a anterior. A previsão da Conab de aumento de 11,1% a 12,7% na produção da safra 2018/19 estabilizou os preços e tende a provocar variações negativas ao longo dos próximos meses (Figura 6). Segundo os números iniciais da Epagri/Cepa, na safra 2018/2019 Santa Catarina deve produzir 2,78 milhões de toneladas, aumento de 7,92% em relação à anterior.

Os aumentos no preço do milho ao longo de 2018 tiveram como reflexo a elevação dos custos. De acordo com o Índice de Custos de Produção de Suínos (ICPSuíno), calculado pela Embrapa, em setembro de 2018 registrava-se aumento de 15,99% no acumulado do ano.

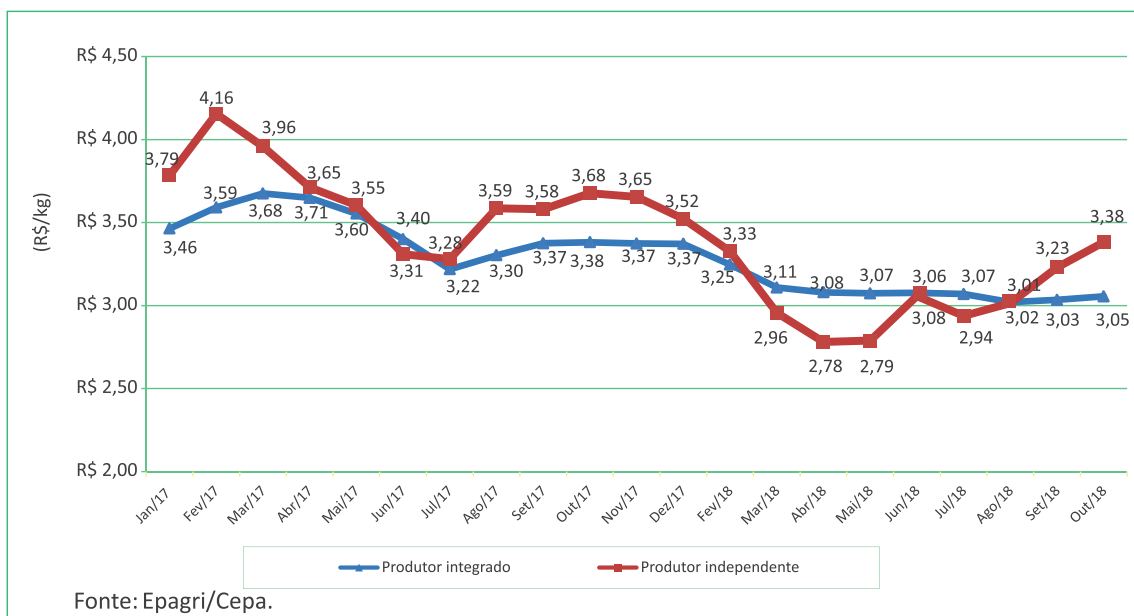


Figura 6. Suínos – Santa Catarina: evolução dos preços pagos por quilo de peso vivo – 2017-18

Da mesma forma, a relação de troca insumo/produto (Figura 7) também acompanhou as flutuações nos preços do suíno vivo e do milho. Em outubro de 2018 eram necessários 13,12kg de suíno vivo para comprar uma saca de milho de 60kg (preço de atacado), na praça de referência de Chapecó, valor 28,68% acima daquele necessário no mesmo mês do ano anterior.

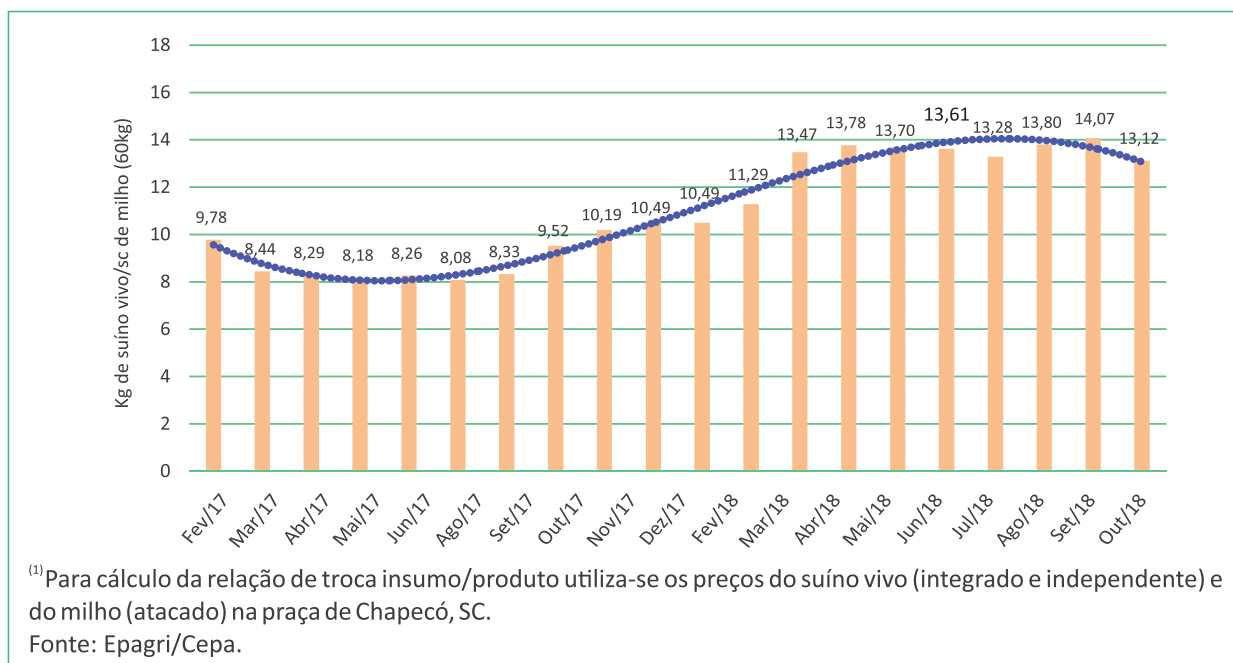


Figura 7. Santa Catarina: evolução da relação de troca do suíno – Quantidade de suíno vivo necessária para adquirir um saco de milho⁽¹⁾ – 2017-18

As perspectivas do setor suinícola para 2019 são favoráveis. Caso se confirme o aumento da safra de milho, os preços do grão devem se manter em patamares mais próximos da média histórica. Além disso, a continuidade dos altos níveis de exportação para a China e a retomada dos embarques para a Rússia devem garantir bons preços aos produtores e a obtenção de margens positivas em todos os elos da cadeia produtiva.

Leite

Tabajara Marcondes – Engenheiro-agrônomo – M.Sc. – Epagri/Cepa
 tabajara@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

A produção mundial de leite¹⁸ cresceu nos anos recentes. Isso se deve especialmente à expansão da produção no continente asiático, que ano a ano aumenta a sua participação na produção mundial (Tabela 1).

Tabela 1. Leite – Produção mundial, segundo os continentes – 2014-16 a 2018

Ano	Bilhão de quilos					
	Mundo	Ásia	Europa	América	Oceania	África
Média 2014-16	796,2	314,2	220,5	184,2	31,5	45,8
2017	811,9	323,5	224,4	188,2	30,7	45,1
2018	828,5	333,2	227,1	191,7	31,0	45,5
Ano	Participação (%)					
	Mundo	Ásia	Europa	América	Oceania	África
Média 2014-16	100	39,5	27,7	23,1	4,0	5,8
2017	100	39,8	27,6	23,2	3,8	5,6
2018	100	40,2	27,4	23,1	3,7	5,5

Nota: Estimativa para 2017 e previsão para 2018.

Fonte: FAO - Food Outlook, julho de 2018.

Nos últimos anos, o aumento da participação da produção do continente asiático na produção mundial se deve especialmente à expansão da produção da Índia, que apresenta percentuais de crescimento da produção muito acima dos observados mundialmente, a ponto de ter se tornado o primeiro produtor mundial de leite (Tabela 2).

Tabela 2. Leite – Produção mundial e dos principais produtores – 2014-16 a 2018

País/Bloco	Bilhão de quilos			Var. 2014/16 a 2018 (%)	Partic. 2018 (%)
	Média 2014/16	2017	2018		
Índia	153,9	165,6	172,9	12,4	20,9
União Europeia	161,9	165,4	167,4	3,4	20,2
EUA	94,8	97,7	99,4	4,8	12,0
China	42,3	41,3	42,3	0,0	5,1
Paquistão	40,5	40,2	40,6	0,1	4,9
Brasil	34,7	35,3	35,8	3,0	4,3
Federação Russa	30,8	31,1	31,8	3,2	3,8
Nova Zelândia	21,6	21,3	21,4	-1,0	2,6
Turquia	18,5	17,9	18,7	1,1	2,3
Subtotal	598,9	615,8	630,1	5,2	76,1
Outros	197,3	196,0	198,4	0,5	23,9
Total mundial	796,2	811,9	828,5	4,1	100,0

Nota: Estimativa para 2017 e previsão para 2018.

Fonte: FAO - Food Outlook, julho de 2018.

¹⁸ Esses dados incluem a produção de leite de vacas, búfalas, cabras, ovelhas e camelas. Segundo dados da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), em 2016 a distribuição da produção mundial foi a seguinte: 82,6%, de vacas; 13,9%, de búfalas; 1,9%, de cabras; 1,3%, de ovelhas e 0,3%, de camelas.

Segundo a FAO, o comércio internacional de lácteos representa, em equivalente a quilos de leite, pouco menos de 9% da produção mundial. A Nova Zelândia e a União Europeia disputam a condição de maior exportador mundial, mas, com a estabilidade da produção neozelandesa e expansão da europeia, nos anos recentes a União Europeia se consolidou na primeira posição (Tabela 3).

Tabela 3. Leite – Exportação mundial e dos principais exportadores – 2014/16 a 2018

País/Bloco	Equivalente a bilhão de quilos			Var. 2014/16 a 2018 (%)	Partic. 2018(%)
	Média 2014/16	2017	2018		
União Europeia	18,307	20,111	20,744	13,3	28,2
Nova Zelândia	19,195	18,568	19,011	-1,0	25,8
EUA	9,940	10,652	11,245	13,1	15,3
Bielorrússia	3,776	3,710	3,720	-1,5	5,1
Austrália	3,343	3,051	3,230	-3,4	4,4
Argentina	1,993	1,342	1,445	-27,5	2,0
Uruguai	1,328	1,268	1,261	-5,0	1,7
Canadá	0,569	1,126	1,216	113,7	1,7
Arábia Saudita	1,276	1,115	1,086	-14,9	1,5
México	0,236	0,926	0,937	297,0	1,3
Subtotal	59,963	61,869	63,895	6,6	86,9
Outros	10,396	9,875	9,654	-7,1	13,1
Total mundial	70,359	71,744	73,549	4,5	100

Nota: Estimativa para 2017 e previsão para 2018.

Fonte: FAO - Food Outlook, julho de 2018.

As importações são pulverizadas em mais países do que as exportações. Mas a China é destacadamente o maior importador mundial, adquirindo o equivalente a mais de 30% da sua produção leiteira. Como vários outros países asiáticos também são grandes importadores, a dinâmica do mercado internacional é especialmente determinada pela Ásia (Tabela 4).

Tabela 4. Leite – Importação mundial e dos principais importadores – 2014/16 a 2018

País/Bloco	Equivalente a bilhão de quilos			Var. (%) 2014/16 a 2018	Partic. (%) 2018
	Média 2014/16	2017	2018		
China	11,981	13,311	14,140	18,0	19,2
México	3,303	3,958	4,210	27,5	5,7
Argélia	2,997	3,555	4,024	34,3	5,5
Federação Russa	4,338	4,110	3,541	-18,4	4,8
Arábia Saudita	3,258	3,142	3,241	-0,5	4,4
Indonésia	2,639	2,738	2,777	5,2	3,8
Japão	1,911	2,171	2,274	19,0	3,1
Filipinas	1,919	2,164	2,156	12,4	2,9
Malásia	2,183	2,173	2,125	-2,7	2,9
EUA	1,933	2,007	1,946	0,7	2,6
Subtotal	36,462	39,329	40,434	10,9	55,0
Outros	33,827	32,589	33,112	-2,1	45,0
Total mundial	70,289	71,918	73,546	4,6	100

Nota: Estimativa para 2017 e previsão para 2018.

Fonte: FAO - Food Outlook, julho de 2018.

Produção e balança comercial brasileira

Ao longo dos anos recentes, evidenciaram-se sérias limitações acerca da confiabilidade dos dados básicos sobre a atividade leiteira brasileira, principalmente em relação aos divulgados pela Pesquisa Pecuária Municipal (PPM) do IBGE, de onde se extrai o número de vacas ordenhadas, a produção e o rendimento médio (l/vaca/ano) em diferentes níveis regionais, desde o âmbito municipal até o nacional. A simples comparação dos seus números com o de outras pesquisas/indicadores setoriais indica que a PPM pode não expressar fielmente o que é a pecuária leiteira atual.

A divulgação dos primeiros resultados do Censo Agropecuário 2017¹⁹ acentuou essas dúvidas. Tendo como pressuposto que os dados dos censos refletem a realidade da agricultura brasileira mais fielmente que as outras pesquisas, a sua comparação com os dados da Pesquisa Pecuária Municipal, da Pesquisa Trimestral do Leite e do Censo Agropecuário 2006 (tabelas 5 a 9) leva às seguintes constatações:

1. a produção leiteira da maioria dos estados e do Brasil estava superdimensionada. O Censo 2017 dá uma produção brasileira 10,4% inferior à da PPM 2016, ou 3,511 bilhões de litros a menos;
2. a PPM indica que a produção da Região Sul superou a da Região Sudeste, mas pelo Censo 2017 a Região Sudeste permanece como a 1ª produtora nacional de leite;
3. entre os maiores produtores, é no estado do Paraná que existe a maior diferença do Censo 2017 para a PPM 2016: o Censo apresenta uma produção 27,5% inferior à da PPM, ou 1,299 bilhão de litros a menos;
4. pelo Censo 2017, o Rio Grande do Sul é o 2º produtor nacional, com produção bem superior ao Paraná (são 569 milhões de litros de diferença). Há muito tempo, a PPM aponta a produção do Paraná acima da gaúcha;
5. é pequena a diferença entre a produção vendida pelos produtores e a comprada pelas indústrias inspecionadas. Isso coloca por terra as elevadas estimativas de comercialização “clandestina” de leite no Brasil;
6. a exemplo do Censo 2017, o Censo 2006 já mostrava que a PPM superestimava a produção de alguns estados e do Brasil, o que, entre outras coisas, levava a essa conclusão de significativa comercialização clandestina de leite;
7. o número de vacas ordenhadas também vinha sendo superestimado pela PPM. Isto reduzia drasticamente a produtividade (litros/vaca/ano) da maioria dos estados e do país. Neste caso, chama a atenção os casos do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, para os quais o Censo 2017 informa produtividades acima de 4mil litros/vaca/ano;
8. a produção de Santa Catarina de fato superou a produção de Goiás, o que a coloca como 4º produtor nacional; e
9. entre os maiores produtores, Santa Catarina tem posição de destaque em percentual de crescimento de produção, inclusive em relação ao Rio Grande do Sul e ao Paraná.

Tabela 5. Leite – Brasil – Comparativo da produção da PPM 2016 e do Censo 2017, por região geográfica

Região	2016 (PPM)		2017 (Censo) ⁽¹⁾		Dif. Censo x PPM	
	Bilhão de l	Part. %	Bilhão de l	Part. %	Bilhão de l	%
Sudeste	11,546	34,3	11,261	37,4	-0,285	-2,5
Sul	12,458	37,0	10,266	34,1	-2,192	-17,6
Centro-Oeste	3,972	11,8	3,832	12,7	-0,140	-3,5
Nordeste	3,772	11,2	2,980	9,9	-0,792	-21,0
Norte	1,876	5,6	1,775	5,9	-0,101	-5,4
Brasil	33,625	100	30,114	100	-3,511	-10,4

⁽¹⁾ Dados do período/ano de referência: 1/10/2016 a 30/09/2017.

Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal e Censo Agropecuário.

¹⁹ A pesquisa de campo se deu entre 1/10/2017 e 28/02/2018. A data de referência é 30/09/2017 (essa data serve de base para informações como: pessoal ocupado, estoques, efetivos da pecuária, etc.). O período de referência vai de 1/10/2016 à 30/09/2017 (esse período serve de base para informações como: a produção e venda, a área plantada/colhida, trabalho durante o ano, tipo e origem das rendas obtidas, etc.).

Tabela 6. Leite – Brasil: comparativo da produção da PPM 2016 e do Censo 2017, por unidade da federação

Estado	2016 (PPM)		2017 (Censo) ⁽¹⁾		Dif. Censo x PPM	
	Bilhão de l	Part. %	Bilhão de l	Part. %	Bilhão de l	%
MG	8,971	26,7	8,887	29,5	-0,084	-0,9
RS	4,614	13,7	4,000	13,3	-0,614	-13,3
PR	4,730	14,1	3,431	11,4	-1,299	-27,5
SC	3,114	9,3	2,835	9,4	-0,279	-9,0
GO	2,933	8,7	2,658	8,8	-0,275	-9,4
SP	1,692	5,0	1,500	5,0	-0,192	-11,3
RO	0,791	2,4	0,864	2,9	0,073	9,2
BA	0,858	2,6	0,844	2,8	-0,014	-1,6
MT	0,663	2,0	0,746	2,5	0,083	12,5
PA	0,578	1,7	0,601	2,0	0,023	4,0
Subtotal	28,944	86,1	26,366	87,6	-2,578	-8,9
Outros	4,681	13,9	3,748	12,4	-0,933	-19,9
Brasil	33,625	100	30,114	100	-3,511	-10,4

⁽¹⁾ Dados do período/ano de referência: 1/10/2016 a 30/09/2017.

Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal e Censo Agropecuário.

Tabela 7. Leite – Brasil: produção segundo as regiões geográficas – 2006 e 2017

Região	Vaca ord. (mil cab.)			Bilhão de litros			Litro/vaca/ano		
	2006	2017 ⁽¹⁾	Var. %	2006	2017 ⁽¹⁾	Var. %	2006	2017 ⁽¹⁾	Var. %
Sudeste	4.459	4.314	-3,3	7,747	11,261	45,4	1.737	2.610	50,2
Sul	2.444	2.524	3,3	5,683	10,266	80,6	2.325	4.067	74,9
Centro-Oeste	2.087	1.802	-13,7	3,044	3,832	25,9	1.459	2.127	45,8
Nordeste	2.411	1.941	-19,5	2,726	2,980	9,3	1.131	1.535	35,8
Norte	1.309	1.409	7,6	1,368	1,775	29,8	1.045	1.260	20,5
Brasil	12.711	11.990	-5,7	20,568	30,114	46,4	1.618	2.512	55,2

⁽¹⁾ Dados do período/ano de referência: 1/10/2016 a 30/09/2017.

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário.

Tabela 8. Leite – Brasil: produção dos principais estados e total do país – 2006 e 2017

Estado	Vaca ord. (mil cab.)			Bilhão de litros			Litro/vaca/ano		
	2006	2017 ⁽¹⁾	Var. %	2006	2017 ⁽¹⁾	Var. %	2006	2017 ⁽¹⁾	Var. %
MG	3.175	3.134	-1,3	5,720	8,887	55,4	1.802	2.836	57,4
RS	982	930	-5,3	2,458	4,000	62,7	2.503	4.301	71,8
PR	882	897	1,7	1,829	3,431	87,6	2.074	3.826	84,5
SC	580	698	20,3	1,396	2,835	103,1	2.406	4.062	68,8
GO	1.322	1.109	-16,1	2,088	2,658	27,3	1.580	2.396	51,7
SP	755	707	-6,4	1,271	1,500	18,1	1.682	2.122	26,2
RO	572	603	5,4	0,639	0,864	35,1	1.117	1.432	28,2
BA	834	657	-21,1	0,787	0,844	7,3	944	1.284	36,1
MT	452	456	0,7	0,554	0,746	34,7	1.224	1.637	33,8
PA	453	488	7,9	0,476	0,601	26,2	1.052	1.231	17,0
Subtotal	10.007	9.679	-3,3	17,219	26,366	53,1	1.721	2.724	58,3
Outros	2.704	2.311	-14,5	3,349	3,748	11,9	1.239	1.621	30,9
Brasil	12.711	11.990	-5,7	20,568	30,114	46,4	1.618	2.512	55,2

⁽¹⁾ Dados do período/ano de referência: 1/10/2016 a 30/09/2017.

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário.

Tabela 9. Leite – Brasil: quantidade vendida pelos produtores e adquirida pelas indústrias – 2006 e 2017

UF	Bilhão de litros				Inspeccionado x Vendido (%)	
	Vendido(Censo)		Adquirido sob inspeção (PTL)		2006	2017 ⁽¹⁾
	2006	2017 ⁽¹⁾	2006	2017 ⁽¹⁾		
MG	5,221	7,874	4,695	5,999	89,9	76,2
RS	2,276	3,681	2,253	3,363	99,0	91,4
PR	1,726	3,181	1,410	2,890	81,7	90,9
SC	1,327	2,658	0,976	2,615	73,5	98,4
GO	1,964	2,394	2,167	2,463	110,3	102,9
SP	1,194	1,335	2,114	2,802	177,1	209,9
RO	0,620	0,826	0,580	0,706	93,5	85,5
BA	0,657	0,661	0,284	0,353	43,2	53,4
MT	0,504	0,632	0,334	0,526	66,3	83,2
PA	0,431	0,472	0,230	0,282	53,4	59,7
Subtotal	15,921	23,714	15,042	21,999	94,5	92,8
Outros	2,804	2,877	1,628	2,030	58,1	70,6
Brasil	18,725	26,591	16,670	24,029	89,0	90,4

⁽¹⁾ Dados preliminares relativos ao período/ano 1/10/2016 a 30/09/2017.

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário e Pesquisa Trimestral do Leite.

No que diz respeito à quantidade de leite recebida pelas indústrias inspeccionadas, depois dos decréscimos em 2015 e 2016, em 2017 houve um crescimento de 5% sobre a quantidade de 2016. Foi um crescimento expressivo, mas insuficiente para que a quantidade alcançasse o patamar recorde de 2014. No primeiro semestre de 2018, a quantidade foi praticamente idêntica à do primeiro semestre de 2017, mas, não fosse a paralisação dos caminhoneiros, que comprometeu seriamente a captação de leite por vários dias de maio, e chuvas bem abaixo das médias climatológicas em várias regiões produtoras, haveria aumento em relação ao mesmo período de 2017 (Tabela 10).

Tabela 10. Leite – Brasil: quantidade adquirida pelas indústrias inspeccionadas – 2014-18

UF	Bilhão de litros				1º semestre		Var. %	
	2014	2015	2016	2017	2017	2018 ⁽¹⁾	2016-17	1º sem. 17-18
MG	6,590	6,442	6,106	5,990	2,883	2,922	-1,9	1,4
RS	3,431	3,488	3,250	3,426	1,559	1,563	5,4	0,3
PR	2,972	2,838	2,744	2,935	1,355	1,414	7,0	4,4
SP	2,525	2,607	2,559	2,872	1,384	1,298	12,2	-6,2
SC	2,340	2,348	2,438	2,758	1,159	1,194	13,1	3,0
GO	2,685	2,450	2,313	2,465	1,206	1,147	6,6	-4,9
RO	0,760	0,699	0,700	0,699	0,355	0,330	-0,1	-7,0
RJ	0,512	0,540	0,558	0,599	0,301	0,278	7,3	-7,6
MT	0,618	0,548	0,522	0,528	0,269	0,263	1,1	-2,2
BA	0,364	0,332	0,320	0,361	0,171	0,212	12,8	24,0
Subtotal	22,797	22,292	21,510	22,633	10,642	10,621	5,2	-0,2
Outros	1,950	1,770	1,660	1,701	0,868	0,853	2,5	-1,7
Brasil	24,747	24,062	23,170	24,334	11,510	11,474	5,0	-0,3

⁽¹⁾ Dados preliminares.

Fonte: IBGE - Pesquisa Trimestral do Leite.

O ano de 2016 foi marcado por um recorde na quantidade de lácteos²⁰ importada pelo Brasil. Isso se deu, em boa medida, pelo grande crescimento das importações provenientes do Uruguai, principal origem das importações brasileiras naquele ano. Porém não se repetiu em 2017, quando as importações decresceram significativamente, o que volta a se repetir no transcorrer de 2018. Ainda assim, a balança comercial de lácteos segue bastante negativa (Tabelas 11 e 12).

²⁰ Posição - SH 4 dígitos: 0401 - Leite e nata, não concentrados nem adicionados de açúcar ou de outros edulcorantes até 0406 - Queijos e requeijão.

Tabela 11. Lácteos – Brasil: balana comercial – 2013-18

Ano	Milhão de kg		
	Importaao	Exportaao	Saldo
2013	157,3	38,0	-119,3
2014	106,8	82,8	-24,0
2015	134,3	73,6	-60,7
2016	242,6	52,6	-190,0
2017	166,3	36,0	-130,3
Período Jan./ago.			
2013	103,2	25,1	-78,1
2014	68,1	56,5	-11,6
2015	85,4	43,2	-42,2
2016	154,5	29,7	-124,8
2017	128,8	24,8	-104,0
2018	91,3	12,8	-78,5

Fonte: MDIC.

Tabela 12. Lácteos – Brasil: importaao segundo as principais origens – 2013-18

País	Milhão de kg					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽¹⁾
Argentina	72,9	62,3	64,8	94,3	76,5	48,8
Uruguai	65,0	32,7	58,5	125,0	71,4	30,9
Chile	4,3	3,5	0,9	6,0	3,8	2,5
Nova Zelândia	1,1	1,3	1,6	3,9	3,2	2,0
Frana	3,4	1,7	1,9	1,9	2,3	2,0
Paraguai	3,5	0,0	0,0	1,2	0,7	1,5
EUA	3,9	1,9	4,2	7,0	4,0	1,2
Holanda	1,0	1,4	1,1	0,8	1,4	0,9
Finlândia	0,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6
Subtotal	155,2	104,7	132,9	240,1	163,8	90,2
Outros	2,1	2,1	1,4	2,4	2,6	1,1
Total	157,3	106,8	134,3	242,6	166,3	91,3

⁽¹⁾ Período de janeiro a agosto.

Fonte: MDIC.

Produao catarinense e preos aos produtores

Conforme explicitado no item relativo  produao brasileira, havia sérias limitaoes acerca da confiabilidade dos dados básicos sobre a atividade leiteira brasileira. Isso vale, também, para a produao catarinense. Os primeiros resultados do Censo Agropecuário 2017 mostram uma realidade diferente dos dados da Pesquisa Pecuária Municipal (PPM/IBGE).

O Censo 2017 aponta uma produao catarinense 8,9% inferior  da PPM 2016, o que representa 278,6 milhões de litros a menos. Os dados confirmam Santa Catarina como 4º produtor nacional e mostram que, ao longo dos anos recentes, a produao catarinense cresceu de maneira muito mais significativa que a da maioria dos estados. Informa, também, que a mesorregião Oeste tem participaao de 79,1% na produao de Santa Catarina (acima dos 76% apontados pela PPM 2016) e que, das mesorregiões catarinenses, foi na do Vale do Itajaí que a produao leiteira menos cresceu nos anos recentes. Com isso, a mesorregião Sul passou a ser a segunda maior produtora de Santa Catarina. Mostra, ainda, um significativo crescimento da produtividade do rebanho leiteiro catarinense (em litros/vaca/ano), o que explica a maior parte do crescimento de 103,1% da produao leiteira catarinense no período de 2006 a 2017 (Tabelas 13 e 14).

No que diz respeito aos preos pagos aos produtores de leite, o ano de 2017 teve dois semestres bem distintos: o primeiro nos melhores e o segundo nos piores patamares dos últimos anos. Mesmo com a queda no segundo semestre, o preo médio anual foi minimamente inferior ao valor de 2016, mas superior aos preos médios dos anos

recentes. Nos primeiros meses de 2018 os preços permaneceram em patamares relativamente baixos, mas houve recuperação a partir de junho. Mesmo com preços melhores no segundo semestre, é pouco provável que o valor médio será muito diferente do alcançado em 2017 (Tabela 15).

Tabela 13. Leite – Santa Catarina: comparativo da produção da PPM 2016 e do Censo 2017

Mesorregião	2016 (PPM)		2017 (Censo) ⁽¹⁾		Diferença Censo x PPM	
	Milhão de l	Part. %	Milhão de l	Part. %	Milhão de l	%
Oeste	2.367,5	76,0	2.242,9	79,1	-124,6	-5,3
Sul	217,2	7,0	212,1	7,5	-5,1	-2,3
Vale do Itajaí	262,5	8,4	180,7	6,4	-81,8	-31,2
Serrana	86,5	2,8	93,8	3,3	7,3	8,4
Norte	108,0	3,5	76,2	2,7	-31,8	-29,4
Grande Florianópolis	72,2	2,3	29,6	1,0	-42,6	-59,0
Santa Catarina	3.113,8	100	2.835,2	100	-278,6	-8,9

⁽¹⁾ Dados do período/ano de referência: 1/10/2016 a 30/09/2017.

Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal e Censo Agropecuário.

Tabela 14. Leite – Santa Catarina: produção segundo as mesorregiões - 2006 e 2017

Mesorregião	Vaca ord. (mil cab.)			Milhão de litros			l/vaca/ano		
	2006	2017 ⁽¹⁾	Var. %	2006	2017 ⁽¹⁾	Var. %	2006	2017 ⁽¹⁾	Var. %
Oeste	394,8	507,0	28,4	1.022,8	2.242,9	119,3	2.590	4.424	70,8
Sul	50,8	62,8	23,6	109,4	212,1	93,9	2.152	3.380	57,1
Vale do Itajaí	69,4	59,2	-14,7	139,3	180,7	29,7	2.006	3.053	52,2
Serrana	27,6	33,5	21,4	51,6	93,8	81,8	1.867	2.796	49,8
Norte	23,5	23,3	-0,9	51,9	76,2	46,8	2.213	3.267	47,6
Grande Florianópolis	14,0	12,1	-13,6	21,2	29,6	39,6	1.512	2.441	61,4
Santa Catarina	580,2	697,9	20,3	1.396,2	2.835,2	103,1	2.406	4.062	68,8

⁽¹⁾ Dados do período/ano de referência: 1/10/2016 a 30/09/2017.

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário.

As explicações para as quedas bruscas e/ou para os baixos preços de 2017 e 2018 estão relacionadas ao fato de a produção/oferta nacional alcançar patamares recordes. Os dados da Pesquisa Trimestral do Leite, contudo, mostram que os recordes mensais e anual na quantidade de leite recebida pelas indústrias se deu em 2014 (Tabela 10), e o recorde de importação/pior saldo da balança comercial de lácteos dos anos recente foi em 2016, o que leva à conclusão de que essas oscilações/quedas significativas de preços aos produtores decorreram muito mais da fraca demanda do que do crescimento de oferta.

Tabela 15. Leite – Santa Catarina: preço médio mais comum aos produtores – 2015-18

Mês	R\$/litro na propriedade				Var. %	
	2015	2016	2017	2018	2016-17	2017-18
Janeiro	0,75	0,91	1,10	0,94	20,9	-14,5
Fevereiro	0,73	0,95	1,20	0,94	26,3	-22,0
Março	0,76	1,02	1,25	0,96	22,5	-23,2
Abril	0,80	1,07	1,28	1,01	19,6	-20,8
Mai	0,87	1,11	1,29	1,09	16,2	-15,3
Junho	0,89	1,19	1,29	1,14	8,4	-11,6
Julho	0,91	1,29	1,25	1,30	-3,1	3,7
Agosto	0,93	1,52	1,13	1,35	-25,7	19,8
Setembro	0,92	1,41	0,99	1,31	-29,8	32,7
Outubro	0,90	1,24	0,91		-26,6	
Novembro	0,87	1,10	0,92		-16,4	
Dezembro	0,89	1,08	0,95		-12,0	
Média anual	0,85	1,16	1,13	1,12	-2,4	-1,2

Fonte: Epagri/Cepa.

Mel

Fernando Vieira de Luca – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cepa
fernandoluca@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

Dados disponibilizados pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), para a série histórica de 2012 a 2016, apontam o significativo volume da produção total chinesa, destacando o país asiático como o maior produtor mundial de mel (Tabela 1).

Tabela 1. Mel – Produção mundial – Safras 2012-16

País/Bloco	2012	2013	2014	2015	2016
China	462.203	461.431	474.786	488.726	502.614
Turquia	89.162	94.694	103.525	107.665	105.532
Irã	71.100	74.600	77.800	78.955	80.559
Estados Unidos	64.544	67.812	80.862	71.007	73.428
Rússia	64.898	68.446	74.868	67.736	69.764
Brasil (10º)	33.932	35.365	38.481	37.859	39.589
Outros	878.096	845.654	794.548	985.531	927.288
Mundo	1.663.935	1.648.002	1.644.870	1.837.479	1.798.774

Fonte: FAO, setembro de 2018.

A China também lidera as exportações mundiais (Tabela 2), sendo que os principais destinos em 2016 foram o Japão (38.498,06t), o Reino Unido (28.362,28t) e a Bélgica (11.753,99t). A Argentina aparece em segundo lugar no ranking de exportações, com seu produto destinado, em 2016, principalmente aos Estados Unidos (36.037t) e à Alemanha (17.198t)²¹.

Tabela 2. Mel – Exportação mundial – Safras 2012-16

País/Bloco	2012	2013	2014	2015	2016
China	112.962	128.654	134.820	150.972	131.649
Argentina	75.135	65.180	54.500	45.659	81.183
Ucrânia	13.338	21.674	36.336	36.013	48.605
Vietnã	13.200	34.924	49.559	39.823	42.265
Índia	24.515	30.099	26.976	40.829	35.793
Brasil (8º)	16.707	16.181	25.317	22.206	24.203
Outros	264.580	289.953	303.471	334.427	290.097
Mundo	520.437	586.665	630.979	669.929	653.795

Fonte: FAO, setembro de 2018.

É importante frisar que as exportações mundiais de mel aumentaram significativamente nos últimos anos. Estudos apresentados na American Bee Journal, em 2017 (PHIPPS, 2017)²² demonstram que as exportações mundiais aumentaram 61% de 2007 a 2013. No entanto, no mesmo período, o crescimento mundial do número de colmeias não passou de 8%. Os dados ainda revelam que a produtividade mundial por colmeia diminuiu drasticamente nos últimos 20 anos.

²¹ UN Comtrade – International Trade Statistics Database. UN Comtrade Database. Disponível em: <<https://comtrade.un.org/>>. Acesso em: set. 2018.

²² PHIPPS, Ron. 2017. International Honey Market. *American Bee Journal*. V. 157, N. 1, P. 29-34, jan. 2017.

O cenário de aumento das exportações, tímido aumento do número de colmeias e diminuição da produtividade por colmeia aponta para uma aparente anomalia dos dados referentes à produção e consumo mundial de mel. Contudo, como exposto nos relatórios para o mercado internacional da American Bee Journal (PHIPPS, 2017), é preciso considerar que uma parcela considerável do que é comercializado não passa de produto adulterado.

O mel adulterado é geralmente produzido com a diluição de adoçantes mais baratos, como xarope de milho, cana-de-açúcar e beterraba (STRAYER; EVERSTINE; KENNEDY, 2014)²³. Medidas para analisar a qualidade do mel e aumentar o controle do produto estão sendo desenvolvidas em alguns países da Europa, o que tem restringido a entrada de produto de qualidade questionável para estes mercados.

Tabela 3. Mel – Importação mundial – Safras 2012-16

País/Bloco	2012	2013	2014	2015	2016
Estados Unidos	141.017	152.845	165.945	175.205	166.477
Alemanha	84.414	88.200	84.392	90.424	83.927
Japão	36.823	39.030	37.870	36.222	48.445
Reino Unido	34.816	38.140	38.435	41.031	39.950
França	25.717	28.667	34.278	32.762	35.572
Espanha	21.161	22.095	24.492	30.654	27.973
Outros	189.880	212.764	247.188	258.006	243.692
Mundo	533.828	581.741	632.600	664.304	646.036

Fonte: FAO, setembro de 2018.

Apesar de estar entre os cinco maiores produtores mundiais de mel, os Estados Unidos lideram as importações (Tabela 3), visando atender suas necessidades internas de consumo. Os principais parceiros comerciais em 2016 foram Argentina, Brasil, Vietnã e Índia. A Alemanha, que se caracteriza por ser um mercado exigente em mel de qualidade, vem em seguida na ordem das importações, com Argentina, Ucrânia e México como os mais significativos fornecedores. Os países europeus, em seu conjunto, correspondem a 51,6 % das importações mundiais.

Produção e mercado nacionais

O Brasil é o décimo maior produtor mundial de mel (Tabela 1). Destaca-se no território nacional a Região Sul, com 41,7% da produção em 2017, seguido pelo Nordeste com 27,5%, Sudeste com 24,8%, Centro-Oeste com 4,5 % e Norte com 1,6 % (IBGE - Censo Agropecuário, 2017).

Dentre as unidades da federação, o Rio Grande do Sul alcançou as maiores produções em 2017, seguido por Paraná e Minas Gerais (Tabela 4).

Tabela 4. Mel – Brasil: quantidade de mel vendido – Safras 2006 e 2017

Estado	2006	2017
Rio Grande do Sul	3.539,97	5.713,42
Paraná	2.024,28	3.752,89
Minas Gerais	1.794,96	3.584,67
Santa Catarina	2.427,04	3.526,69
Piauí	4.015,07	3.258,39
Outros	8.353,90	11.312,67
Brasil	22.155,21	31.148,73

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário (2006, 2017), outubro de 2018.

²³ STRAYER, Sarah Easter; EVERSTINE, Karen; KENNEDY, Shaun. Economically Motivated Adulteration of Honey: Quality Control Vulnerabilities in the International Honey Market. **Food Protection Trends**. V.34, N. 1, P. 8-14, jan. 2014.

No entanto, quando se analisam os dados de investimento em Crédito Rural, tanto o número de contratos como o valor auferido dos projetos, se constata que os estados do Nordeste tiveram as maiores participações, correspondendo a 59,8 % do valor total nacional (Tabela 5). A Região Sul contribuiu com 20,6% das aplicações totais, seguida pelo Sudeste, com 18,1%. É possível notar que quase a totalidade dos investimentos advém de contratos com o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). A tabela 5 traz, ainda, apontamentos gerais sobre a situação dos investimentos no setor no Brasil.

Tabela 5. Mel – Brasil: quantidade e valor dos contratos de investimentos em crédito rural – Safra 2017

Região	UF	Quantidade de contrato	Valor do investimento (R\$)
Centro-Oeste	MS	8	213.508,39
	GO	1	19.115,00
	Demais	-	-
Sul	RS	60	1.926.556,34
	SC	39	1.423.878,70
	PR	26	481.705,22
Sudeste	MG	69	2.138.954,46
	SP	21	1.091.465,25
	ES	5	125.263,03
	RJ	1	10.055,00
Norte	PA	8	26.990,00
	TO	1	17.952,00
	RO	1	2.500,00
	Demais	-	-
Nordeste	PI	633	4.867.128,45
	BA	445	3.060.552,30
	CE	230	1.191.786,55
	MA	81	670.359,00
	RN	115	462.880,00
	PE	54	395.274,50
	PB	41	191.997,00
	AL	19	177.852,40
SE	3	53.800,00	
Brasil		1.861	18.549.573,59

Fonte: Banco Central do Brasil, setembro de 2018.

Do volume total de mel produzido no Brasil em 2017, 86,9% foi destinado à exportação. As exportações nacionais foram lideradas por São Paulo (Tabela 6). Percebe-se, no entanto, uma variação significativa das contribuições de cada estado na série histórica analisada.

Tabela 6. Mel – Brasil: exportação por estado – Safras 2013-17

Estado	2013	2014	2015	2016	2017
São Paulo	4.412,32	8.029,82	5.294,10	6.737,93	8.406,31
Paraná	2.216,05	3.084,10	3.408,23	3.121,29	4.570,56
Piauí	569,92	2.278,55	2.516,05	3.182,52	3.905,49
Santa Catarina	2.352,44	5.634,12	6.147,83	5.511,28	3.067,92
Minas Gerais	584,79	1.357,83	1.678,74	2.164,75	2.365,12
Outros	6045,05	4.912,59	3.123,19	3.483,67	4.737,53
Brasil	16.180,57	25.297,01	22.168,14	24.201,44	27.052,93

Fonte: MDIC, setembro de 2018.

O principal destino do mel comercializado pelo Brasil é os Estados Unidos (Tabela 7), que importa 85,9% das exportações totais nacionais. O mel brasileiro é o que possui o maior valor atribuído no mercado norte-americano

(PHIPPS; GARCIA, 2018)²⁴. O Brasil ainda se destaca por ser o principal fornecedor de mel com certificação orgânica do mundo (PHIPPS, 2017).

Tabela 7. Mel – Brasil: exportação por destino – Safras 2013-17

País/Bloco	2013	2014	2015	2016	2017
Estados Unidos	11.892,90	19.146,57	15.788,31	19.729,39	23.233,65
Bélgica	244,97	349,94	194,30	179,59	913,54
Canadá	978,28	1.400,47	1.449,08	1.569,93	904,30
Alemanha	1.172,50	1.837,08	2.080,58	1.391,51	818,38
Reino Unido	1.629,63	1.501,09	1.217,87	667,32	363,28
Outros	262,28	1.061,86	1.438,01	663,71	819,78
Brasil	16.180,57	25.297,01	22.168,14	24.201,44	27.052,93

Fonte: MDIC, setembro de 2018.

Produção e Mercados de Santa Catarina

O retrato da produção de mel em Santa Catarina é exposto na Tabela 8. Destacam-se as mesorregiões geográficas do Oeste Catarinense, Sul Catarinense e Serrana, que respondem, respectivamente, por 25,5%, 22% e 17% da produção estadual.

Tabela 8. Mel – Santa Catarina: quantidade vendida por mesorregião geográfica – Safras 2006 e 2017

Mesorregião	2006	2017
Oeste Catarinense	411,77	902,95
Sul Catarinense	406,11	774,25
Serrana	552,07	600,74
Grande Florianópolis	396,17	434,66
Norte Catarinense	346,24	408,19
Vale do Itajaí	314,69	393,04
Santa Catarina	2.427,04	3.526,69

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário, setembro de 2018.

Os municípios catarinenses mais importantes, em ordem de produção no ano de 2017, são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9. Mel – Santa Catarina: quantidade vendida por município – Safras 2006 e 2017

Município	2006	2017
Içara	77,26	288,76
Bom Retiro	143,01	200,67
Santa Terezinha	133,97	147,76
Orleans	97,24	119,97
Xaxim	2,16	113,67
Major Gercino	0,00	102,67
Caibi	13,17	88,74
São Joaquim	90,73	86,87
São Bonifácio	78,44	75,08
Criciúma	74,56	73,10
Outros	1.716,50	2.229,40
Santa Catarina	2.427,04	3.526,69

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário, setembro de 2018.

²⁴ PHIPPS, Ron; GARCIA, Norberto. International Honey Market. *American Bee Journal*. V. 158, N 4, P. 383-388, abr. 2018.

O número de apicultores dedicados à produção de mel no estado foi quantificado em 6.146, utilizando-se 2014 como ano base, em recenseamento realizado pela Federação das Associações de Apicultores e Meliponicultores de Santa Catarina (FAASC). A mesma pesquisa revelou a existência de 294.565 colmeias no estado, alcançando uma produção de 6.016,4t.

Além do mel, outros produtos da apicultura catarinense se destacam como importantes aportes ao setor. Destes, podem ser citadas a produção de pólen, própolis, cera bruta, núcleos, rainhas e apitoxina. A polinização também pode ser apontada como um dos mais importantes serviços da atividade apícola. A cultura da macieira, por exemplo, é altamente dependente da polinização por *Apis Mellifera* L. (COSTA-MAIA; LINO-LOURENÇO; TOLEDO, 2010)²⁵. O uso de colmeias em pomares de maçã para esse serviço é bastante difundido em Santa Catarina.

São significativas as contribuições do mel catarinense na fatia das exportações nacionais. Em 2015, o estado teve o maior volume de mel exportado do Brasil, enquanto em 2016 foi o segundo no ranking (Tabela 6). Em 2017, a totalidade do mel catarinense exportado (3.067,9t) teve como destino os Estados Unidos, alcançando um valor de US\$ 13.680.635. Produtos diferenciados, como o mel de melato e o mel com certificação orgânica, são também, singularmente importantes nas contribuições catarinenses ao mercado internacional.

De fato, são particularmente notáveis as características de qualidade que se atribuem ao mel de Santa Catarina. Em 2017, um mel catarinense foi eleito o melhor do mundo no 45º Congresso da Associação Internacional das Federações de Apicultores (Apimondia), na Turquia. As aptidões dos méis catarinenses são indicativos de seus potenciais comerciais, em um cenário mundial permeado por produtos adulterados e de baixa qualidade.

Políticas públicas são promovidas na intenção de impulsionar o setor apícola em Santa Catarina. Em 2017, R\$ 1.423.878,70 provenientes do Crédito Rural foram utilizados em investimentos no estado (Tabela 5). No mesmo ano, 414 famílias foram beneficiadas com o Kit Apicultura, uma política da Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca que subvenciona insumos ao apicultor para melhorar a infraestrutura do seu sistema produtivo. Os valores totais aplicados alcançaram R\$ 880.786,15. A atividade é, ainda, fomentada através de uma política para substituição de abelhas-rainhas, com intuito de melhorar a base genética das colmeias e aumentar sua produtividade. Os recursos utilizados para este fim alcançaram os R\$ 37.796,00 no ano de 2016.

²⁵ COSTA-MAIA, Fabiana Martins; LINO-LOURENÇO, Daniela Andressa; TOLEDO, Vagner de Alencar Arnaut. Aspectos econômicos e sustentáveis da polinização por abelhas. In: MARTIN, Thomas Newton et al. Sistemas de Produção Agropecuária (Ciências Agrárias, Animais e Florestais). p. 45-67, Curitiba: Editora UTFPR, 2010.

Desempenho da aquicultura

Bruno Corrêa da Silva – Engenheiro de aquicultura – Epagri/Cedap
brunosilva@epagri.sc.gov.br;

Fabiano Müller Silva – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cedap
fabiano@epagri.sc.gov.br;

Robson Ventura de Souza – Médico Veterinário, Dr. – Epagri/Cedap
robsonsouza@epagri.sc.gov.br

Piscicultura de água doce no Brasil

De acordo com o Anuário da Piscicultura Peixe BR 2018, a piscicultura brasileira cresceu 8% em 2017, terminando o ano com a produção de 691.700 toneladas de peixes cultivados. Este crescimento da produção foi comandado pelos três estados da região Sul. Juntos, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, contribuíram com mais 24.500 toneladas no ano. Os cinco estados maiores produtores de peixes cultivados foram Paraná, Mato Grosso, Rondônia, São Paulo e Santa Catarina, nesta ordem. Paraná, São Paulo e Santa Catarina produzem como espécie principal a tilápia, o Mato Grosso os peixes híbridos e Rondônia principalmente Tambaqui.

A tilápia continua sendo a mais importante espécie de peixe cultivada do Brasil, representando 51,7% da piscicultura nacional, com 357.639 toneladas em 2017. Esse resultado coloca o Brasil entre os quatro maiores produtores do mundo de tilápia, atrás de China, Indonésia e Egito. Vários fatores contribuem para colocar a tilápia entre os peixes mais produzidos no mundo, com esperadas 5,88 milhões/t em 2018. As potencialidades do mercado global estão entre elas, pois as oportunidades de crescimento do consumo alavancam os projetos de produção nos países mais importantes. A segunda posição não é de uma espécie em si, mas de uma categoria de peixes: os nativos. Liderados pelo tambaqui, os nativos representam 43,7% da produção brasileira: 302.235 toneladas.

Piscicultura de água doce em Santa Catarina

A piscicultura catarinense tem características que a distinguem de outros estados. É desenvolvida majoritariamente em pequenas propriedades rurais, com média de 2 hectares de lâmina de água por propriedade e mão de obra familiar.

O sistema predominante é o de cultivo em viveiro escavado, que pode ser dividido em três sistemas de manejo. No monocultivo arraçoado, a alimentação é feita somente com rações balanceadas. É a forma de cultivo de maior custo de produção, mas a mais produtiva e com menor tempo de cultivo, sendo viável conforme o mercado comprador e a produtividade atingida. Nesse sistema predominam os monocultivos de tilápia, jundiá ou bagre americano (catfish). O Modelo Alto Vale do Itajaí de Piscicultura (MAVIPI) é de policultivo integrado, com a tilápia como espécie principal; a alimentação consiste de alimentos naturais na fase inicial (primeiros 3 a 4 meses) e rações balanceadas apenas na fase final. O tempo de cultivo e a produtividade são menores, mas o custo de produção é aproximadamente 25% a 30% menor que o sistema anterior, o que atrai e mantém adeptos no estado. No policultivo de carpas, a alimentação é unicamente com alimentos naturais durante todo o cultivo; possui menor produtividade e o tempo de cultivo é maior, porém o custo de produção é menor. Por este motivo, é escolhido por quem tem dificuldades de custear os gastos de um cultivo arraçoado, como os produtores considerados amadores. Há, também, a busca destes sistemas para produção de peixe orgânico, com início no município de Gaspar das primeiras pesquisas deste sistema, em conjunto com certificadoras.

Além desses sistemas, é possível verificar no estado os cultivos superintensivos em raceway (tanques de concreto ou lonas com altas taxas de renovação), utilizados nas regiões frias para o cultivo de truta arco-íris; o sistema em RAS (Recirculation Aquaculture System), em implantação no município de Joaçaba; e o tanque-rede, utilizado para cultivos de tilápia em reservatórios, como na região de Concórdia (reservatório de Itá), Rio dos Cedros e Brunópolis.

Na safra de 2017 a piscicultura de água doce catarinense produziu em torno de 43.000 toneladas de peixes de diferentes espécies, sendo os produtores comerciais responsáveis por 29.500 toneladas (69%) dessa produção²⁶. A produção se manteve estável em relação à safra de 2016. A espécie mais produzida no estado é destacadamente a tilápia, mas a produção de carpas também é significativa (Figura 1).

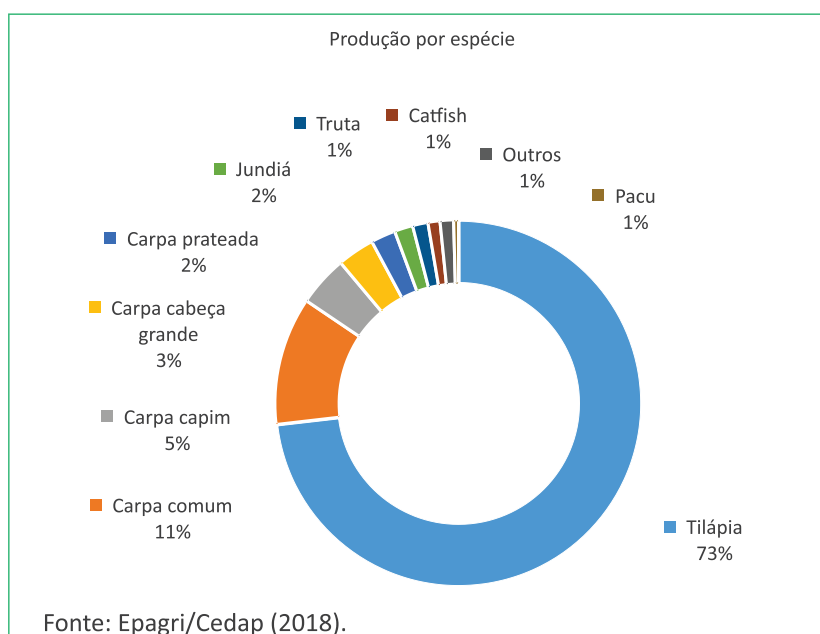


Figura 1. Piscicultura – Santa Catarina: distribuição percentual das espécies de peixes produzidas - 2017

Na região de Tubarão, os maiores produtores são Rio Fortuna, Armazém e Braço do Norte. Na região de Joinville se destacam Massaranduba e Joinville. Na região de Rio do Sul, Agrolândia, e na região de Blumenau, Schroeder. Urussanga é o único município entre os dez maiores produtores localizado na região de Criciúma (Figura 2).

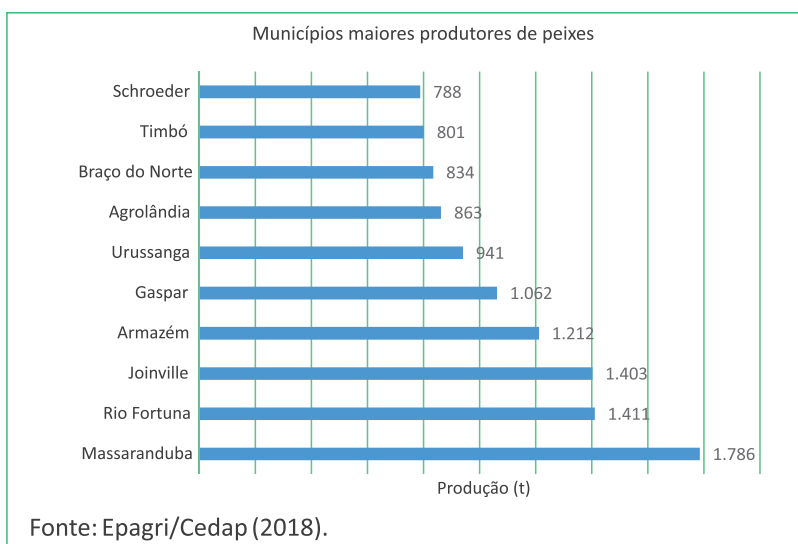


Figura 2. Piscicultura – Santa Catarina: produção comercial dos dez principais municípios - 2017

²⁶ Essas informações são levantadas anualmente pelos extensionistas dos escritórios municipais da Epagri, e os dados obtidos são de 295 municípios do Estado. Isso permite levantar a produção com uma aproximação bastante razoável. Em 2017, foi estimado um total de 27.817 piscicultores comerciais e 3.893 piscicultores amadores, totalizando 33.727 piscicultores. Considera-se amador aquele produtor com produção para lazer e venda eventual e comercial aquele com venda sistemática e regular.

A falta de licenciamento ambiental é um dos entraves que limitam o crescimento da atividade, dificultando o acesso a políticas públicas de financiamento, o que impede os produtores de investirem na atividade, que tem alto valor de custeio, especialmente pelo preço da ração. Os produtores aguardam pela nova “Lei da Piscicultura”, que deverá substituir a INº 8 da Fundação do Meio Ambiente (Fatma) (Instrução Normativa que trata das normas para o licenciamento ambiental na piscicultura), adequando as normas ao novo Código Florestal. Enquanto isso, nos municípios onde a piscicultura se mostra como uma atividade importante, o licenciamento de algumas propriedades é realizado através das Fundações Municipais do Meio Ambiente.

Os fatores que dificultaram o crescimento recente da atividade foram a pressão sobre o preço pago ao quilo do peixe e os altos preços das rações comerciais, que acompanharam a variação dos preços dos seus insumos, como o milho e a soja.

O inverno, com frio acentuado, principalmente nas regiões altas, também limita/inviabiliza a produção de diversas espécies nessas áreas, como a tilápia, que atualmente é o principal produto da piscicultura nacional e estadual. O inverno na safra de 2017 não foi rigoroso, sem relatos de produtores com problemas de mortalidade devido a doenças relacionadas à fungo (saprolegnirose), geralmente associada à má qualidade de água ou ao manejo inadequado (abaixo de 20°C). Embora sem frio intenso, mas com temperatura amena até novembro, a produção de alevino nesse ano foi atrasada pelo inverno estendido e, com certeza, este fato irá influenciar na produção de 2018.

Mercado e comercialização

A crise econômica dos últimos anos pressionou o preço pago aos piscicultores. O problema de mercado não é somente para a tilápia. Outras espécies, como o tambaqui e o pintado, que já tem uma grande produção comercial nos estados do Centro-Oeste e Norte brasileiros, também sofrem com este problema, pois chegam ao consumidor final com preços não atrativos. Caso semelhante ocorre em toda a cadeia de produção de carnes tipo “commodities”. Neste sentido, o mercado e seus canais de comercialização nos principais centros consumidores devem ser muito bem estudados. Supermercados, restaurantes, feiras, sacolões, pesque-pagues, entre outros, são canais de comercialização que variam de acordo com os hábitos e costumes das populações. Também variam as preferências quanto às formas de conservação e apresentação dos pescados, fatores ou atributos qualitativos e quantitativos que devem ser levados em consideração no estabelecimento das estratégias de mercado (BARNI, 2005)²⁷. Essa realidade força o setor da tilapicultura, responsável por colocar o Brasil como 4º maior produtor mundial da espécie, com 357 mil toneladas, a buscar: a) a diversificação dos processos de industrialização para atender os mercados regional, nacional e internacional, com seus hábitos e poder aquisitivo; b) os entrepostos/frigoríficos deverão aproveitar melhor suas eficiências para baixar os custos de processamento, não aplicando todos os custos sobre o filé, mas definindo novos cortes com menor custo de processamento, para atender uma camada da população de menor poder aquisitivo; c) melhorar e tornar mais eficiente a logística de transporte e distribuição dos produtos, principalmente os frescos; d) o produtor deverá eliminar suas deficiências, melhorando as estratégias de produção, reduzindo desperdícios, reduzindo custos e aumentando os controles sobre o processo de produção, dentre outros.

Os dois principais mercados para os produtores catarinenses que engordam peixes são as indústrias de beneficiamento e os pesque-pague, cada um absorvendo grande quantidade da produção. Um terceiro mercado é o local (restaurantes, peixarias, venda direta na propriedade etc.), caracterizado por vender baixos volumes por vez. Os pesque-pague são um mercado importante nas regiões do Vale do Itajaí e Litoral Norte. Contudo, é observado o aumento da demanda pelos frigoríficos já existentes, além do surgimento de novos pequenos frigoríficos locais nos polos produtivos, processando uma a duas toneladas/dia.

Em termos financeiros, desconsiderados os valores da produção dos piscicultores amadores, estima-se que as 29.500 toneladas de peixes produzidas somente pelos piscicultores comerciais/profissionais geraram mais de R\$133 milhões, considerando o preço de venda de aproximadamente R\$ 4,50 por quilo. Considerada a grande informalidade na comercialização dessa produção, acredita-se que o valor da produção pode ser bem maior.

²⁷ BARNI, E.J.; ROSA, R. de C. C. Considerações sobre a produção e o mercado de pescadps. Florianópolis: Epagri, 2005. 42p. (Epagri. Documentos, 219).

Maricultura

Alex Alves dos Santos – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cepa

alex@epagri.sc.gov.br

Natalia da Costa Marchiori – Engenheira-agrônoma – Epagri/Cedap

nataliamarchiori@epagri.sc.gov.br

Everton Gesser Della Giustina – Engenheiro-agrônomo – Epagri/Cedap

evertondellagiustina@epagri.sc.gov.br

Maricultura

A produção²⁸ de moluscos (mexilhões, ostras e vieiras) comercializada em 2017 por Santa Catarina foi de 13.476 toneladas, representando redução de 12,4% em relação a 2016 (Tabela 1).

Tabela 1. Moluscos – Santa Catarina: evolução da produção comercializada – 2012-17

Molusco	Quantidade produzida (t)					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mexilhões	21.027	16.147	17.853	17.370	12.534	10.976
Ostras	2.468	2.932	3.670	3.030	2.821	2.490
Vieiras	5,6	28,7	30,2	37,2	27,0	10,0
Total	23.501	19.108	21.553	20.437	15.382	13.476

Fonte: Epagri/Cedap.

A redução na comercialização de moluscos pode ser explicada, dentre outros fatores, por longos períodos de incidência de “maré vermelha” que, além de restringir a comercialização, causou depreciação do produto, pela dificuldade na obtenção de sementes de ostras, conforme relatado pelos produtores, por dificuldades na contratação de mão de obra, e pelo excesso de chuva, ocorrida por longos períodos e de forma frequente, resultando na queda da salinidade e maior mortalidade.

A produção envolveu diretamente 552 maricultores, uma redução de 8,6% em relação à 2016 (604 maricultores). Está distribuída em dez municípios do litoral, compreendidos entre Palhoça e São Francisco do Sul. Os produtores estão organizados em treze associações municipais e uma estadual, três cooperativas e duas federações. O número total de trabalhadores envolvidos diretamente na cadeia produtiva de moluscos foi de 1.915 pessoas, 12,4% a menos que em 2016 (2.185 pessoas).

Mexilhões

A comercialização de mexilhões (Perna perna) na safra 2017 foi de 10.976 toneladas, representando uma diminuição de 12,4% em relação à safra 2016, que alcançou 12.534 toneladas (Tabela 1). O município de Palhoça foi destacadamente o principal produtor estadual, com uma produção 16,1% superior à da safra de 2016 (6.801 toneladas). Penha, que tradicionalmente é o segundo maior produtor, teve produção 72,6% inferior à da safra de 2016 (2.180 toneladas), e caiu para quarta posição. Em Bombinhas, houve comportamento semelhante a Penha, com uma produção 33,4% menor que a da safra de 2016 (1.405 toneladas). Esses foram os municípios mais impactados pelas condições adversas de chuva e de maré vermelha que impactaram negativamente a produção de mexilhões de Santa Catarina (Tabela 2).

²⁸ A produção de ostras e vieiras é normalmente contabilizada em dúzia (Tabela 3). A conversão para tonelada tem por base que uma dúzia de ostras pesa um quilo e uma dúzia de vieiras pesa 0,96kg, considerando uma vieira de cm = 80g. Essas informações quantitativas são provenientes dos extensionistas dos seguintes escritórios municipais da Epagri: Palhoça (Milton Francisco de Quadros e Marcelo Nogueira Ramos); Florianópolis (Philipe Medeiros da Costa); São José (Sérgio Stédile); Biguaçu (Rafael Pereira Marçal); Governador Celso Ramos (Fabiani Aparecida de Oliveira Sokoloski); Porto Belo e Balneário Camboriú (Romilto Poluceno); Bombinhas (Hugo Mazon e Ricardo Arno da Silva); Penha (Naiara Sampaio Silva); Itajaí (Everton Gesser Della Giustina), Balneário Barra do Sul (José Eduardo Calcinoni); São Francisco do Sul (Edir José Tedesco).

Em Bombinhas, outros dois fatores foram determinantes para a redução na comercialização da produção: o tempo despendido para a transferência dos produtores para as áreas licitadas e a infestação de sementes de *Mytilus edulis platensis* nos coletores artificiais utilizados para captação do Perna perna. O *Mytilus edulis platensis* é uma espécie exótica, que foi registrada pela primeira vez em 1993 no litoral de Santa Catarina. Desde então, a frequência de sua ocorrência e o volume de indivíduos que conseguem atingir a idade adulta vem aumentando ao longo dos anos.

A produção de mexilhões envolveu 410 mitilicultores, 19,6% a menos do que em 2016 (510 mitilicultores). O maior número deles está concentrado nos municípios de Palhoça (130), Bombinhas (83) e Florianópolis (70), que, pela primeira vez, aparece em terceiro lugar, substituindo o município de Governador Celso Ramos, onde 19 produtores deixaram de produzir. Na última década houve redução do número de mitilicultores na maioria dos municípios.

Ostras

A comercialização de ostras (*Crassostrea gigas*) na safra 2017 foi de 2.490 toneladas, representando uma diminuição de 11,7% em relação à safra de 2016, que alcançou 2.821 toneladas (Tabela 1).

O município com o maior número de ostreicultores e produção é Florianópolis. A sua produção de 2017 foi 4,1% maior que a da safra 2016 (1.708 toneladas). São José e Palhoça também produzem quantidades relativamente significativas. Os municípios localizados dentro das Baías Norte e Sul (Florianópolis, São José, Palhoça e Governador Celso Ramos) produziram 2.412 toneladas de ostras, o que representou cerca de 97% da produção estadual de ostras cultivadas (Tabela 2).

No município de Balneário Barra do Sul não houve comercialização de ostras em função da interdição das fazendas marinhas pela CIDASC, resultante da ocorrência de *Perkinsus marinus*.

Vieiras

A comercialização de vieiras (*Nodipecten nodosus*) na safra 2017 foi de 9,97 toneladas, representando uma redução de 63% em relação à safra de 2016, que alcançou 27 toneladas (Tabela 1).

O estado possui apenas sete produtores, sendo três em Florianópolis e quatro em Penha. O município de Florianópolis lidera a produção (Tabela 2). O baixo desempenho estadual na produção de vieiras está relacionado, principalmente, à tecnologia de manejo inadequada e áreas inapropriadas para o cultivo.

Tabela 2. Moluscos – Santa Catarina: produção comercializada por município – 2017

Município	Tonelada				Participação (%)			
	Mexilhões	Ostras	Vieira	Total	Mexilhões	Ostras	Vieira	Total
Palhoça	7.896	197	0	8.093	71,9	7,9	0,0	60,1
Florianópolis	909	1.778	9,44	2.696	8,3	71,4	94,7	20,0
Bombinhas	936	4	0	940	8,5	0,2	0,0	7,0
São José	213	432	0	645	1,9	17,3	0,0	4,8
Penha	597	0	0,53	598	5,4	0,0	5,3	4,4
Governador Celso Ramos	245	5	0	250	2,2	0,2	0,0	1,9
São Francisco do Sul	120	50	0	170	1,1	2,0	0,0	1,3
Balneário Camboriú	60	6	0	66	0,5	0,2	0,0	0,5
Biguaçu	0	18	0	18	0,0	0,7	0,0	0,1
Porto Belo	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Itapema	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santa Catarina	10.976	2.490	9,97	13.476	100	100	100	100

Fonte: Epagri/Cedap.

Estimativa econômica²⁹

Em face do crescimento dos preços, mesmo com o decréscimo da produção, a movimentação financeira bruta da safra de moluscos de 2017 aumentou 11,5% em relação à da safra de 2016 (Tabela 3).

Tabela 3. Moluscos – Santa Catarina: estimativa de valor da produção – 2016 e 2017

Molusco	Produção (t)		R\$/kg ou dz		Valor total (milhões de R\$)	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Mexilhões (kg)	12.534	10.976	2,88	3,78	36,098	41,489
Ostras (dz)	2.821	2.490	6,29	7,73	17,744	19,248
Vieiras (dz)	27,0	9,97	40,00	47,50	1,080	0,474
Total	15.382	13.476	-	-	54,922	61,211

Fonte: Epagri/Cedap.

Camarões

A produção estadual de camarões (*Litopenaeus vannamei*) cultivados em 2017 foi de 284,2 toneladas, o que representou um aumento de 40,7 % em relação à 2016. Considerando um preço médio de R\$ 25,00/kg pago aos produtores, essa produção significou uma movimentação financeira bruta de R\$ 7,105 milhões, 40,7% maior do que os R\$ 5,050 milhões de reais movimentados em 2016.

A atividade conta com apenas dez produtores, que exploram uma área alagada de 113ha. A produção está concentrada principalmente em São Francisco do Sul (133 toneladas) e Imbituba (54 toneladas), que representaram, respectivamente, 46,8% e 19,0% da produção estadual.

²⁹ Essa estimativa econômica é de moluscos na concha e está baseada nos preços médios praticados diretamente pelo produtor (sem recompra), para o comércio no varejo, nos 12 municípios produtores do litoral catarinense.

Desempenho do setor florestal

Luiz Toresan – Engenheiro-agrônomo, Dr. – Epagri/Cepa
 toresan@epagri.sc.gov.br

Produção e mercado mundiais

Produção e consumo mundial de celulose seguem em expansão e preços em patamar elevado

A área mundial de florestas plantadas para fins comerciais é de cerca de 300 milhões de hectares, distribuída por todos os continentes. A China detém quase um terço dos reflorestamentos implantados para produção de madeira.

A produção de madeira para uso industrial no mundo, que não depende somente das áreas plantadas, aumentou 4,3% nos últimos quatro anos. Os países que apresentaram os maiores crescimentos relativos no período, dentre os grandes produtores, foram Finlândia, Rússia, Chile e Suécia (Tabela 1).

Tabela 1. Madeira em toras para uso industrial⁽¹⁾ – Produção mundial segundo os principais países – 2013-17

País	2013	2014	2015	2016	2017
EUA	354.937.000	356.811.908	354.678.412	356.586.043	355.208.132
Rússia	180.377.921	188.299.843	190.507.000	198.193.892	197.610.892
China Continental	167.214.000	161.017.000	147.228.000	162.965.000	162.965.000
Canadá	147.751.273	148.825.385	151.357.560	154.694.000	153.070.600
Brasil	142.633.000	137.684.000	136.177.000	145.102.000	145.102.000
Indonésia	74.041.000	74.041.000	74.041.000	74.041.000	74.041.000
Suécia	63.700.000	67.400.000	67.300.000	67.900.000	68.469.599
Finlândia	49.331.404	49.201.630	51.446.439	54.326.736	55.330.267
Índia	49.517.000	49.517.000	49.517.000	49.517.000	49.517.000
Chile	41.069.000	42.581.000	43.635.000	44.555.000	44.555.000
Demais países	537.623.497	557.590.156	560.395.430	569.048.524	579.258.978
Total mundial	1.808.195.095	1.832.968.922	1.826.282.841	1.876.929.195	1.885.128.468

⁽¹⁾ Refere-se a toda madeira bruta em estado natural, incluindo madeira para serraria, fabricação de painéis reconstituídos, celulose e papel, além de outros fins industriais.

Fonte: Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) – Base de Dados Estatísticos, 2018.

Um dos mais importantes itens do comércio internacional de produtos florestais é a celulose. Puxada pela forte demanda de alguns países, sua produção apresenta crescimento nos últimos anos. A evolução recente do volume produzido pelos diferentes países confirma um reposicionamento da importância exercida pelos principais atores desse mercado. Tradicionais produtores e exportadores, como Estados Unidos, Canadá e Suécia, reduziram o volume de celulose que colocam no mercado, enquanto novos atores ganham importância, como o Brasil, China e Rússia (Tabela 2). A China, além de ter aumentado sua produção interna, se destaca pelo elevado crescimento das importações de celulose, estimulando a expansão de fornecedores como o Brasil.

O Brasil ultrapassou o Canadá em produção de celulose de mercado e é o segundo produtor mundial desde 2015. O País, utilizando o eucalipto como matéria-prima, é o principal fornecedor mundial de celulose de fibra curta. Com as sucessivas implantações e expansões de grandes plantas de produção da commodity, o Brasil se consolidou como um dos principais fornecedores do mercado internacional, posição que deverá se fortalecer nos próximos anos.

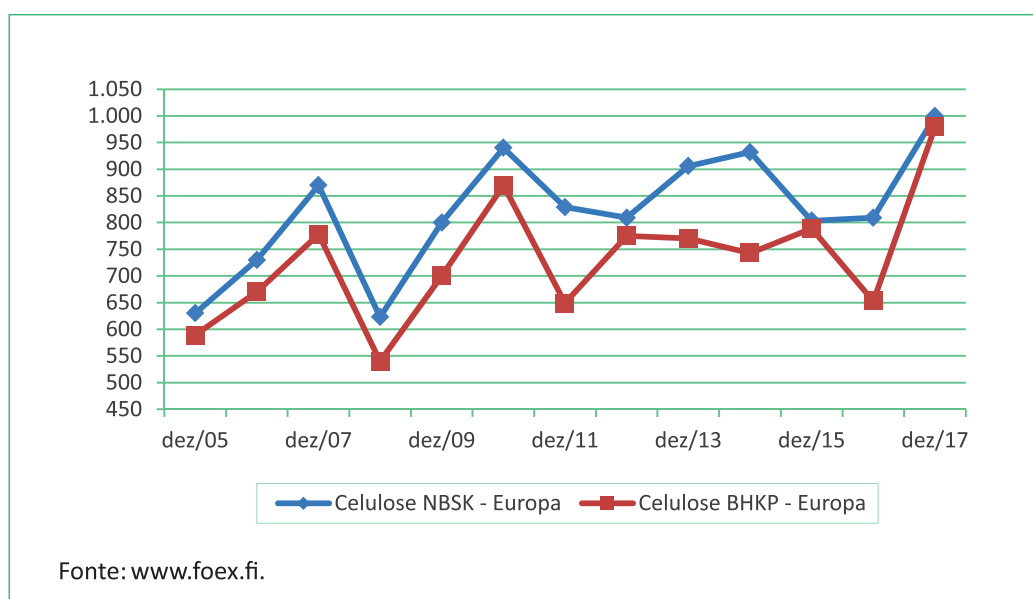
Tabela 2. Celulose de mercado – Produção mundial segundo os principais países – 2013-17

País	2013	2014	2015	2016	2017
EUA	49.055.100	50.106.640	49.368.210	49.534.430	49.247.518
Brasil	15.492.000	16.845.000	17.813.000	19.409.000	19.409.000
Canadá	18.053.000	17.277.000	17.180.000	17.037.000	16.839.000
Suécia	11.725.000	11.531.025	11.621.999	11.579.011	12.152.010
Finlândia	10.520.000	10.471.386	10.450.000	10.920.000	10.840.000
China Continental	9.175.000	9.984.000	9.864.000	10.254.000	10.254.000
Japão	8.841.000	9.066.000	8.875.000	8.809.000	8.809.000
Rússia	7.200.000	7.703.000	8.074.186	8.352.000	8.547.000
Indonésia	6.677.000	6.677.000	6.677.000	6.677.000	6.677.000
Chile	5.157.000	5.208.800	5.116.600	5.145.400	5.145.400
Demais países	30.188.563	31.367.120	31.243.157	31.661.441	31.783.506
Total mundial	172.083.663	176.236.971	176.283.152	179.378.282	179.703.434

Fonte: Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) – Base de Dados Estatísticos, 2018..

Os preços da celulose no mercado internacional apresentaram bastante variação nos últimos anos, estando atualmente em patamares elevados (Figura 1). A celulose de fibra longa, tipo NBSK (de coníferas) fechou 2017 na casa de mil dólares por tonelada, posta na Europa, nível 24% superior ao do fechamento de 2016.

Para a fibra curta, tipo BHKP (de eucalipto), os preços, que tiveram uma queda de 17% ao final de 2016 em relação a 2015, se recuperaram fortemente ao longo de 2017, fechando o ano com valores 50% superiores aos do início do ano (Figura 1). Em 2018, os preços internacionais seguiram em elevação, com o valor da tonelada de celulose de fibra curta no mercado europeu ultrapassando os mil dólares. O Brasil é o maior fornecedor mundial deste tipo de celulose.



Fonte: www.foex.fi.

Figura 1. Evolução dos preços da celulose tipo NBSK e BHKP na Europa (US\$/t) – dez./2005-dez./2017

O comércio mundial de produtos florestais, após dois anos de retração, voltou a se expandir em 2017, mas ainda não atingindo os níveis anteriores (Tabelas 3 e 4). Estados Unidos, China, Alemanha e Canadá são os maiores atores do mercado. Dentre os maiores exportadores mundiais, com elevados superávits comerciais, destacam-se: Canadá, Suécia, Finlândia, Rússia, Brasil e Indonésia. O Brasil vem ganhando espaço nesse mercado, se aproximando gradativamente, quanto ao valor exportado, de tradicionais exportadores como Suécia, Finlândia e Rússia.

China, Japão, Reino Unido, Itália e França são grandes importadores, com elevados déficits em suas balanças comerciais de produtos de origem florestal. A China é o grande importador mundial e deverá, nos próximos anos, ganhar ainda mais relevância por suas importações, especialmente de celulose.

Nos últimos anos estão ocorrendo importantes mudanças no consumo mundial de produtos florestais, com reflexos diretos no comércio internacional e nas linhas de produção. A lenha está sendo substituída por pellet como fonte de energia, especialmente nos países mais desenvolvidos. Os painéis de fibra de madeira reconstituída (MDF, HDF, OSB e MDP) cada vez mais substituem a madeira serrada, compensada e laminada.

Tabela 3. Produtos florestais – Valor das exportações mundiais, segundo os principais países – 2013-17

(US\$ mil)					
País	2013	2014	2015	2016	2017
EUA	26.509.537	27.151.490	25.083.578	24.606.137	26.910.592
Canadá	24.052.650	24.320.622	21.878.270	22.054.272	23.544.317
Alemanha	20.465.639	20.651.368	18.855.100	18.927.775	20.351.218
China Continental	13.097.343	14.712.389	13.956.182	13.942.568	13.942.568
Suécia	15.926.502	15.037.996	13.264.088	12.482.908	13.372.788
Finlândia	13.948.091	13.973.942	12.123.725	11.823.220	12.638.675
Rússia	9.900.392	10.529.084	8.722.351	8.846.085	10.535.176
Brasil	8.028.830	8.246.556	8.756.259	8.712.620	8.712.620
Indonésia	7.761.164	7.989.608	8.027.460	7.637.649	7.751.894
Áustria	7.107.337	7.301.882	6.240.473	6.328.158	6.535.707
Demais países	99.173.250	105.423.876	91.849.559	91.883.804	96.304.172
Total mundial	245.970.735	255.338.813	228.757.045	227.245.196	240.599.727

Fonte: Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) – Base de Dados Estatísticos, 2018.

Tabela 4. Produtos florestais – Valor das importações mundiais segundo os principais países – 2013-17

(US\$ mil)					
País	2013	2014	2015	2016	2017
China	38.656.047	43.293.889	38.742.916	38.986.302	38.986.302
EUA	22.951.175	24.613.016	23.684.847	24.078.119	24.944.214
Alemanha	19.321.725	19.790.215	17.902.510	17.575.634	18.649.132
Japão	12.939.403	12.138.537	10.545.949	10.183.521	10.183.521
Reino Unido	10.526.317	11.799.166	11.481.802	10.032.233	10.108.200
Itália	10.028.369	10.221.207	8.902.731	8.602.933	9.353.378
França	9.437.658	9.444.266	7.937.780	7.791.619	8.222.909
Índia	5.832.232	6.392.797	5.831.676	5.971.522	5.971.522
Coréia	5.637.150	6.083.988	5.728.852	5.594.561	5.594.561
Bélgica	6.224.624	6.419.194	5.312.151	5.237.642	5.541.470
Demais países	111.801.587	117.679.593	101.772.197	101.848.480	104.951.067
Total mundial	253.356.287	267.875.868	237.843.411	235.902.566	242.506.276

Fonte: Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) – Base de Dados Estatísticos, 2018.

Produção e mercado nacionais

Mercado externo e câmbio estão favorecendo as exportações brasileiras de produtos florestais

A indústria brasileira de base florestal é bastante desenvolvida e tem importante presença na economia e na pauta de exportações do País. Pelas condições climáticas favoráveis e pelo desenvolvimento tecnológico alcançado, a madeira é produzida no Brasil em florestas plantadas, com ciclos curtos e alta produtividade. Os custos de produção são baixos, o que permite ao País se manter competitivo no mercado internacional de produtos florestais.

Em 2016, o valor da transformação industrial da indústria de base florestal (madeira, papel e celulose e móveis) foi de R\$ 67,3 bilhões, 6,1% de todo o valor adicionado pela Indústria de transformação no Brasil (IBGE, 2018c). Segundo a Indústria Brasileira de Árvores (Ibá), o setor responde por 6,1% no PIB da indústria brasileira.

A produção física industrial de base florestal, levantada pela Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física, do IBGE, teve crescimento em todos os segmentos em 2017. A indústria de móveis, que passou por forte redução da produção em 2015 e 2016, apresentou crescimento de 4,6% em 2017, mas ainda distante de se recuperar da queda de quase 25% sofrida nos dois anos anteriores (IBGE, 2018d).

Os segmentos de processamento mecânico da madeira e de papel e celulose tiveram crescimento em 2017 de 2,0% e de 3,3% na produção, respectivamente. Nos oito primeiros meses de 2018, a expansão de suas produções foi de mais de 5%, em relação a igual período anterior.

O valor exportado pela indústria brasileira de base florestal em 2017 foi de US\$ 11,5 bilhões, crescimento de 12,6% em relação ao ano anterior. O maior crescimento ocorreu nas exportações de madeira serrada e outros tipos de madeira. A celulose e os papéis respondem por mais de 70% do valor dessas exportações.

Nos primeiros nove meses de 2018, as exportações brasileiras de produtos florestais cresceram 9,1% em valor, com destaque para o segmento de madeira e suas obras, com aumento de 13,5% no volume embarcado, em relação à igual período do ano anterior. O aumento do volume exportado e dos preços da celulose levaram a um crescimento de 28,4% no valor exportado pelo segmento de celulose e papel, entre os períodos de comparação.

O aumento das exportações não foi suficiente para evitar a queda dos empregos no setor, que perdeu 1,8% dos postos de trabalho existentes em 2016. De 2013 a 2017 foram perdidos cerca de 90 mil empregos no setor florestal brasileiro, com redução do número de empresas ativas. Todos os segmentos da indústria de base florestal foram encolhidos nos últimos quatro anos, tanto em número de empresas operantes, quanto em pessoal empregado (Tabelas 5 e 6).

Tabela 5. Setor florestal – Brasil: número de empresas ativas no setor – 2013-17

Grupo de atividade	Nº de empresas					
	2013	2014	2015	2016	2017	Var. 16-17 (%)
Produção florestal e atividades de apoio	8.957	9.138	9.058	8.867	8.698	-1,9
Desdobro e indústria da madeira	15.932	15.643	15.110	14.428	13.811	-4,3
Indústria de celulose, papel e embalagens	4.465	4.486	4.432	4.342	4.265	-1,8
Indústria de móveis com predominância de madeira	18.221	19.178	19.316	18.742	18.220	-2,8
Total silvicultura e indústria de base florestal	47.575	48.445	47.916	46.379	44.994	-3,0

Fonte: MTE - Anuário RAIS, 2018.

Tabela 6. Setor florestal – Brasil: número de empregados formais no setor – 2013-17

Grupo de atividade	Nº de empregados ⁽¹⁾					
	2013	2014	2015	2016	2017	Var. 16-17 (%)
Produção florestal e atividades de apoio	111.832	109.344	103.775	101.847	98.234	-3,5
Desdobro e indústria da madeira	192.868	189.195	176.219	165.289	161.144	-2,5
Indústria de celulose, papel e embalagens	181.634	184.767	177.323	171.536	170.083	-0,8
Indústria de móveis com predominância de madeira	207.208	208.481	191.929	176.395	174.384	-1,1
Total silvicultura e indústria de base florestal	693.542	691.787	649.246	615.067	603.845	-1,8

⁽¹⁾ Vínculos ativos em 31/12.

Fonte: MTE - Anuário RAIS, 2018.

Produção e consumo de matéria-prima florestal

Expansão do consumo levou a aumento da colheita florestal

A área plantada com florestas para fins comerciais no Brasil, em 2017, era de 8,5 milhões de hectares, segundo o Censo Agropecuário do IBGE (IBGE, 2018a). Os seis principais estados produtores de florestas plantadas abrangiam 77,7% na área cultivada no País (Figura 2). Minas Gerais, com mais de 1,9 milhões de hectares plantados, tem a maior parte de sua área de floresta comercial com a cultura de eucalipto para fins energéticos. Nos demais estados com grandes áreas de florestas cultivadas, os plantios se destinam, basicamente, à produção de celulose, papel, painéis de madeira e ao processamento mecânico da madeira.

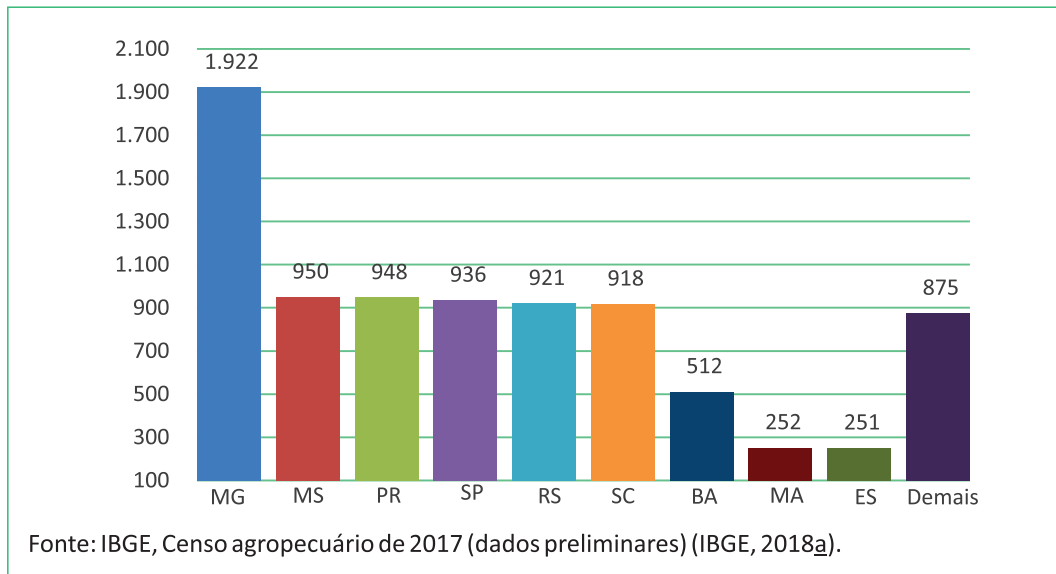


Figura 2. Silvicultura – Brasil: área de florestas comerciais plantadas, segundo os principais estados (mil ha)

Segundo a Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ), atualmente quase seis milhões de hectares de plantios florestais estão certificados. Esses plantios compõem a única fonte de abastecimento de madeira do setor de papel e celulose e de painéis de madeira reconstituída, que detêm a propriedade de cerca de 40% da área plantada no Brasil.

Para atender a demanda das novas plantas industriais de produção de celulose branqueada de eucalipto, implantadas nos últimos anos, a área cultivada com a espécie teve grande expansão. Levantamento do Censo Agropecuário de 2017 apontou a existência de quase 12 bilhões de árvores plantadas para aproveitamento da madeira.

O cultivo de eucalipto e de pinus compõem, respectivamente, 74% e 23% das árvores plantadas (Figura 3). Também são cultivados para fins comerciais quase 600 mil hectares de outras espécies, com destaque para a acácia, o paricá, a teca e a seringueira. No Paraná e em Santa Catarina predominam os plantios de pinus, enquanto nos demais estados com grandes áreas cultivadas o eucalipto é a espécie mais plantada.

O valor da produção da silvicultura brasileira em 2017 foi de R\$ 15,2 bilhões, 4,4% maior que o de 2016. Houve uma pequena queda no valor da produção de toras para fabricação de papel e celulose e um expressivo aumento de 16,6% no valor da madeira produzida para as demais transformações industriais (Tabela 7).

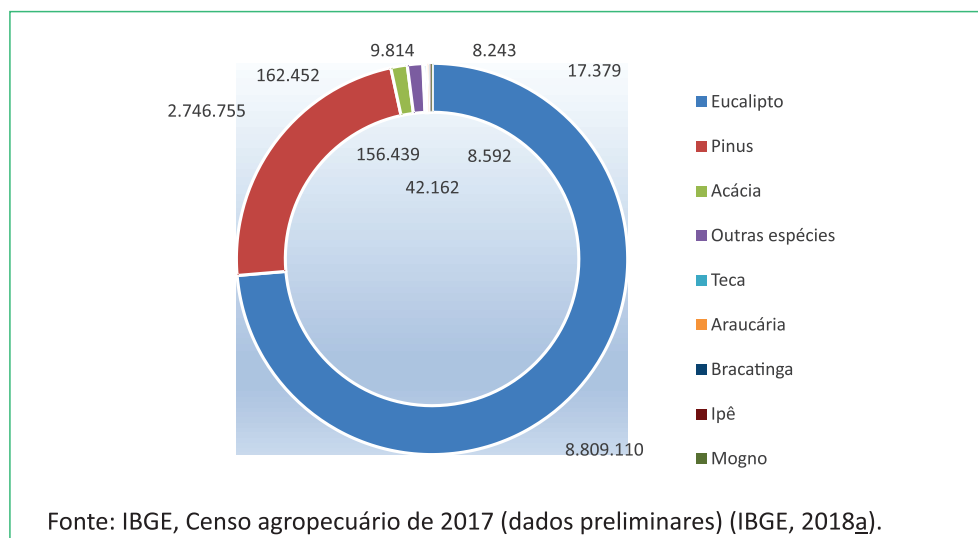


Figura 3. Silvicultura – Brasil: número de árvores existentes em 2017, segundo as principais espécies florestais (mil pés)

Tabela 7. Silvicultura – Brasil: valor da produção – 2013-17

Tipo de produto da silvicultura	(mil reais)				
	2013	2014	2015	2016	2017
Madeira em toras p/papel e celulose	4.682.824	4.718.806	4.841.028	5.214.359	5.119.111
Madeira em toras p/outras finalidades	4.376.253	4.023.229	3.728.681	3.832.057	4.466.976
Carvão vegetal	2.627.459	3.206.919	2.487.330	2.467.451	2.570.116
Lenha	2.322.350	2.459.172	2.285.275	2.243.589	2.284.268
Erva-mate (folha verde)	406.518	670.201	579.131	543.126	501.633
Palmito	309.880	443.330	212.065	248.786	252.850
Total	14.725.284	15.521.657	14.133.510	14.549.368	15.194.954

Fonte: IBGE, 2018.

Em 2017, foram processados quase 140 milhões de metros cúbicos de toras pela indústria brasileira, volume 4,6% superior ao de 2016 (Tabela 8). A produção de madeira para processamento mecânico cresceu nos dois últimos anos, mas ainda está distante de atingir o volume de 2012, quando alcançou seu nível recorde, de mais de 58 milhões de metros cúbicos.

A indústria de papel e celulose e de painéis de madeira consome cerca da metade do eucalipto produzido. Já o setor de processamento mecânico consome 60% das toras de pinus produzidas. Alguns analistas preveem para os próximos anos uma oferta mais apertada de toras de pinus de bitola média e grossa, face ao esperado aumento do consumo pela indústria, notadamente no Paraná e em Santa Catarina.

Tabela 8. Brasil: produção das principais matérias-primas de origem florestal – 2012-17

Produto	Medida	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Extração vegetal							
Carvão vegetal	mil t	1.160	1.007	1.021	797	544	426
Erva-mate	t	252.700	300.128	333.017	341.251	346.953	354.398
Lenha	mil m ³	34.314	30.955	28.907	26.960	25.020	21.520
Madeira em tora	mil m ³	14.926	13.519	13.807	12.309	11.454	12.233
Silvicultura							
Carvão vegetal	mil t	5.098	5.583	6.219	5.386	4.957	4.918
Lenha	mil m ³	56.762	55.295	56.168	54.534	53.355	55.524
Madeira p/papel e celulose	mil m ³	73.837	72.471	71.999	76.828	85.152	87.740
Madeira p/outras finalidades	mil m ³	58.042	57.170	51.878	47.040	48.580	52.087

Fonte: IBGE, 2018.

Indústria de processamento mecânico da madeira

Exportações de madeira têm crescimento expressivo

O mercado interno para a madeira e suas obras se reduziu nos últimos anos. O pinus fornece grande parte da matéria-prima para a produção de serrados de espécies cultivadas. Em 2017, mais de quatro mil empregos foram perdidos nas atividades de desdobro e produção de obras de madeira maciça no País, uma redução de 2,5% em relação a 2016. Entretanto, a produção física da indústria de processamento mecânico de madeira teve um pequeno crescimento de 2% em 2017 e até agosto de 2018 havia crescido 5,3%, em relação a igual período de 2017.

O desempenho da indústria da madeira é mantido fundamentalmente pelas exportações. Após o tombo provocado pela crise de 2008 da indústria da construção civil dos EUA, as exportações se mantiveram em níveis bastante baixos até 2012. De lá para cá, iniciou um processo de recuperação que se intensificou em 2016 e 2017. Os dois produtos mais importantes da pauta de exportações brasileiras do segmento madeiras, a madeira serrada de pinus e a madeira compensada de pinus, tiveram um crescimento no volume exportado entre 2012 e 2017 de 208,5% e 94,0%, respectivamente (Figura 4).

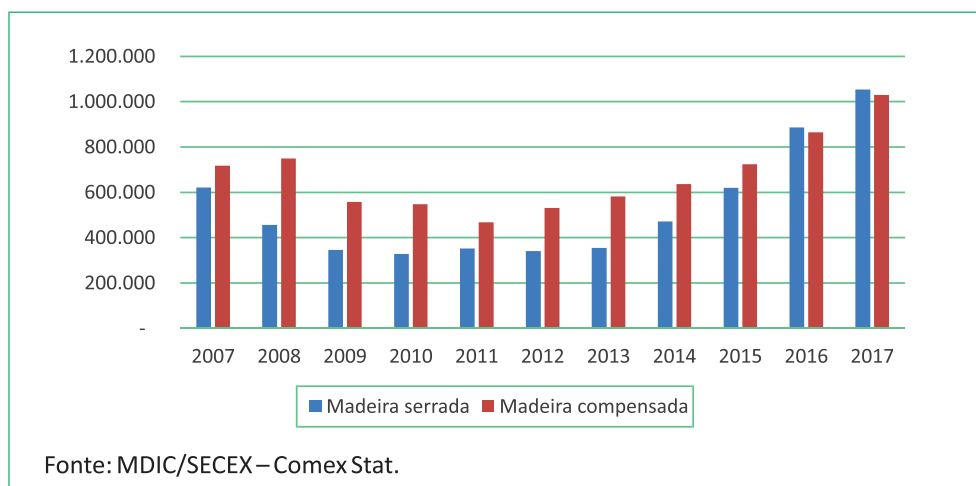


Figura 4. Produção florestal – Brasil: exportações de madeira serrada e madeira compensada de pinus – 2007-17 (t)

O volume e o valor das exportações brasileiras de madeira e suas obras³⁰ (exceto móveis), em 2017, foi 14,9% e 17,6% superior, respectivamente, ao valor exportado em 2016, alcançando a cifra de 2,8 bilhões de dólares. Até o mês de setembro 2018, as exportações desses itens cresceram 13,5% em volume e 16,4% em valor, em relação à igual período do ano anterior. Os EUA são o principal mercado e as restrições impostas às importações canadenses facilitaram o acesso ao mercado norte-americano dos produtos brasileiros. Destacam-se em importância na pauta exportada: os serrados, os compensados, as portas e as molduras, todos de madeira de pinus.

O forte crescimento das exportações, observado nos últimos anos, e os sinais de melhora no mercado interno para a madeira de pinus já se refletem em aumento de preços da matéria prima: toras com diâmetro acima de 18 centímetros. Com a perspectiva de retomada do mercado para o pinus, alguns analistas vislumbram, para os próximos anos, um cenário de oferta mais apertada de matéria prima, com provável elevação dos preços de equilíbrio das toras para desdobro.

Indústria de painéis de madeira reconstituída

Números de 2017 e 2018 indicam que o pior momento já passou

As regiões Sul e Sudeste concentram a produção de painéis de madeira no Brasil, onde atua um número pequeno de grandes unidades produtoras. Os painéis de madeira são utilizados basicamente pela indústria da construção civil e de móveis, que ensaiam um movimento de recuperação dos níveis de atividade, em queda desde 2014. O consumo aparente de painéis de madeira no Brasil em 2017 teve crescimento estimado de 3,9% (Tabela 9). Esse crescimento e o aumento de mais de 20% do volume exportado resultaram no importante aumento de 6,4% do volume produzido pelo País em 2017, revertendo o movimento de queda na produção observado nos anos anteriores.

De janeiro a setembro de 2018, as vendas internas e as exportações de painéis de madeira cresceram em relação a igual período do ano anterior e devem fechar o ano no positivo, fortalecendo a perspectiva de recuperação da indústria nos próximos anos.

Tabela 9. Painéis de madeira reconstituída – Brasil: produção, importação, exportação e consumo aparente – 2013-17

Produto	Discriminação	(mil m ³)					Variação 16-17 (%)
		2013	2014	2015	2016	2017	
Painéis de madeira (MDF, HDF, HB e MDP)	Produção	7.893	7.977	7.465	7.284	7.753	6,4
	Importação	112	81	10	5	4	-20,0
	Exportação	349	421	641	1051	1.273	21,1
	Consumo aparente	7.656	7.268	6.383	6.238	6.484	3,9

Fonte: IBÁ (2015, 2016, 2017, 2018a, 2018b).

Indústria de móveis de madeira

A indústria moveleira se encolheu de modo expressivo nos últimos anos, em todos os indicadores mensurados

A indústria brasileira de móveis de madeira é composta por pouco mais de 18 mil empresas e empregava diretamente 174.384 pessoas no final de 2017. Até 2014, o Brasil apresentava uma trajetória de crescimento consistente na geração de empregos por essa indústria, suportada pela expansão do mercado interno. De 2015 em diante a indústria moveleira perdeu, ano após ano, capacidade de empregar e terminou 2017 com 34 mil empregados a menos em relação àquele ano.

Os dados da produção física da indústria brasileira de móveis mostram, no entanto, que, após três anos consecutivos de recuos expressivos, 2017 reverteu para um crescimento de 4,6% (IBGE, 2018c). De janeiro a agosto de 2018 o crescimento da produção foi de 3,3%, em relação a igual período de 2017 (IBGE, 2018d), o que indica um movimento de recuperação das atividades dessa indústria.

³⁰ Inclui madeira processada mecanicamente e painéis de madeira reconstituída.

As exportações vêm contribuindo para a recuperação da indústria brasileira de móveis de madeira no Brasil. Após um longo período de queda desde 2008, o valor exportado em 2017 cresceu 11,1% em relação à 2016 (Figura 5). De janeiro a setembro de 2018, o valor das exportações brasileiras de móveis foi 12,8% superior a igual período de 2017. Os EUA, o Reino Unido e os países da América do Sul são os principais destinos dos móveis brasileiros.

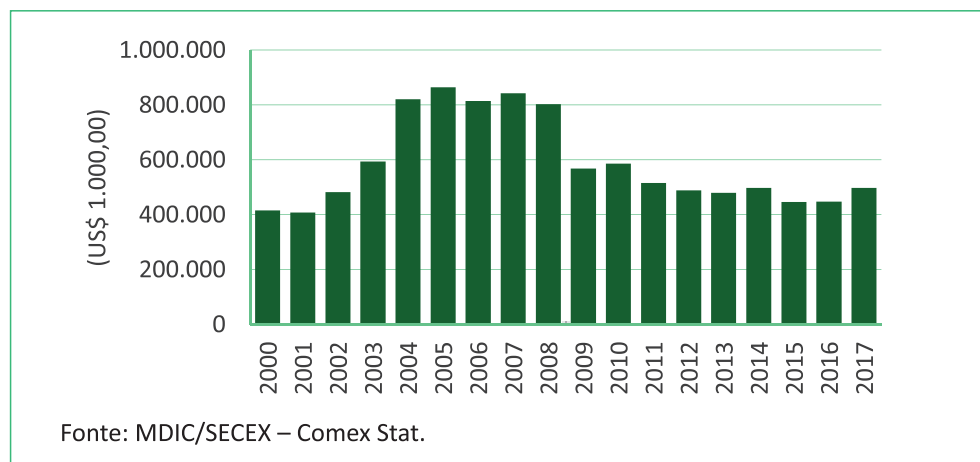


Figura 5. Móveis de madeira – Brasil: valor das exportações – 2000-17

Indústria de celulose e papel

Indústria brasileira de celulose vive um ótimo momento

A fabricação de celulose e de papel no Brasil envolve mais de 4.200 empresas, que empregam, somente na fase industrial, mais de 170 mil pessoas. Em 2017, a produção brasileira de celulose foi 4,0% maior que a de 2016.

O País é bastante competitivo no mercado internacional de celulose de fibra curta, que utiliza o eucalipto como matéria-prima. As exportações brasileiras de celulose vêm crescendo ano após ano, representando 68% do volume produzido em 2017 (Tabela 10). A China é o principal destino da celulose brasileira, importando do Brasil mais de cinco milhões de toneladas do produto em 2017. Para os EUA, foram embarcados dois milhões de toneladas nesse ano.

Os principais estados exportadores são Bahia (21,1%), Mato Grosso do Sul (18,5%) e Espírito Santo (15,8%), unidades da federação onde se localizam grandes plantas industriais de produção da commodity.

Tabela 10. Papel e celulose – Brasil: produção, importação, exportação e consumo aparente – 2013-17

Produto	Discriminação	Mil toneladas					Variação 2016-17 (%)
		2013	2014	2015	2016	2017	
Papel	Produção	10.444	10.397	10.367	10.335	10.471	1,3
	Importação	1.274	1.262	866	688	758	10,2
	Exportação	1.866	1.846	2.058	2.103	2.114	0,5
	Consumo aparente	9.852	9.813	9.165	8.920	9.115	2,2
Celulose	Produção	15.129	16.465	17.370	18.773	19.527	4,0
	Importação	430	416	407	357	211	-40,9
	Exportação	9.430	10.614	11.528	12.901	13.199	2,3
	Consumo aparente	6.129	6.263	6.249	6.229	6.539	5,0

Fonte: IBÁ (2015, 2016, 2017, 2018a).

De janeiro a setembro de 2018, a produção brasileira de celulose cresceu 10,2% e as exportações 11,1%, em volume, em relação a igual período do ano anterior (IBÁ, 2018b). A expectativa é que a demanda internacional continue

aquecida e os preços da celulose se mantêm em patamares elevados. O aumento da demanda dos grandes consumidores, as dificuldades dos concorrentes para expandir a produção e o câmbio favorável, devem ser os principais drivers a continuar impulsionando as exportações brasileiras de celulose.

Já a produção e o consumo de papéis no Brasil em 2017 tiveram um crescimento modesto, após dois anos de queda (Tabela 10). O volume exportado de papéis nesse ano ficou nos mesmos patamares de 2016, representando cerca de 20% da produção nacional. De janeiro a setembro de 2018, a produção brasileira de papéis teve um pequeno decréscimo de 0,2% (IBÁ, 2018b). As melhoras observadas nas vendas domésticas não compensaram a queda de 7,6% do volume exportado.

Os nove primeiros meses de 2018 vêm mostrando uma situação bem mais favorável à indústria brasileira de celulose, frente a um cenário ainda desafiador para a indústria de papéis. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil (Mapa) projeta, para os próximos dez anos, uma expansão de 36,4% nas exportações brasileiras de celulose, refletindo um aumento projetado de 31,0% na produção nacional. Para os papéis, essa projeção é de um crescimento mais modesto no período, com expansão de 19,6% na produção e de apenas 11,9% nas exportações.

A recente fusão das duas maiores empresas brasileiras do setor é parte do movimento de consolidação da indústria: atuação de grandes players com forte atuação global.

Produção e mercado estaduais

Setor florestal catarinense dá sinais de recuperação

O censo agropecuário realizado pelo IBGE em 2017 contabilizou 918 mil hectares plantados com florestas comerciais em Santa Catarina, em 66 mil estabelecimentos agropecuários. Essa área corresponde a mais de 10% da área total reflorestada no Brasil. São 1,25 bilhão de árvores plantadas, sendo 61% de pinus, 38% de eucalipto e apenas 1% de outras espécies. A área certificada de florestas é estimada em 500 mil hectares.

Essa base florestal alimenta um contingente de mais de 5,5 mil plantas da indústria florestal, nas atividades de desdobra e processamento mecânico de madeira, produção de móveis e de celulose, papel e embalagens (Tabela 11). Essa indústria emprega pouco mais de 90 mil pessoas diretamente em Santa Catarina, perfazendo 15% dos empregos do setor no Brasil (Tabela 12).

O valor da transformação industrial da indústria catarinense de base florestal em 2016, considerando apenas as empresas que empregavam cinco ou mais pessoas, foi de R\$ 6,7 bilhões, 6,1% superior ao de 2015. Esse valor corresponde a 11,1% do montante calculado para a indústria catarinense como um todo (IBGE, 2018c).

Outro indicador da atividade industrial acompanhado pelo IBGE, a produção física da indústria florestal catarinense, apresenta crescimento, tanto em 2017 quanto nos oito primeiros meses de 2018, o que indica uma tendência de recuperação da atividade industrial do setor no Estado, que sofreu um forte decréscimo em 2016. Essa melhora da atividade industrial do setor em Santa Catarina repercutiu em aumento de empregos nas atividades envolvidas, ainda que de pequena monta, mas revertendo os resultados de anos anteriores, de perda de postos de trabalho (Tabela 12).

Tabela 11. Setor florestal – Santa Catarina: número de empresas ativas no setor – 2013-17

Grupo de atividade	Nº de empresas por segmento					Var. 16-17 (%)
	2013	2014	2015	2016	2017	
Produção florestal e atividades de apoio	1.013	999	969	928	931	0,3
Desdobra e indústria da madeira	2.875	2.819	2.750	2.620	2.581	-1,5
Indústria de celulose, papel e embalagens	410	410	412	417	425	1,9
Indústria de móveis com predominância de madeira	2.368	2.534	2.618	2.576	2.568	-0,3
Total silvicultura e indústria de base florestal	6.666	6.762	6.749	6.541	6.505	-0,6

Fonte: MTE - Anuário RAIS, 2018.

Tabela 12. Setor florestal – Santa Catarina: número de empregados formais no setor – 2013-17

Grupo de atividade	Nº de empregados ⁽¹⁾					Var. 2016-17 (%)
	2013	2014	2015	2016	2017	
Produção florestal e atividades de apoio	6.595	6.161	5.972	5.891	6.482	10,0
Desdobro e indústria da madeira	39.742	39.483	38.188	38.033	37.621	-1,1
Indústria de celulose, papel e embalagens	20.244	20.517	20.062	20.228	20.711	2,4
Indústria de móveis com predominância de madeira	25.988	26.573	25.981	25.066	25.379	1,2
Total silvicultura e indústria de base florestal	92.569	92.734	90.203	89.218	90.193	1,1

⁽¹⁾ Vínculos ativos em 31/12.

Fonte: MTE - Anuário RAIS, 2018.

Produção catarinense de matérias-primas de origem florestal

Consumo de toras pela indústria florestal volta a crescer

O consumo de toras pela indústria de base florestal de Santa Catarina, que vinha sofrendo redução desde 2012, teve um forte aumento em 2017, segundo o IBGE (2018b). Após vários anos de queda, em 2017 houve um aumento da demanda industrial de matéria prima para fabricação de painéis de madeira reconstituída e para serraria. Isso levou a um expressivo crescimento de quase 60% na produção de toras para esses fins. Na mesma direção, em 2017 a produção de toras de madeira fina utilizada na fabricação de papel e celulose foi 37% maior que a de 2016 (Figura 6 e tabela 13).



Figura 6. Produção florestal – Santa Catarina: produção de madeira em toras, segundo o destino na indústria – 2000-17

O pinus é a espécie mais utilizada tanto pela indústria de processamento mecânico da madeira, quanto pela fabricação de celulose, papel e embalagens, fornecendo quase todo o volume consumido. Analistas preveem, para os próximos anos, um crescimento na demanda por madeira de pinus em Santa Catarina, com oferta mais apertada e provável elevação dos preços das toras, especialmente para as bitolas acima de 18cm de diâmetro.

Já a produção de lenha e carvão vegetal no Estado provém majoritariamente de eucalipto plantado. Em 2017, o volume produzido foi 18,3% e 12,5% maior que em 2016, respectivamente.

Tabela 13. Silvicultura – Santa Catarina: produção dos principais produtos – 2012-17

Produto	Unidade de medida	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Silvicultura							
Carvão vegetal	t	8.601	8.311	8.464	8.396	9.399	10.576
Lenha	mil m ³	8.322	8.088	8.862	7.814	7.715	9.126
Madeira p/ papel e celulose	mil m ³	9.839	8.146	6.310	5.419	6.190	8.493
Madeira p/ outras finalidades	mil m ³	9.649	8.063	8.156	8.393	7.289	11.587

Fonte: IBGE (2018b).

O cultivo de florestas para produção de madeira resultou numa participação de 6,5% dessa atividade no valor de toda a produção da agropecuária catarinense. Em 2017, o valor da produção da silvicultura em Santa Catarina foi de 1,87 bilhões de reais, 31,4% maior que o obtido em 2016 (Tabela 14). Esse expressivo aumento do valor da madeira produzida em 2017 se deveu ao aumento do volume colhido, já que os preços médios foram inferiores aos praticados em 2016.

Tabela 14. Silvicultura – Santa Catarina: valor da produção – 2012-17

Tipo de produto da silvicultura	(mil reais)					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Madeira em toras p/ outras finalidades	820.584	699.763	668.816	713.166	689.234	1.072.441
Madeira em toras p/ papel e celulose	496.355	426.349	356.471	285.881	290.898	349.726
Lenha	304.052	324.511	381.173	373.999	315.962	328.113
Carvão vegetal	6.309	9.417	13.317	13.776	11.341	14.132
Erva-mate (folha verde)	24.842	32.545	82.120	69.885	59.338	45.982
Palmito	50.455	86.721	58.349	73.253	57.590	61.921
Total	1.702.597	1.579.306	1.560.246	1.529.960	1.424.363	1.872.315

Fonte: IBGE, 2018.

Preços de matérias-primas florestais

Preços para de cair e dão sinais de recuperação

Os preços da matéria prima usada pela indústria de base florestal apresentaram comportamento de queda desde 2011. Esse movimento ocorreu com as toras destinadas ao processamento mecânico, ainda que com intensidades variáveis, segundo a bitola e a espécie florestal. As toras de eucalipto com diâmetro de até 30cm tiveram redução de preços mais acentuada no período, em relação à madeira mais grossa da espécie.

No caso do pinus, enquanto as toras de menor diâmetro também apresentaram sucessivas reduções de preços nos últimos quatro anos, as madeiras mais grossas (acima de 40cm) tiveram aumento nominal de preços no período. Isso foi reflexo de uma oferta mais abundante de toras de bitolas finas e intermediárias, em um contexto de demanda fraca e de menor disponibilidade de madeiras grossas nos povoamentos florestais do Estado.

A partir de meados de 2017, os preços da madeira para processamento mecânico apresentaram, de um modo geral, uma tendência de estabilização e reversão de comportamento. Os preços das bitolas mais grossas e intermediárias de pinus subiram de patamar em termos reais, já refletindo o cenário de oferta mais ajustada à demanda, que vem se desenhando. As toras de eucalipto e as toras de pinus de bitolas intermediárias, ambas utilizadas para processamento mecânico, apresentam, nos últimos meses, preços mais ou menos estabilizados e com pressões altistas (Figura 7).

Devido à grande oferta de madeira fina de desbaste e à redução ou estabilização do consumo, a lenha e as madeiras de bitolas finas utilizadas para produção de celulose, papel ou painéis de madeira reconstituída tiveram um histórico de preços decrescentes desde 2011 (Tabela 15). Para esse tipo de madeira não se tem observado pressão altista de preços.

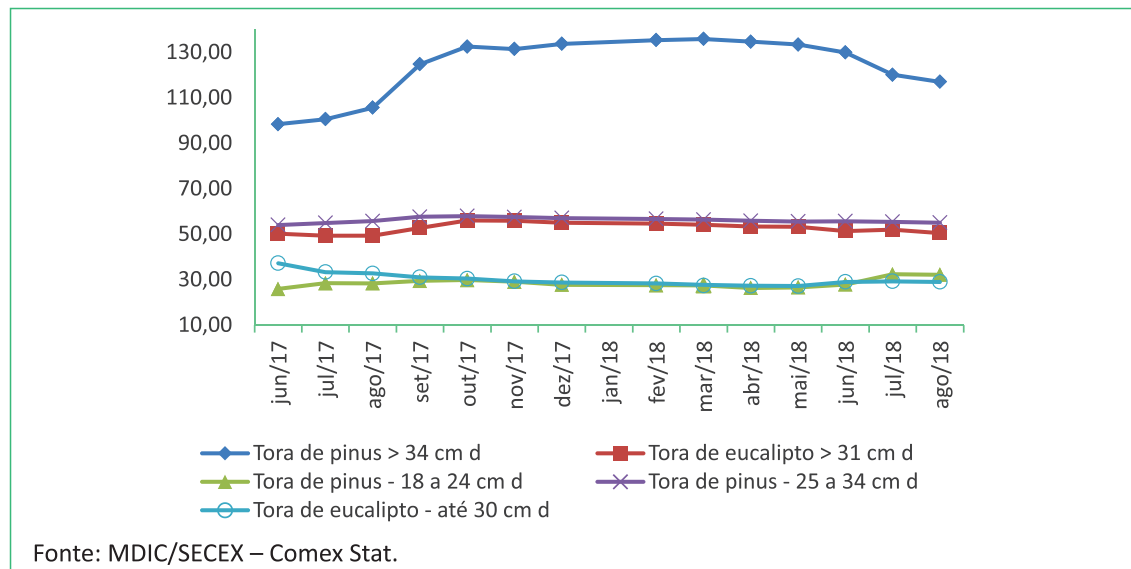


Figura 7. Santa Catarina: evolução dos preços reais de madeiras para serraria (a preços de jun./2017)

Tabela 15. Produção florestal – Santa Catarina: preço médio de produtos e matérias-primas – 2012-17

Produto	Unidade	(R\$/unidade)					
		2012	2013	2014	2015	2016	2017 ⁽¹⁾
Lenha de eucalipto (estaleirada)	Estéreo	34,14	32,77	33,48	33,21	32,51	31,57
Madeira pinus p/celulose (estaleirada)	t	45,46	47,13	46,90	44,26	43,79	32,45
Madeira eucalipto p/celulose (estaleirada)	t	...	45,00	48,52	43,56	38,96	31,33
Madeira roliça p/construção (estaleirada)	m	1,95	2,05	2,27	2,00	1,63	1,29
Madeira roliça p/escora (estaleirada)	Unidade	2,97	3,09	3,01	3,03	3,23	3,11

⁽¹⁾ Média de janeiro a maio.

Fonte: Epagri/Cepa.

A pouca valorização da madeira nos últimos anos estimulou muitos detentores de plantio de pinus a realizarem cortes rasos, convertendo as áreas para uso com lavouras. A oferta de madeira nos próximos anos não poderá ser muito expandida, pois não houve aumento significativo da área reflorestada.

Se as exportações continuarem em crescimento e demandarem mais matéria prima florestal e o mercado interno se recuperar, haverá uma tendência de tornar a oferta de toras relativamente escassa em relação aos patamares de demanda que poderão se estabelecer. O resultado poderá ser um movimento de elevação de preços, especialmente da madeira de bitolas médias e grossas, com a volta da preocupação com o desabastecimento de madeira, como se vivenciou no início da década passada.

Exportações catarinenses de produtos florestais

Setor florestal recupera o espaço e é um dos mais importantes do agronegócio catarinense

As exportações de produtos florestais cresceram 18,1% em 2017, representando 23,5% do valor exportado pelo agronegócio catarinense (Tabela 16). Com isso, a participação dos produtos de origem florestal no total das exportações catarinenses subiu de 14,4%, em 2016 para 15,1%, em 2017 (Figura 8). Os aumentos mais importantes no valor exportado ocorreram com os painéis de fibras e partículas de madeira, a madeira serrada e os compensados e laminados.

Tabela 16. Produtos florestais – Santa Catarina: valor das exportações – 2013-17

(mil dólares – FOB)

Item	2013	2014	2015	2016	2017
Erva-mate e derivados	7.429	10.061	8.323	6.630	6.016
Madeira e obras de madeira	479.383	574.788	595.658	644.968	820.046
Mad. p/energia (lenha, pellets, carvão vegetal, etc.)	0	1.339	4.081	5.414	7.727
Madeira em toras	3.555	8.370	3.096	2.638	5.146
Madeira serrada	68.199	101.746	130.691	166.024	225.859
Madeira laminada	5.639	5.656	4.692	6.977	9.738
Madeira perfilada	37.844	46.134	48.200	57.368	66.822
Painéis de fibras e partículas de mad. reconstituída	8.656	18.153	24.490	43.442	78.041
Madeira compensada	117.667	123.370	128.845	127.793	170.510
Molduras de madeira	25.825	33.835	31.090	18.731	21.398
Caixas, engradados e paletes	20.236	19.228	10.980	3.484	7.240
Ferramentas, armações e cabos	21.404	27.316	21.838	19.614	20.015
Portas, janelas e obras de carpintaria	146.018	152.969	160.053	168.977	176.709
Outras madeiras e obras de madeira	28.446	46.381	34.777	24.485	30.840
Papéis	201.431	235.805	250.814	245.181	243.664
Papel sanitário	5.068	5.711	5.378	7.787	11.184
Embalagens de papel	55.086	51.819	54.478	58.706	50.145
Papel e cartão kraft kraftliner	130.601	167.310	178.950	162.217	166.920
Outros papéis	10.676	10.965	11.976	16.458	15.416
Móveis de madeira	173.951	190.878	192.569	197.710	218.288
Móveis de madeira p/escritório	2.231	2.104	1.808	1.117	1.417
Móveis de madeira p/cozinha	7.665	8.705	7.489	7.836	9.687
Móveis de madeira p/quartos	90.063	107.103	109.681	111.749	131.331
Outros móveis de madeira	58.946	58.633	61.067	60.229	65.840
Componentes p/móveis de madeira	14.718	14.333	12.477	13.383	10.013
Total produtos florestais	862.249	1.011.532	1.047.364	1.094.489	1.288.103
Total exportações	8.688.406	8.987.359	7.644.023	7.593.442	8.507.591

Fonte: MDIC/SECEX – Comex Stat.

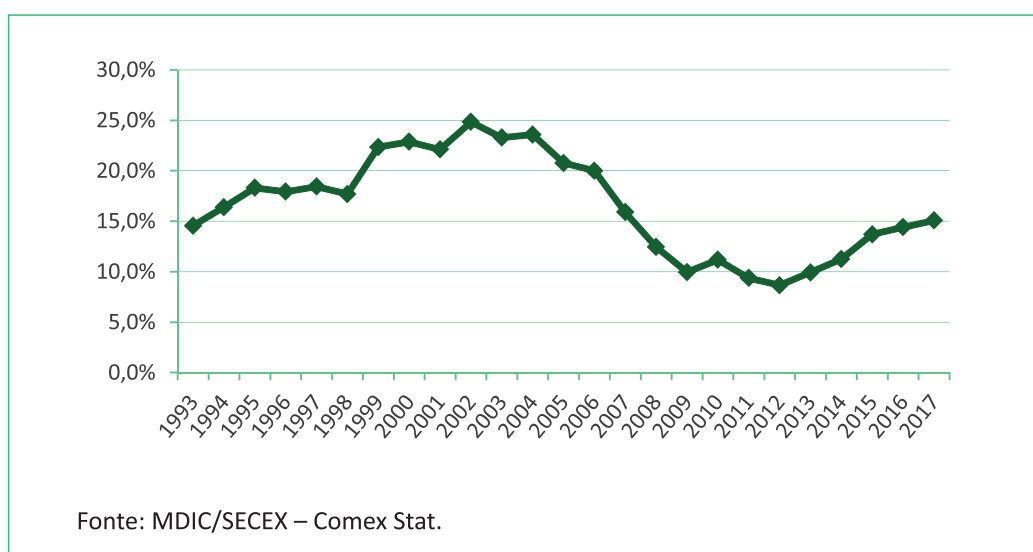


Figura 8. Produtos florestais – Santa Catarina: participação percentual no total das exportações do estado –1993-17

O mercado externo foi muito importante para a indústria madeireira de Santa Catarina em 2017, visto que o volume de embarque de madeiras e suas obras foi 35% superior ao do ano anterior. Foram US\$ 820 milhões em exportação, tendo a madeira serrada de pinus como o item mais importante da pauta (Figura 9). O volume de embarque dessa madeira vem crescendo consistentemente, mês a mês, nos últimos anos (Figura 10).

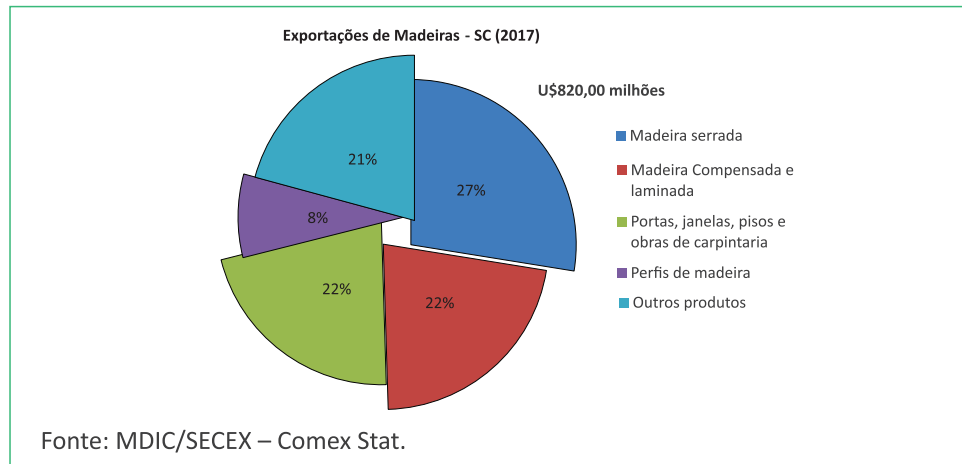


Figura 9. Produtos da madeira – Santa Catarina: composição das exportações – 2017

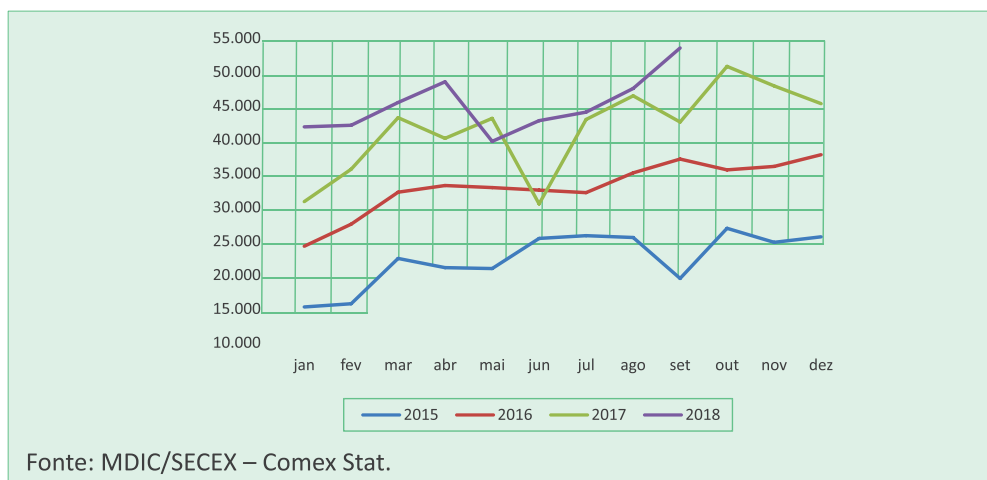


Figura 10. Madeira serrada de pinus – Santa Catarina: evolução das exportações (t/mês)

De agosto a setembro de 2018, o valor das exportações catarinenses de produtos florestais teve um crescimento de 15,0% em relação ao mesmo período de 2017. As exportações de móveis cresceram 22,4% e as de madeira 15,7%, no período. As vendas externas de produtos florestais deverão fechar o ano com crescimento, em valor, bem superior ao esperado para o total dos produtos que compõem a pauta catarinense de exportações. Uma recuperação mais abrangente do setor no Estado vai depender da retomada da construção civil no País.

Referências bibliográficas

- ALICEWEB2. Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior. Brasília, DF: Secretaria de Comércio Exterior, 2017. Disponível em: <http://aliceweb.mdic.gov.br/>. Acesso em: 17 jul. 2017.
- ANUARIO ESTATÍSTICO ABRAF 2013: ano base 2012. Brasília, DF, 2013. 148p. Disponível em: <http://www.bibliotecaflorestal.ufv.br/handle/123456789/3910>. Acesso em: 30 jun. 2015.
- ANUARIO ESTATÍSTICO DE BASE FLORESTAL PARA O ESTADO DE SANTA CATARINA 2016: ano base 2015. ACR. Lages, 2016. 105p.
- ANUÁRIO RAIS. Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET). Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2017. Disponível em: http://bi.mte.gov.br/Caged/Caged_anuario_rais/anuario.htm. Acesso em: out. 2018.
- FAO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. Base de Dados Estatísticos. 2018. Disponível em: <http://www.fao.org>. Acesso em: out. 2018.
- IBÁ – INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES. **Relatório Ibá 2015**. Brasília, DF, 2015. 80p. Disponível em: <http://www.iba.org>. Acesso em: 3 ago. 2015.
- IBÁ – INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES. **Relatório Anual 2016**. Brasília, DF, 2016. 100p. Disponível em: <http://www.iba.org>. Acesso em: 09 ago. 2016.
- IBÁ – INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES. **Relatório 2017**. Brasília, DF, 2017. 80p. Disponível em: <http://www.iba.org>. Acesso em: 29 ago. 2017.
- IBÁ – INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES. **Cenários Ibá nº 44**. Brasília, DF, 2018a. 7p. Disponível em: <http://www.iba.org>. Acesso em: 3 out. 2018a.
- IBÁ – INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES. **Cenários Ibá nº 53**. Brasília, DF, 2018b. 7p. Disponível em: <http://www.iba.org>. Acesso em: 3 out. 2018.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário de 2017**: dados preliminares. 2018a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 28 set. 2018.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção extrativa vegetal e silvicultura**. 2018b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 28 set. 2018.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção Industrial Anual (PIA)**. 2018c. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 out. 2018.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção Industrial Mensal**: produção física. 2018d. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 4 ago. 2018.
- MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Projeções do agronegócio 2017/2018 – 2027/2028**. 2018. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br>. Acesso em: 23 out. 2018.
- MDIC – MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS. 2018. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br>. Acesso em: 13 ago. 2018.
- MTE – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. 2018. Disponível em: <http://www.mte.gov.br>. Acesso em: 28 set. 2018.

Análise climática para o estado de Santa Catarina (julho de 2017 a junho de 2018)

Wilian da Silva Ricce – Engenheiro-agrônomo, Dr. – Epagri/Ciram

wilianricce@epagri.sc.gov.br

Ângelo Mendes Massignam – Engenheiro-agrônomo, Dr. – Epagri/Ciram

massigna@epagri.sc.gov.br

Glaucia de Almeida Padrão – Economista, Dra. – Epagri/Cepa

glauciapadrao@epagri.sc.gov.br

Cristina Pandolfo – Engenheira-agrônoma, Dra. – Epagri/Ciram

cristina@epagri.sc.gov.br

O estado de Santa Catarina, por sua localização geográfica e relevo, apresenta grande variabilidade climática, permitindo o investimento em um grande número de atividades agropecuárias. Porém, algumas adversidades podem interferir no desempenho das culturas ou criações. Assim, o objetivo foi analisar a influência das variáveis meteorológicas na agricultura catarinense durante a safra de 2017/18.

O fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS) é caracterizado por anomalias, positivas (El Niño) ou negativas (La Niña), de temperatura da superfície do mar (TSM) no Pacífico equatorial. Sua caracterização é feita através de índices, como o Índice de Oscilação Sul (IOS), calculado através da diferença de pressão entre duas regiões distintas: Taiti e Darwin. O ano de 2017 iniciou com anomalia positiva próxima da neutralidade. Porém, a partir de agosto foram registradas anomalias negativas, caracterizando a ocorrência do fenômeno La Niña. As anomalias negativas chegaram a -1°C entre os meses de out./2017 e jan./2018 (CPTEC/INPE, 2018).

O trimestre de julho a setembro de 2017 apresentou características típicas da estação, com chuvas abaixo do esperado. A chuva foi mal distribuída no estado durante esse período, tanto de forma espacial como temporal, se concentrando no mês de agosto. A região Oeste foi a mais afetada com anomalias negativas de até 300mm. Em relação às temperaturas, o inverno foi ligeiramente mais quente, principalmente no Extremo Oeste e Litoral Norte, apresentando anomalias positivas em média de 1 a 2°C . De maneira geral, as temperaturas ficaram acima da média em todo o estado (DORTZBACH & VIEIRA, 2018a).

O trimestre de outubro a dezembro de 2017 apresentou chuvas acima do esperado em Santa Catarina, que ocorreram de forma mal distribuída, tanto no domínio do espaço como no do tempo. As chuvas se concentraram principalmente no mês de outubro e na região Oeste do estado, com anomalias positivas de até 300mm. Na primavera, as temperaturas ficaram em torno de $0,5^{\circ}\text{C}$ acima da média climática para o trimestre de outubro a dezembro. No Extremo Oeste, as anomalias positivas atingiram 3°C em dezembro de 2017 (ARAÚJO & VIEIRA, 2017).

O trimestre de janeiro a março de 2018 apresentou, em relação a precipitação, valores acima do esperado, resultando em anomalias positivas de precipitação. A maior parte do estado de Santa Catarina ficou com chuva próxima e acima da média climatológica. As temperaturas no verão ficaram mais elevadas nas regiões do Extremo Oeste, Litoral e Vale do Itajaí. De maneira geral, as temperaturas oscilaram próximo à média durante o período (DORTZBACH & VIEIRA, 2018b).

O número total de geadas em Santa Catarina no ano de 2017 variou de zero a 31 (Figura 1). Em 2017, o período de ocorrência de geada no estado foi de 23 de abril até 14 de novembro, para altitudes maiores que 1.250m (Figura 2). Para as altitudes maiores que 700m, as geadas ocorreram entre os dias 28 de abril e 21 de agosto. Entre os dias de 17 e 22 de julho ocorreram vários episódios de geada que abrangeram todos o estado, exceto áreas próximas do litoral.

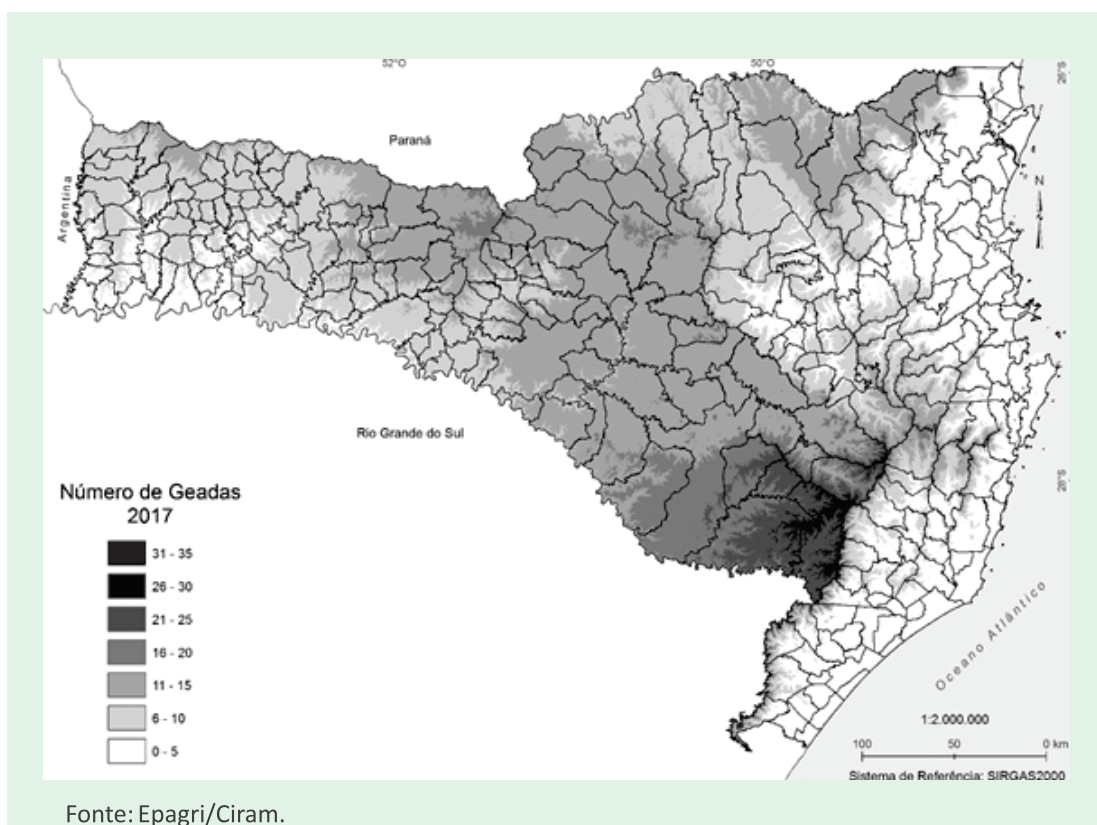


Figura 1. Santa Catarina: número de dias com geadas no ano de 2017

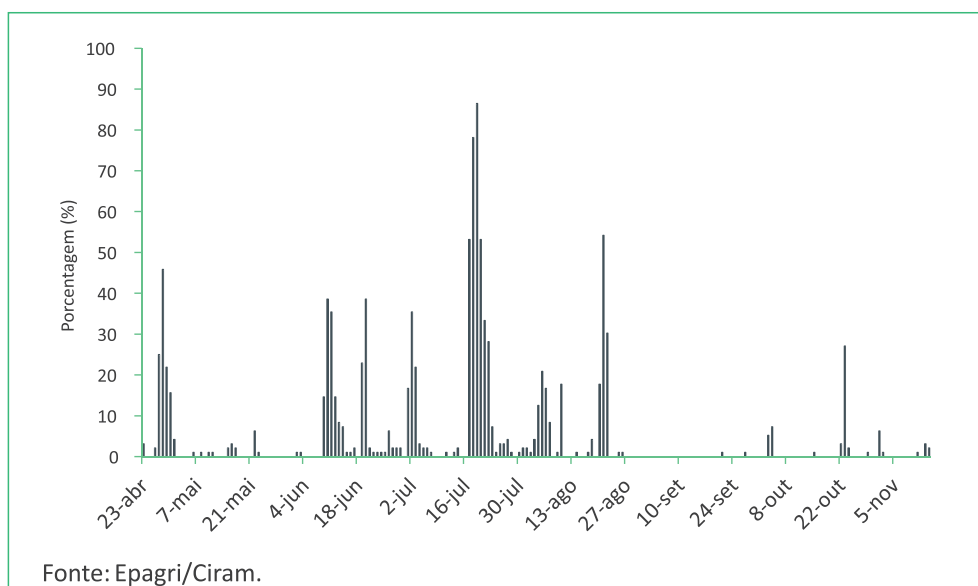
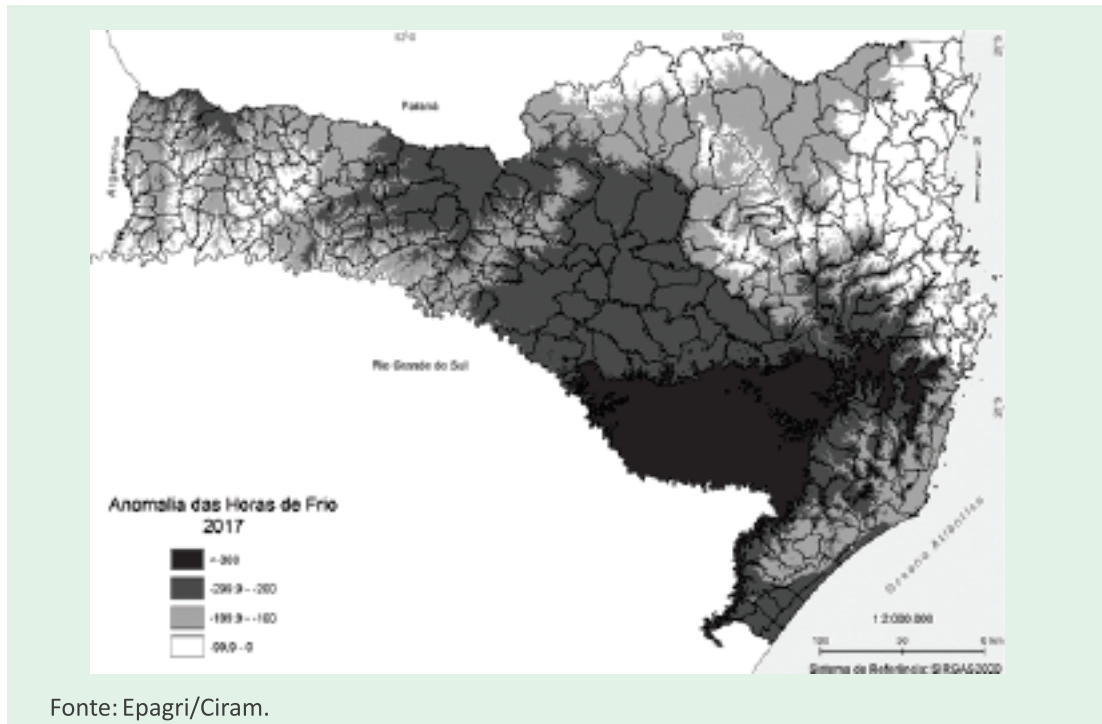


Figura 2. Santa Catarina: porcentagem de estações meteorológicas com ocorrência de geada no ano de 2017

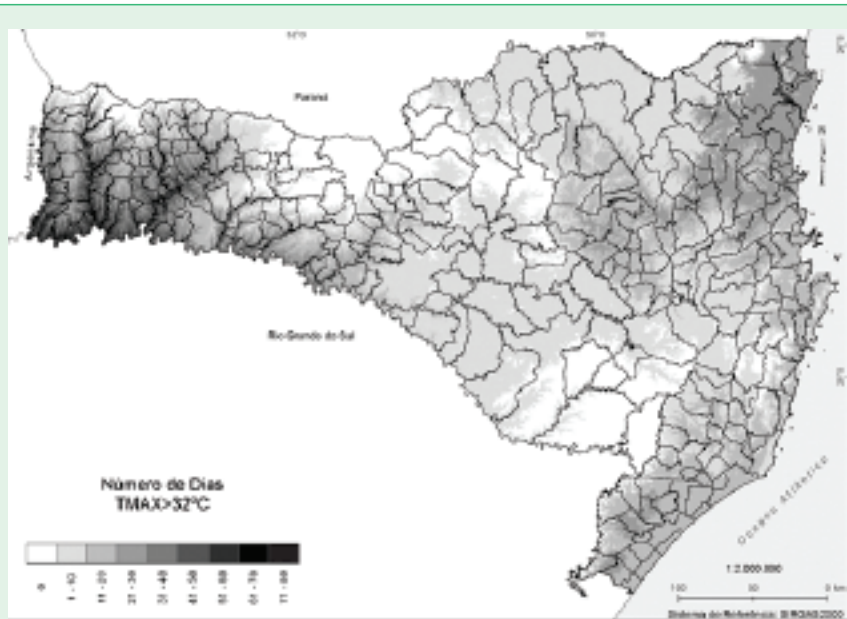


Fonte: Epagri/Ciram.

Figura 3. Santa Catarina: anomalia do número de horas de frio ($\leq 7,2^{\circ}\text{C}$) acumulado de abril a outubro de 2017

No inverno de 2017, o acúmulo de horas de frio ($\leq 7,2^{\circ}\text{C}$) foi abaixo da média histórica nas principais regiões produtoras de frutas de clima temperado (Figura 3). O baixo acúmulo de horas de frio causa anomalias fisiológicas, como a queda das gemas frutíferas, atraso, irregularidade ou não ocorrência da brotação e floração, afetando negativamente o desenvolvimento, o crescimento e a produtividade (PETRI et al., 1996, 2011; LIMA et al., 2003). Além disso, os custos de produção aumentam pela utilização de produtos químicos para a indução da brotação e da floração.

As culturas de verão na safra 2017/18 se desenvolveram com temperaturas médias mensais mais altas do que a média histórica (Figura 5), especialmente no Oeste, Meio Oeste, Planalto Sul e Litoral Sul. As temperaturas mais altas aumentam a evapotranspiração e as temperaturas altas associadas a umidade aumentam a probabilidade de ocorrência de doenças. Como consequência, os rendimentos tendem a diminuir. Alguns estudos demonstraram que altas temperaturas reduzem os rendimentos do arroz (MORITA et al., 2005), feijão (MASSIGNAM et al., 1998) e milho (COMMURI & JONES, 2001). Além disso, temperatura máxima é uma variável utilizada para definir o zoneamento da cultura do feijão. No Extremo Oeste catarinense, ocorrem vários dias com temperatura máxima maior que 32°C (Figura 4).



Fonte: Epagri/Ciram.

Figura 4. Santa Catarina: número de dias com temperatura máxima maior que 32°C



Fonte: Epagri/Ciram, 2018.

Figura 5. Temperatura média decenal (°C) histórica e de julho de 2017 a junho de 2018 para as estações meteorológicas de Campos Novos, Canoinhas, Chapecó, Criciúma, Itapoá e São Joaquim

Na figura 6 são apresentados os dados de deficiência e excesso hídrico para o período de junho de 2017 a junho de 2018 para algumas estações de Santa Catarina.



Figura 6. Balanço hídrico (mm) mensal para as estações meteorológicas de Campos Novos, Canoinhas, Chapecó, Criciúma, Florianópolis, Joinville, Lages, Maravilha e São Joaquim representando as regiões catarinenses de julho de 2017 a junho de 2018

Conforme apresentado na figura 6, esse período foi caracterizado por eventos pontuais de estiagem e períodos de excedentes hídricos no Estado. Os eventos mais críticos foram observados no Planalto Norte e no Litoral Sul.

Na figura 7, são apresentados os percentuais dos estádios fenológicos (semeadura, floração e colheita) das principais culturas de Santa Catarina, comparando a evolução mensal das safras 2015/16, 2016/17 e 2017/18. Observa-se que na safra 2017/18, comparativamente às duas safras anteriores, para as culturas de verão houve um leve atraso no plantio do milho, arroz, tomate e batata. Este atraso pode ser explicado pela deficiência hídrica ocorrida no mês de julho (Figura 6) nas principais regiões do estado e, como consequência, uma concentração da semeadura no mês de agosto, quando normalmente ocorre o plantio das principais culturas citadas. A soja e o feijão 1ª safra tiveram o plantio antecipado em relação às safras anteriores. No caso da soja, a cada safra o plantio está sendo antecipado pelos produtores, na medida em que o clima permite, para que seja colhida a safrinha. Comparativamente à safra anterior, a produtividade destas culturas foi superior na safra 2017/18. Isso porque a condição climática foi favorável ao bom desempenho das lavouras, com pouca possibilidade para ocorrência de doenças em algumas culturas e não ocorrência de escassez ou excesso hídrico que pudesse causar dano econômico significativo. Especificamente

para a cultura do arroz, uma conjunção de fatores levou às altas produtividades observadas no estado. Esta alta produtividade na cultura do arroz pode ser explicada pelo favorecimento da colheita da soca. Além disso, houve uma diminuição da favorabilidade para ocorrência de doenças, devido a temperatura média em abril ter sido mais alta que a média histórica (Figura 5) e baixo excesso hídrico (Figura 6), resultando numa menor frequência de umidade relativa do ar acima de 90%. De forma geral, na floração e colheita das culturas de verão não foram registrados eventos extremos que prejudicassem a safra.

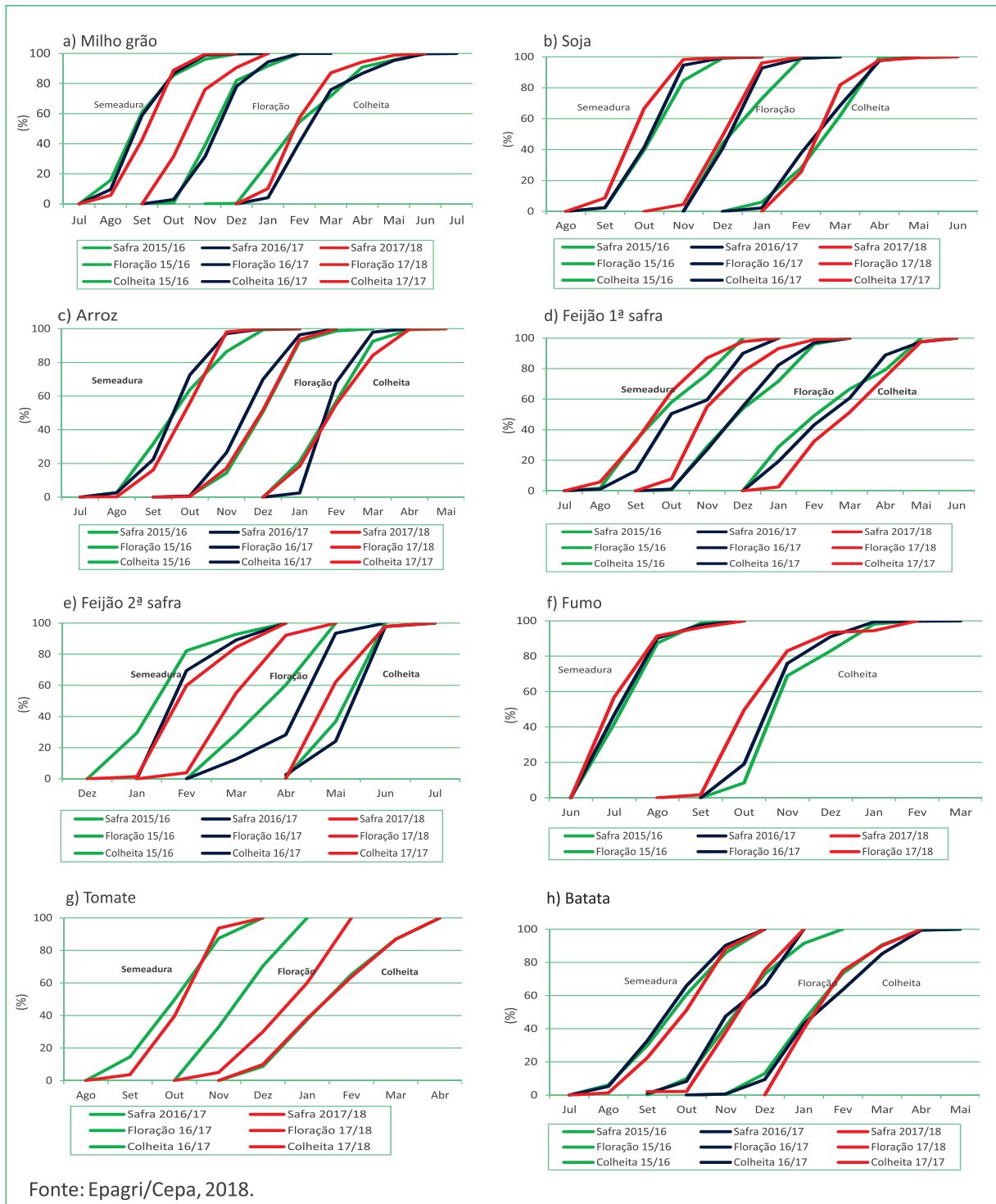


Figura 7. Santa Catarina: percentual dos estádios fenológicos (semeadura, floração, colheita) das principais culturas de verão, nas safras 2015/16, 2016/17 e 2017/18

Referências bibliográficas

- ARAÚJO, C. E. S.; VIEIRA, H. J. (Orgs.). **Boletim Ambiental**: Síntese Trimestral: Primavera 2017. Florianópolis: Epagri, 2017. (Epagri. Documentos, 278).
- COMMURI, P. D.; JONES, R. J. High temperature during endosperm cell division in maize: a genotypic comparison under in vitro and field conditions. **Crop Science**, Madison, v. 41, p. 1122-1130, 2001.
- CPTEC/INPE. El Niño e La Niña. Disponível em: <http://enos.cptec.inpe.br/>. Acesso em: 25 set. 2018.
- DORTZBACH, D.; VIEIRA, H. J. (Orgs.). **Boletim Ambiental**: Síntese Trimestral: Inverno 2017. Florianópolis: Epagri, 2018a. 72p. (Epagri. Documentos, 281).
- DORTZBACH, D.; VIEIRA, H. J. (Orgs.). **Boletim Ambiental**: Síntese Trimestral: Verão 2018. Florianópolis: Epagri, 2018b. 70p. (Epagri. Documentos, 283).
- LIMA, M. et al. Relação entre as unidades de frio e o rendimento das safras de maçã de 1997 a 2002 em Fraiburgo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROMETEOROLOGIA, 13., 2003, Santa Maria. **Anais...**, Santa Maria: UFSM, 2003. p. 457. CD-ROM.
- MASSIGNAM, A. M.; VIEIRA, H. J.; HEMP, S.; FLESCHE, R. D. Ecofisiologia do feijoeiro. II: redução do rendimento pela ocorrência de altas temperaturas no florescimento. **Revista Brasileira de Agrometeorologia**, Santa Maria, v. 6, n. 1, p. 41-45, 1998.
- MORITA, S.; YONEMARU, J.; TAKANASHI, J. Grain growth and endosperm cell size under high night temperature in rice (*Oryza sativa* L.). **Annals of Botany**, London, v.95, n.4, p. 695-701, 2005.
- PETRI, J. L.; PALLADINI, L. A.; SHUCK, E.; DUCROQUET, J. H. H. J.; MATOS, C. S. Dormência e indução da brotação de fruteiras de clima temperado. Florianópolis: Epagri, 1996. 110p.
- PETRI, J. L.; LEITE, G. B.; COUTO, M.; FRANCESCOTTO, P. Avanços na cultura da macieira no Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 33, n. 1, p. 48-56, 2011.

Lista de figuras

AS MUDANÇAS ESTRUTURAIS NA AGRICULTURA CATARINENSE – Análise a partir dos censos agropecuários

1. Santa Catarina: evolução da utilização da terra dos estabelecimentos agropecuários – 1970-2017	10
2. Santa Catarina: evolução do número de estabelecimentos agropecuários por grupos de área total – 1975-2017	11
3. Santa Catarina: evolução da área dos estabelecimentos agropecuários por grupos de área total –1975-2017	12
4. Santa Catarina: evolução do número de pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários –1970-2017	13
5. Santa Catarina: evolução da área e produção dos principais grãos – 1980-2017	14
6. Santa Catarina: evolução da área e produção de lavouras temporárias selecionadas – 1980-2017	14
7. Santa Catarina: evolução da área e produção dos principais produtos da fruticultura – 1980-2017	15
8. Santa Catarina: evolução do efetivo de animais por espécie – 1970-2017	15
9. Santa Catarina: evolução do número de vacas ordenhadas, produtividade e produção total de leite – 1970-2017	16

Desempenho da produção vegetal

Alho

1. Alho – Mundo: evolução das exportações – 2004-16	29
2. Alho – Brasil: evolução da Importação – 2004-17	29
3. Alho – Brasil: evolução da produção – 2007-17	30
4. Alho – Brasil: evolução da produtividade – 2007-17	31
5. Alho – Brasil: produção, importação e consumo – 2007-17	32
6. Alho – Santa Catarina: evolução da produção – 2007-17	32
7. Alho – Santa Catarina: evolução da produtividade – 2007-17	33

Arroz

1. Arroz – Evolução da produção, consumo, estoque mundial e relação estoque/consumo – 1988/89-2018/19	35
2. Arroz – Santa Catarina: Produção de arroz em casca e estimativa de produção de arroz beneficiado, 2000-18	39
3. Arroz em casca – Índice de sazonalidade dos principais agrotóxicos e adubo de cobertura, índice de sazonalidade dos preços ao produtor, participação percentual no número de contratos de crédito de custeio ao longo do ano e distribuição mensal da comercialização do grão	41

Banana

1. Banana – Produção mundial por continente – 2014-16	42
2. Banana – Santa Catarina: preço mensal ao produtor – jan. 2015 a jul. 2018	48

Cebola

1. Cebola – Produção mundial – 2004-16	51
2. Cebola – Evolução das exportações mundiais – 2004-16	52
3. Cebola – Principais países exportadores mundiais – 2016	52

4. Cebola – Brasil: evolução da produtividade – 2011-17	54
5. Cebola – Evolução do volume e valor da importação pelo Brasil – 2007-17.....	55
6. Cebola – Santa Catarina: evolução do volume produzido – 2013-17.....	55
7. Cebola – Santa Catarina: evolução da área colhida – 2012-17	56
8. Cebola – Santa Catarina: evolução do rendimento médio – 2012-17.....	56

Feijão

1. Feijão – Brasil: evolução da área plantada de feijão total, 1ª, 2ª e 3ª safras – 2002/03 a 2017/18	59
2. Feijão – Santa Catarina: evolução da área plantada, produção e rendimento – 2005/06 a 2017/18.....	63

Maçã

1. Maçã – Produção nos cinco continentes – 2014 e 2016	65
2. Maçã Fuji – Santa Catarina: preços médios anuais – Ceasa/SC – 2015 a jul.2018	73
3. Maçã Gala – Santa Catarina: preços médios anuais – Ceasa/SC – 2015 a jul.2018.....	73
4. Maçãs catarinenses e importadas – Evolução do preço médio mensal no atacado	74

Milho

1. Milho – Evolução do preço médio mensal ao produtor em Santa Catarina, Mato Grosso, Paraná, Mato Grosso do Sul – 2016 a agosto/2018 - corrigido IGPD-I	80
2. Milho – Santa Catarina: evolução da área plantada de milho grão, milho silagem e soja – 2012/13-2017/18.....	83
3. Milho – Santa Catarina: equivalência de preços mensais entre soja e milho – jan./12 a ago./18	84

Soja

1. Soja em grão – Santa Catarina: preço médio real mensal ao produtor – ago. 2016-18.....	91
---	----

Tabaco

1. Tabaco – Região Sul do Brasil – evolução do preço médio pago aos produtores – Safras 2005/06 a 2017/18	95
2. Tabaco – Santa Catarina: área colhida segundo as mesorregiões – 2006-17.	97
3. Tabaco – Santa Catarina: produção obtida segundo as mesorregiões – 2006-17.....	98
4. Tabaco – Santa Catarina: produção dos dez principais municípios – Censo Agropecuário de 2017.....	98

Trigo

1. Trigo – Santa Catarina: evolução da área plantada, produção e rendimento – Safra 1990/91-2018/19.....	109
2 - Trigo – Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul – evolução do preço médio mensal pago ao produtor – janeiro/2009 a agosto/2018.....	110

Desempenho da produção animal

Carne bovina

1. Carne bovina – Brasil: exportações – janeiro a outubro – 2017-18	122
2. Bovinos – Santa Catarina: evolução do rebanho bovino – 2010-17	123
3. Bovinos – Santa Catarina: distribuição dos produtores de acordo com a faixa de produção – 2017	125
4. Bovinos – Santa Catarina: distribuição da produção de animais destinados ao abate – 2017	126
5. Boi gordo – Santa Catarina: preço médio mensal estadual ao produtor – 2017-18	127

Carne de frango

1. Carne de frango – Brasil: evolução das exportações – 2013-17	132
2. Frangos – Santa Catarina – evolução do abate – 2013-17	134
3. Galinhas – Santa Catarina: evolução da produção de aves destinadas ao abate – 2013-17	136
4. Frangos – Santa Catarina: distribuição da produção de aves destinadas ao abate – 2017	137
5. Carne de frango – Santa Catarina: exportações de janeiro a outubro – 2017-18	138
6. Frango vivo – Santa Catarina: evolução dos preços – 2017-18	139
7. Santa Catarina: quantidade de frango vivo necessário para adquirir um saco de milho – 2017-18	140

Carne suína

1. Carne suína – Brasil: exportações de janeiro a outubro – 2017-18	145
2. Suínos – Santa Catarina: animais abatidos mensalmente – 1º semestre – 2017-18	147
3. Suínos – Santa Catarina: animais produzidos e destinados ao abate – 2013-17	148
4. Suínos – Santa Catarina: distribuição da produção de animais destinadas ao abate – 2017	149
5. Carne suína – Santa Catarina: exportações de janeiro a outubro – 2017-18	151
6. Suínos – Santa Catarina: evolução dos preços pagos por quilo de peso vivo – 2017-18	152
7. Santa Catarina: evolução da relação de troca do suíno – Quantidade de suíno vivo necessária para adquirir um saco de milho - 2017-18	152

Desempenho da aquicultura

1. Santa Catarina: distribuição percentual das espécies de peixes produzidas – 2017	166
2. Santa Catarina: produção comercial dos dez principais municípios – 2017	166

Desempenho do setor florestal

1. Evolução dos preços da celulose tipo NBSK e BHKP na Europa (US\$/t) – dez./2005-dez./2017	172
2. Silvicultura – Brasil: área de florestas comerciais plantadas, segundo os principais estados	175
3. Silvicultura –Brasil: número de árvores existentes em 2017, segundo as principais espécies florestais	176
4. Produção florestal –Brasil: exportações de madeira serrada e madeira compensada de pinus – 2007-17	177
5. Móveis de madeira –Brasil: valor das exportações – 2000-17	179

6. Produção florestal – Santa Catarina: produção de madeira em toras, segundo o destino na indústria – 2000-17	181
7. Santa Catarina: evolução dos preços reais de madeiras para serraria (a preços de jun./2017)	183
8. Produtos florestais – Santa Catarina: participação percentual das exportações do estado – 1993-17	184
9. Produtos da madeira – Santa Catarina: composição das exportações – 2017	185
10. Madeira serrada de pinus – Santa Catarina: evolução das exportações	185

Análise climática para o Estado de Santa Catarina (julho de 2017 a junho de 2018)

1. Santa Catarina: número de dias com geadas no ano de 2017	188
2. Santa Catarina: porcentagem de estações meteorológicas com ocorrência de geada no ano de 2017	188
3. Santa Catarina: anomalia do número de horas de frio ($\leq 7,2^{\circ}\text{C}$) acumulado de abril a outubro de 2017	189
4. Santa Catarina: número de dias com temperatura máxima maior que 32°C	190
5. Temperatura média decenal ($^{\circ}\text{C}$) histórica e de julho de 2017 a junho de 2018 para as estações meteorológicas de Campos Novos, Canoinhas, Chapecó, Criciúma, Itapoá e São Joaquim	190
6. Balanço hídrico (mm) mensal para as estações meteorológicas de Campos Novos, Canoinhas, Chapecó, Criciúma, Florianópolis, Joinville, Lages, Maravilha e São Joaquim, de julho de 2017 a junho de 2018	191
7. Santa Catarina: percentual dos estádios fenológicos (semeadura, floração, colheita) das principais culturas de verão para o estado nas safras 2015/16, 2016/17 e 2017/18	192

Lista de tabelas

AS MUDANÇAS ESTRUTURAIS NA AGRICULTURA CATARINENSE - Análise a partir dos censos agropecuários

1. Santa Catarina: número de estabelecimentos agropecuários por outras receitas do estabelecimento e do produtor – 2006-2017	8
2. Santa Catarina: número e área dos estabelecimentos agropecuários – 1970-2017	9
3. Santa Catarina: condição legal das terras – 1985-2017	9
4. Santa Catarina: participação relativa dos estabelecimentos agropecuários por grupos de área total – 2017	11
5. Santa Catarina: número de estabelecimentos por tipo de cultura – 2017	13
6. Santa Catarina: evolução da agroindústria rural – 1995-2017	17
7. Santa Catarina: evolução da utilização da terra dos estabelecimentos agropecuários – 1970-2017	19
8. Santa Catarina: evolução do número e da área dos estabelecimentos agropecuários por grupos de área total – 1975-2017	19
9. Santa Catarina: evolução do número de pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários – 1970-2017	20
10. Santa Catarina: evolução da área e produção dos principais grãos – 1980-2017	20
11. Santa Catarina: evolução da área e produção de lavouras temporárias selecionadas – 1980-2017	20
12. Santa Catarina: evolução da área e produção dos principais produtos da fruticultura – 1980-2017	20

Crédito Rural

1. Crédito Rural – Brasil: financiamentos a produtores e cooperativas – 2015-17	21
2. Pronaf – Brasil e principais estados: financiamentos concedidos – 2015-17	22
3. Crédito Rural – Brasil e principais estados: participação do Pronaf no número total de contratos – 2016-17	22
4. Brasil e UF: relação de contratos de crédito rural via Pronaf (2015-17)/agricultores familiares (2006).....	23
5. Crédito rural – BR e SC: financiamentos totais e via Pronaf – 2007-17	24
6. Pronaf – Brasil e UF: aplicação do crédito rural por gênero (pessoa física) – 2017	25
7. PNAE – Desempenho das UFs na compra de alimentos da agricultura familiar – 2015-16	26
8. PNAE – Santa Catarina: compra de alimentos da agricultura familiar – Maiores compradores e total do estado – 2015-16	27

Desempenho da produção vegetal

Alho

1. Alho – Produção mundial e dos principais países – 2012-16	28
2. Alho – Principais países importadores – 2013-16	30
3. Alho – Brasil e principais UFs: área colhida, produção e rendimento – Safras 2015/17	31

Arroz

1. Arroz beneficiado – Principais países produtores – 2014/15-2018/19	34
2. Arroz beneficiado – Principais países exportadores – 2014/15-2018/19.....	35
3. Arroz beneficiado – Principais importadores mundiais – 2014/15-2018/19	36

4. Arroz – Área plantada e quantidade produzida do Brasil e dos principais estados produtores – Safras 2014/15-2017/18.....	37
5. Arroz – Exportações brasileiras por países de destino – 2012-18.....	37
6. Arroz – Importações brasileiras por países de origem – 2012-18.....	38
7. Arroz – Santa Catarina: área plantada e quantidade por microrregião e total – Safras 2014/15-2017/18.....	39
8. Arroz – Santa Catarina: exportações e importações por países – 2012-18	40

Banana

1. Banana – Mundo e principais países: quantidade produzida – 2012-16.....	43
2. Banana – Exportações brutas por país – 2014-16	43
3. Banana – Importações líquidas mundiais por país – 2014-16	44
4. Banana – Brasil: área colhida, produção e produtividade média e nos principais estados produtores – 2014-18.....	46
5. Banana – Brasil: quantidade exportada aos principais países compradores – 2014-18	46
6. Banana – Brasil: valor exportado aos principais países compradores – 2014-18.....	47
7. Banana – Santa Catarina: preço mensal no produtor – 2014 a jul.2018	49
8. Banana – Santa Catarina: preço mensal no atacado – 2014 a out.2018	49
9. Banana – Brasil: quantidade exportada por estado da federação – 2014-18	50
10. Banana – Brasil: valor exportado por estado da federação – 2014-18	50

Cebola

1. Cebola – Principais países, área e produção mundial – 2012-16	51
2. Cebola – Principais países importadores – 2014-16.....	53
3. Cebola – Brasil: área colhida, produção e rendimento médio – 2014-17	53

Feijão

1. Feijão seco – Área, produção e rendimento mundiais – 2014-16.....	57
2. Feijão seco – Importações mundiais e dos principais países – 2013-16.....	58
3. Feijão seco – Exportações mundiais e dos principais países – 2013-16.....	58
4. Feijão – Brasil: área e produção dos principais estados – 2013/14-2017/18.....	59
5. Feijão – Brasil: importação por país de origem – 2015-18	60
6. Feijão – Brasil: exportação por país de destino – 2015-18.....	61
7. Feijão – Brasil: balanço de oferta e demanda – Safras 2012/13-2017/18	61
8. Feijão – Santa Catarina: área e produção por microrregião geográfica – 2014/15-2017/18.....	62
9. Feijão – Preço médio pago aos produtores do feijão-carioca e feijão-preto – 2015-18	64
10. Feijão – Preço médio pago no mercado atacadista do feijão-carioca e feijão-preto – 2015-18	64

Maçã

1. Maçã – Mundo e principais países: quantidade produzida – 2012-16.....	66
2. Maçã – Exportações brutas por país – 2014-16	66

3. Maçã – Importações líquidas por país – 2014-16.....	67
4. Maçã – Brasil e principais estados produtores: área colhida, produção e rendimento – 2014-18.....	68
5. Maçã fresca – Brasil: quantidade exportada para os principais países compradores – 2014-18.....	69
6. Maçã fresca – Brasil: valor exportado para os principais países compradores – 2014-18.....	69
7. Suco de maçã – Brasil: quantidade exportada para os principais países compradores – 2014-18.....	70
8. Suco de maçã – Brasil: valor exportado para os principais países compradores – 2014-18.....	70
9. Maçã fresca – Brasil: quantidade importada por países de origem – 2014-18.....	70
10. Maçã fresca – Brasil: valor importado por países de origem – 2014-18.....	71
11. Maçã catarinense – Preço médio mensal (nominal) da fruta de categoria 1 na Ceagesp – 2015-18.....	72
12. Maçã fresca – Brasil: quantidade exportada por estado da federação – 2014-18.....	75
13. Maçã fresca – Brasil: valor exportado por estado da federação – 2014-18.....	75
14. Suco de maçã – Brasil: quantidade exportada por estado da federação – 2014-18.....	75
15. Suco de maçã – Brasil: valor exportado por estado da federação – 2014-18.....	75

Milho

1. Milho – Principais países produtores – 2014/15-2018/19.....	76
2. Milho – Balanço de oferta e demanda mundial – 2010/11-2018/19.....	77
3. Milho – Principais países exportadores – 2013/14-2018/19.....	78
4. Milho – Principais importadores mundiais de milho – 2013/14-2017/18.....	78
5. Milho – Brasil: área plantada e quantidade produzida por estado e total – Safras 2012/13-2017/18.....	79
6. Milho – Brasil: quantidade exportada por país de destino – 2012-18.....	80
7. Milho – Brasil: oferta e demanda – 2013/14-2017/18.....	81
8. Milho – Santa Catarina: área plantada e quantidade produzida por microrregião – Safras 2013/14-2017/18.....	82
9. Milho – Santa Catarina: balanço de oferta e demanda – 2017.....	83

Soja

1. Soja – Principais países produtores de grão, farelo e óleo – 2011/12-2018/19.....	86
2. Soja – Exportações mundiais e dos principais países – 2016/17-2018/19.....	86
3. Soja em grão – Estoque mundial e de países selecionados – 2011/12-2018/19.....	87
4. Soja – Brasil: área plantada, quantidade produzida, rendimento e principais estados produtores – 2013/14-2017/18.....	87
5. Soja e derivados – Brasil: balanço de oferta e demanda – 2010-18.....	88
6. Soja – Brasil: evolução das exportações do complexo soja – 2010-18.....	88
7. Soja – Brasil: evolução do processamento – 2010-18.....	89
8. Soja – Santa Catarina: área plantada e quantidade produzida por microrregiões – 2011/12-2017/18.....	90
9. Soja e derivados – Santa Catarina: exportações – 2010-18.....	90

Tabaco

1. Tabaco – Mundo: área plantada e produção – 2013-16	92
2. Tabaco – Mundo: principais países exportadores e total – 2010-16.....	93
3. Tabaco – Mundo: principais países importadores e total – 2010-16	93
4. Tabaco – Brasil: safra por região e Unidades da Federação da Região Sul – Censos Agropecuários de 1995, 2006 e 2017	94
5. Tabaco – Brasil: área colhida por região e Unidades da Federação da Região Sul – Censos Agropecuários de 1995, 2006 e 2017	94
6. Tabaco – Brasil: rendimento médio por região e Unidades da Federação da Região Sul do Brasil – Censos Agropecuários de 1995, 2006 e 2017	94
7. Tabaco – Brasil: produção e exportação – 2006-17	96
8. Tabaco – Santa Catarina: área plantada, produção e rendimento – Safras 2006 a 2017.....	96
9. Tabaco – Santa Catarina: comparativo da área plantada, produção e rendimento médio entre a Pesquisa Agrícola Municipal (PAM) 2016 e o Censo Agropecuário 2017	97
10. Tabaco – Santa Catarina: área colhida, produção catarinense e rendimento, segundo as mesorregiões – 2006 e 2017	97

Tomate

1. Tomate – Comparativo da safra mundial e dos principais países – Safra 2010/2016.....	99
2. Tomate – Comparativo de safras da América do Sul – 2010/2016	100
3. Tomate – Brasil: comparativo de safra dos principais estados produtores e total – 2015/17.....	100
4. Tomate – Santa Catarina: comparativo de safra – 2013/17.....	101
5. Tomate – Santa Catarina: comparativo de safra das principais microrregiões produtoras – 2015/17.....	101
6. Tomate – Preço aos produtores da microrregião de Joaçaba– 2014-18.....	102
7. Tomate – Preço no atacado da microrregião de Joaçaba – 2014-18	102

Trigo

1. Trigo – Produção mundial e dos principais produtores – Safras 2014/15-2018/19.....	103
2. Trigo – Principais consumidores – 2014/15-2018/19.....	104
3. Trigo – Balanço de oferta e demanda mundial – Safras 2014/15-2018/19.....	104
4. Trigo – Principais importadores de trigo e seus derivados – 2014/15-2018/19	104
5. Trigo – Principais exportadores de trigo e seus derivados – 2014/15-2018/19.....	105
6. Trigo – Brasil: área, produção e rendimento dos principais estados – 2015-18	106
7. Trigo – Brasil: balanço de oferta e demanda – 2014-18.....	106
8. Trigo – Brasil: importação de trigo-grão, farinha de trigo e derivados por país de origem – 2015-18	107
9. Trigo – Santa Catarina: área, produção e rendimento por microrregião geográfica – Safras 2016/17-2018/19	108
10. Trigo – Santa Catarina: preços médios nominais pagos aos produtores – 2014-18.....	109

Uva e vinho

1. Uva e Vinho – Área de vinhedos nos principais países e mundial – 2011-17	111
2. Uva e Vinho – Produção mundial de vinhos (excluídos sucos e mostos) – 2011-17	112
3. Uva – Brasil: área colhida, produção e rendimento médio e principais estados produtores – 2015-18	113
4. Uva – Rio Grande do Sul: quantidade processada pelas empresas do estado, por tipo de uva – 2008-18.....	113
5. Uva – Rio Grande do Sul: produtos elaborados – Vinhos e derivados – Safra 2018	114
6. Uva – Santa Catarina: quantidade processada e participação por município – Safra 2018	115
7. Uva – Santa Catarina: processadas no período de 2014/18.....	115
8. Uva – Santa Catarina: quantidade processadas por estado de origem – Safra 2014 a 2018	116
9. Uva – Santa Catarina: quantidade processadas por municípios de origem – Safra 2018	116

Desempenho da produção animal

Carne bovina

1. Carne bovina – Produção mundial – 2014-18	117
2. Carne bovina – Consumo mundial – 2014-18	118
3. Carne bovina – Importações mundiais – 2014-18.....	118
4. Carne bovina – Exportações mundiais – 2014-18	119
5. Bovinos – Brasil: evolução do rebanho – 2013-17	120
6. Bovinos – Brasil: abate por unidade da federação – 2013-17	121
7. Bovinos – Brasil: participação de cada categoria animal no total de abates – 2016-18.....	121
8. Carne bovina – Brasil: exportações – 2000-2017	121
9. Carne bovina – Brasil: exportações segundo os principais destinos – 2017	122
10. Carne bovina – Brasil: balanço de oferta e demanda – 2013-17.....	123
11. Bovinos – Santa Catarina: rebanho por faixa etária e sexo – 2017	124
12. Bovinos – Santa Catarina: abate por destino ou finalidade – 2015-17	124
13. Bovinos – Santa Catarina: abate segundo o sistema de inspeção – 2017.....	124
14. Bovinos – Santa Catarina: número de produtores que destinaram animais para abate – 2013-17	125
15. Bovinos – Santa Catarina: microrregiões de origem dos animais – 2017.....	126

Carne de frango

1. Carne de frango – Produção mundial – 2014-18.....	128
2. Carne de frango – Consumo mundial – 2014-18.....	129
3. Carne de frango – Importações mundiais – 2014-18	129
4. Carne de frango – Exportações mundiais – 2014-18.....	130
5. Carne de frango – Brasil: abate mensal de frango – 2013-18	131
6. Carne de frango – Brasil: abate das principais UFs – 2017.....	131
7. Carne de frango – Brasil: exportações segundo os principais destinos – 2017	133
8. Carne de frango – Brasil: exportações dos principais estados – 2017	133
9. Carne de frango – Brasil: balanço de oferta e demanda – 2013-17	134

10. Carne de frango – Santa Catarina: microrregiões de origem das aves produzidas – 2017	135
11. Carne de frango – Santa Catarina: principais municípios de origem das aves produzidas – 2017	136
12. Carne de frango – Santa Catarina: número de produtores que destinaram aves para abate – 2013-17.....	137
13. Carne de frango – Santa Catarina: exportações – 2000-2017	137
14. Carne de frango – Santa Catarina: principais destinos das exportações – 2016-17	138

Carne suína

1. Carne suína – Produção mundial – 2014-18.....	141
2. Carne suína – Consumo mundial – 2014-18.....	142
3. Carne suína – Importações mundiais – 2014-18	143
4. Carne suína – Exportações mundiais – 2014-18.....	143
5. Suínos – Brasil: efetivo do rebanho por região geográfica – 2013-17.....	144
6. Carne suína – Brasil: abate e produção dos principais estados – 2015-17.....	144
7. Carne suína – Brasil: exportações – 2000-2017	145
8. Carne suína – Brasil: exportações segundo os principais destinos – 2017	146
9. Carne suína – Brasil: balanço de oferta e demanda – 2013-17	146
10. Carne suína – Brasil e Santa Catarina: produção anual – 2000-2017	147
11. Suínos – Santa Catarina: microrregiões de origem da produção – 2017	148
12. Suínos – Santa Catarina: principais municípios de origem dos animais produzidos no estado – 2017.....	149
13. Suínos – Santa Catarina: número de produtores que destinaram animais para abate – 2013-17.....	150
14. Carne suína – Santa Catarina: exportações – 2000-2017	150
15. Carne suína - Santa Catarina: principais destinos das exportações – 2017.....	150

Leite

1. Leite – Produção mundial, segundo os continentes – 2014-16 a 2018.....	153
2. Leite – Produção mundial e dos principais produtores – 2014-16 a 2018	153
3. Leite – Exportação mundial e dos principais exportadores – 2014-16 a 2018	154
4. Leite – Importação mundial e dos principais importadores – 2014-16 a 2018	154
5. Leite – Brasil: comparativo da produção da PPM 2016 e do Censo 2017, por região geográfica	155
6. Leite – Brasil: comparativo da produção da PPM 2016 e do Censo 2017, por unidade da federação.....	156
7. Leite – Brasil: produção brasileira segundo as grandes regiões geográficas – 2006 e 2017	156
8. Leite – Brasil: produção dos principais estados e total do país – 2006 e 2017	156
9. Leite – Brasil: quantidade vendida pelos produtores e adquirida pelas indústrias – 2006 e 2017	157
10. Leite – Brasil: quantidade adquirida pelas indústrias inspecionadas – 2014-18	157
11. Lácteos – Brasil: balança comercial – 2013-18.....	158
12. Lácteos – Brasil: importação segundo as principais origens – 2013-18	158
13. Leite – Santa Catarina: comparativo da produção da PPM 2016 e do Censo 2017	159
14. Leite – Santa Catarina: produção segundo as mesorregiões – 2006 e 2017	159
15. Leite – Santa Catarina: preço médio mais comum aos produtores – 2015-18	159

Mel

1. Mel – Produção mundial – Safras 2012-16.....	160
2. Mel – Exportação mundial – Safras 2012-16.....	160
3. Mel – Importação mundial – Safras 2012-16	161
4. Mel – Brasil: quantidade de mel vendido – Safras 2006 e 2017.....	161
5. Mel – Brasil: quantidade e valor dos contratos de investimentos em crédito rural – Safra 2017	162
6. Mel – Brasil: exportação por estado – Safras 2013-17.....	162
7. Mel – Brasil: exportação por destino – Safras 2013-17.....	163
8. Mel – Santa Catarina: quantidade vendida por mesorregião geográfica – Safras 2006 e 2017.....	163
9. Mel – Santa Catarina: quantidade vendida por município – Safras 2006 e 2017.....	164

Desempenho da aquicultura

1. Moluscos – Santa Catarina: evolução da produção comercializada – 2012-17.....	168
2. Moluscos – Santa Catarina: produção comercializada por município – 2017	169
3. Moluscos – Santa Catarina: estimativa de valor da produção – 2016 e 2017	170

Desempenho do setor florestal

1. Madeira em toras para uso industrial – Produção mundial segundo os principais países – 2013-17.....	171
2. Celulose de mercado – Produção mundial segundo os principais países – 2013-17	172
3. Produtos florestais – Valor das exportações mundiais, segundo os principais países – 2013-17	173
4. Produtos florestais – Valor das importações mundiais segundo os principais países – 2013-17.....	173
5. Setor florestal – Brasil: número de empresas ativas no setor – 2013-17.....	174
6. Setor florestal – Brasil: número de empregados formais no setor – 2013-17	174
7. Silvicultura – Brasil: valor da produção – 2013-17	176
8. Produção florestal – Brasil: produção das principais matérias-primas de origem florestal – 2012-17.....	177
9. Painéis de madeira reconstituída – Brasil: produção, importação, exportação e consumo aparente – 2013-17.....	178
10. Papel e celulose – Brasil: produção, importação, exportação e consumo aparente – 2013-17	179
11. Setor Florestal – Santa Catarina: número de empresas ativas no setor – 2013-17	180
12. Setor Florestal – Santa Catarina: número de empregados formais no setor – 2013-17	181
13. Silvicultura – Santa Catarina: produção dos principais produtos – 2012-17.....	182
14. Silvicultura – Santa Catarina: valor da produção – 2012-17.....	182
15. Produção florestal – Santa Catarina: preço médio de produtos e matérias-primas – 2012-17	183
16. Produtos florestais – Santa Catarina: valor das exportações – 2013-17	184



FAPESC

FUNDAÇÃO DE AMPARO À
PESQUISA E INOVAÇÃO DO
ESTADO DE SANTA CATARINA