

Desempenho da **AGROPECUÁRIA** e do **AGRONEGÓCIO** de Santa Catarina **2025**

Secretário de Estado da Agricultura e Pecuária

Admir Edi Dalla Cort

Presidente da Epagri

Dirceu Leite

Diretores

Andréia de Fátima de Meira Batista F. Schlickmann

Ensino Agrotécnico

Jurandi Teodoro Gugel

Desenvolvimento Institucional

Gustavo Gimi Santos Claudino

Extensão Rural e Pecuária

Fabírcia Hoffmann Maria

Administrativo-Financeira

Reney Dorow

Ciência, Tecnologia e Inovação



Empresa de Pesquisa Agropecuária
e Extensão Rural de Santa Catarina

Desempenho da agropecuária e do agronegócio de Santa Catarina: 2025

Luiz Toresan (org.)
Andréa Castelo Branco Brasileiro-Assing
Gláucia de Almeida Padrão
João Rogério Alves
Luís Augusto Araújo
Marcia Mondardo
Paulo Zoldan
Rogério Goulart Junior



Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
Florianópolis
2026

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri)

Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola – Cepa

Rodovia Admar Gonzaga, 1.347, Itacorubi, Caixa Postal 502

CEP 88034-901, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

Fone: (48) 36655000

Site: www.epagri.sc.gov.br

Site: www.cepa.epagri.sc.gov.br

E-mail: cepa@epagri.sc.gov.br

Editado pelo Departamento Estadual de Marketing e Comunicação (Epagri/DEMC)

Revisão textual: Laertes Rebelo e Maria Luíza Chaves

Diagramação: Sidaura Lessa Graciosa

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

Ficha catalográfica

S231d Santa Catarina. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina.
Desempenho da agropecuária edo agronegócio de Santa Catarina: 2025 / Epagri;
Organizado por Luiz Toresan. – Florianópolis : Epagri, 2026.
127 p. : il. ; color. ; 20 cm. – (Boletim Técnico; n. 230).

Inclui referências

ISSN 2674-9513 - *On-line*

1. Índice de desempenho. 2. Agropecuária. 3. Valor da produção. 4. Epagri. I. Toresan, Luiz (org.). II. Brasileiro-Assing, Andréa Castelo Branco. III. Padrão, Gláucia de Almeida. IV. Alves, João Rogério. V. Araújo, Luis Augusto. VI. Mondardo, Marcia. VII. Zoldan, Paulo. VIII. Goulart Júnior, Rogério. IX. Título.

CDD: 630.5

CDD: 630.5

Elaborado por: Bibliotecária Rafaela Rocha Rabelo CRB-14/1934

Autores



Luiz Toresan (Org.)
Engenheiro-agrônomo, Dr.
Epagri/Cepa – (48) 3665-5083,
toresan@epagri.sc.gov.br



Andréa Castelo Branco Brasileiro-Assing
Economista, Dra.
Epagri/Cepa – (48) 3665-5077,
andreaassing@epagri.sc.gov.br



Glauca de Almeida Padrão
Economista, Dra.
Epagri/Cepa – (48) 3665-5079,
glauciapadrao@epagri.sc.gov.br



João Rogério Alves
Engenheiro-agrônomo, M. Sc.
Epagri/Cepa – (48) 3665-5075,
joaoalves@epagri.sc.gov.br



Luis Augusto Araújo
Engenheiro-agrônomo, M. Sc.
Epagri/Cepa – (48) 3665-5080,
araujo@epagri.sc.gov.br



Marcia Mondardo
Engenheira-agrônoma, M. Sc.
Epagri/Cepa – (48) 3665-5085,
mmondardo@epagri.sc.gov.br



Paulo Zoldan
Economista, M. Sc.
Secretaria de Estado do Planejamento – Seplan/SC
(48) 3665-1796, paulo.zoldan@seplan.sc.gov.br



Rogério Goulart Junior
Economista, Dr.
Epagri/Cepa – (48) 3665-5448,
rogeriojunior@epagri.sc.gov.br

Prefácio

O Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Cepa), unidade de pesquisa da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), monitora safras agrícolas e mercados no Estado. A publicação *Desempenho da agropecuária e do agronegócio de Santa Catarina – 2025* consolida os principais resultados desse trabalho, com análise detalhada da evolução produtiva e mercadológica do setor no período.

Este Boletim Técnico apresenta indicadores das últimas safras, revelando o desempenho do agro catarinense e sua relevância econômica e social – especialmente na geração de renda rural e na contribuição para o PIB estadual e nacional. Além dos dados produtivos e de mercado, destaca o papel estratégico da agropecuária no desenvolvimento socioeconômico de Santa Catarina.

Com essa iniciativa, o Cepa apoia produtores e agentes do setor na tomada de decisões, por meio de informações confiáveis para planejamento e gestão. Espera-se, ainda, subsidiar políticas públicas que promovam condições de produção sustentáveis e competitivas.

Diretoria Executiva

Sumário

Apresentação	9
1 Desempenho Recente da Economia Catarinense	12
2 Valor da produção agropecuária	26
2.1 Objetivos	26
2.2 Principais destaques	26
2.3 Composição do valor e importância dos produtos	27
2.4 Desempenho das safras e dos preços	35
2.5 Avanços e desafios	41
3 Indicadores de produtividade e de área das lavouras	43
3.1 Objetivos	43
3.2 Eventos climáticos e meteorológicos	43
3.3 Índices agrupados de produtividade e de área colhida das lavouras temporárias e permanentes	45
3.4 Evolução da área colhida nos subgrupos das lavouras temporárias e permanentes	56
3.5 Considerações finais	62
4. Relações de troca na agropecuária catarinense	63
4.1 Objetivo	63
4.2 A importância das relações de troca na produção agropecuária	64
4.3 Relações de troca dos principais produtos da agropecuária	65
5 Rentabilidade, custos e ponto de equilíbrio das safras de verão e inverno	75
5.1 Objetivo	75
5.2 Introdução e contexto setorial	76
5.3 Bases teóricas para a gestão de custos e riscos	77
5.4 Panorama dos indicadores físico-econômicos e de rentabilidade	78
5.5 Discussão integrada dos resultados	86
5.6 Diretrizes estratégicas para a gestão de risco e sustentabilidade	93



☰ Sumário

6 Comércio exterior.....	96
6.1 Objetivos	96
6.2 Exportações do agronegócio	96
6.3 Indicadores de comércio exterior	102
Referências	111
Apêndice	115

Apresentação

Este documento analisa e disponibiliza informações e indicadores que mostram a evolução do desempenho da agropecuária e do agronegócio de Santa Catarina ao longo do tempo, com destaque para o ano de 2025. Os temas e indicadores aqui abordados buscam seguir uma lógica capaz de favorecer a compreensão da dinâmica do sistema produtivo do agronegócio catarinense e sua importância econômica.

Para a elaboração deste documento, optou-se pelo método exploratório-analítico, que adota a busca de informações a respeito dos assuntos e envolve o levantamento bibliográfico e documental. Operacionalmente, trabalhou-se com as fontes primárias e secundárias de modo contextualizado. Além do Observatório Agro Catarinense, buscaram-se, ainda, dados e informações das Estatísticas de Comércio Exterior Brasileiro – Comex Stat – do Ministério do Desenvolvimento, da Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da Organização Mundial do Comércio (WTO), da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), dentre outras fontes.

A publicação oferece uma visão integrada, desde o contexto macroeconômico estadual até a inserção internacional, subsidiando decisões estratégicas para produtores, gestores públicos e tomadores de decisão no agronegócio. Dividida em seis áreas temáticas, destaca os aspectos mais relevantes dos resultados alcançados pelo setor e suas cadeias produtivas, sendo:

a) Desempenho recente da economia catarinense

Esta seção contextualiza o agronegócio no panorama econômico de Santa Catarina, examinando indicadores como PIB estadual (crescimento de 5,4% nos 12 meses até junho de 2025), emprego rural e investimentos setoriais. Sua importância reside em demonstrar como o setor agropecuário atua como pilar de crescimento sustentável — com indústria (+6,3%) e serviços (+6,1%) liderando, e agricultura

rebatendo +21% no quantum após perdas climáticas em 2024 —, mitigando volatilidades externas e impulsionando a diversificação econômica regional.

b) Valor da produção agropecuária

Em 2025, as condições climáticas e de produção foram favoráveis para a agropecuária catarinense, levando a um recorde histórico de valor da produção agropecuária (VPA), com crescimento nominal de 15,4% ante 2024, atingindo a cifra de R\$ 74,9 bilhões de valor total produzido. Esse desempenho foi impulsionado por sinergia positiva entre aumento do volume produzido (+9,5%) e melhoria dos preços recebidos pelos produtores (+6,3%).

c) Indicadores de produtividade e área das lavouras

Focada na eficiência agronômica, esta parte detalha produtividades médias por hectare e a expansão da área cultivada. Sem intercorrências climáticas importantes, a produtividade das lavouras catarinenses em 2025 foi 21% maior que a alcançada em 2024, ano que apresentou problemas climáticos. A recuperação e a melhoria dos rendimentos dos cultivos ocorreram tanto nas lavouras temporárias como nas permanentes. A área cultivada teve uma redução de 1,9% no total cultivado.

d) Relações de troca na agropecuária catarinense

Esta seção explora a dinâmica entre preços de produtos agropecuários e insumos (fertilizantes, combustíveis, mão de obra e máquinas), calculando índices de paridade. Os indicadores mostram que em 2025 a relação de troca deteriorou-se para a cebola, o arroz e o feijão, influenciada pela queda dos preços dos produtos, enquanto se mostrou mais favorável ao produtor na produção de suínos, frango e leite devido ao menor preço dos insumos utilizados.

e) Rentabilidade, custos e ponto de equilíbrio das safras de verão e de inverno

Este tópico fornece uma análise da viabilidade econômica das principais culturas de verão (arroz, feijão, milho e soja) e de inverno

(alho, cebola e trigo) no Estado, cobrindo o período 2021-2025, com foco em 2025, por meio de indicadores físico-econômicos, estrutura de custos, pontos de equilíbrio e métricas de rentabilidade. Revela que a volatilidade de preços de mercado supera a da produção em muitas safras. Sua importância reside em transformar dados em inteligência gerencial prática, permitindo que agricultores e técnicos otimizem o custeio, planejem a comercialização, diversifiquem o portfólio produtivo e adotem tecnologias de mitigação de riscos (como seguros e hedge). A avaliação da eficiência operacional facilita decisões estratégicas que elevem a resiliência financeira frente a variações climáticas e de mercado.

f) Comércio exterior

Finalizando o documento, esta área examina exportações e importações agropecuárias de Santa Catarina, revelando que as exportações totalizaram US\$ 7,94 bilhões em 2025 (+5,80% frente a 2024), representando 4,73% das exportações nacionais de agronegócio (8º lugar) e 65,15% das exportações totais do Estado. Com liderança nacional em suínos (51,84%) e madeira/produtos de madeira (36,90%), além de 2º em carne de frango (25,64%), destaca destinos como China (soja, suínos, frango), EUA (madeira), Japão, Hong Kong e Mercosul (Chile e Argentina). Sua importância estratégica reside em posicionar o agronegócio catarinense no comércio global, identificando oportunidades de diversificação e barreiras (ex.: tarifas EUA) para fortalecimento da projeção internacional do agro de SC.

Em resumo, este documento se propõe a apresentar e analisar o desempenho da agropecuária e do agronegócio catarinenses nos últimos anos, especialmente no último ano-safra. Para isso, segue uma lógica capaz de revelar a riqueza produtiva do agro catarinense, as competências do Estado e seus potenciais, bem como as fragilidades e pontos para os quais há necessidade de maior atenção por parte dos agentes econômicos e governamentais envolvidos.

1 Desempenho Recente da Economia Catarinense

Andréa Castelo Branco Brasileiro-Assing
Analista de Socioeconomia e Desenvolvimento Rural da Epagri/Cepa
andreaassing@epagri.sc.gov.br

Paulo Zoldan
Gerente de Indicadores Estratégicos da Seplan/SC
paulo.zoldan@seplan.sc.gov.br

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com os órgãos estaduais de estatística, secretarias estaduais de governo e a Suframa, divulgou em novembro os resultados oficiais do Produto Interno Bruto (PIB) dos estados referentes a 2023. Em Santa Catarina, a Secretaria de Estado do Planejamento (SEPLAN) é a responsável por apoiar o IBGE no cálculo e na divulgação das Contas Regionais. O método adotado segue os mesmos princípios do Sistema de Contas Nacionais, o que assegura a comparabilidade dos resultados entre todas as unidades da federação. Nesta seção, apresentamos os dados já publicados pelo IBGE até 2023 — o ano mais recente disponível — e incluímos estimativas da SEPLAN e de outros órgãos para 2024 e 2025.

O ano de 2023 foi marcado por um crescimento econômico superior ao que se projetava inicialmente para o Brasil. O principal impulso veio da agropecuária, que registrou safras recordes e se beneficiou de preços internacionais favoráveis. O setor de serviços também contribuiu de forma decisiva, ampliando sua produção mesmo após forte crescimento no período pós-pandemia. O consumo das famílias se manteve aquecido ao longo do ano, apoiado por políticas de transferência de renda, estímulos fiscais e expansão do emprego.

Ao mesmo tempo, alguns fatores atuaram como freios ao crescimento. As condições financeiras permaneceram restritivas durante boa parte do ano, com juros elevados e crédito caro. A taxa Selic começou 2023 no patamar de 13,75% ao ano — o mais alto desde 2016 — e só passou a ser reduzida a partir de agosto, encerrando o período em 11,75%. O

 Sumário

ajuste monetário, iniciado em 2021 para conter a inflação, reduziu o ímpeto da atividade industrial e mesmo de segmentos do comércio mais dependentes de financiamento. A inflação, porém, apresentou desaceleração importante, fechando o ano em 4,6%.

Apesar do crédito caro e do alto endividamento das famílias brasileiras e catarinenses — situação herdada do período de choque inflacionário — a economia demonstrou grande resiliência. O ambiente econômico também melhorou com o avanço da agenda institucional, em especial a aprovação do novo arcabouço fiscal, voltado a reorganizar as contas públicas com metas de resultado primário positivas, e o encaminhamento da reforma tributária no Congresso Nacional.

No cenário internacional, o crescimento econômico foi moderado, em torno de 3,3%. Persistiram os impactos dos conflitos geopolíticos, as pressões inflacionárias e os juros elevados, que mantiveram o crédito global restrito e afetaram o comércio internacional e os investimentos. Ainda assim, países exportadores de *commodities*, como o Brasil, encontraram oportunidades para ampliar suas vendas externas.

Nesse contexto, o PIB brasileiro cresceu 3,2% em 2023 (Figura 1), resultado superior ao projetado no início do ano e ligeiramente acima do crescimento registrado em 2022 (3,0%). A agropecuária expandiu 16,3%, a indústria total cresceu 1,7% e os serviços 2,8%. Vale destacar que a indústria de transformação sofreu retração de 1,3% e o comércio cresceu apenas 0,8%, ambos pressionados pelas condições financeiras adversas.

O desempenho dos estados refletiu em grande medida esse movimento: unidades da Federação com forte base agrícola, especialmente no Centro-Oeste, apresentaram crescimento bem acima da média nacional. Outros destaques foram os estados do Rio de Janeiro, impulsionado pela produção de petróleo; Espírito Santo e Minas Gerais, beneficiados pela indústria extrativa; e o Paraná, apoiado pela agropecuária.

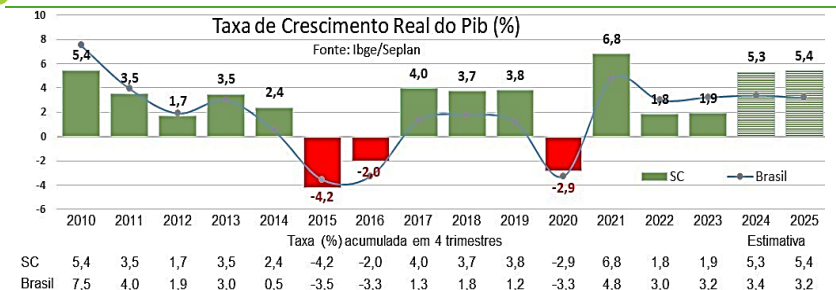


Figura 1. Taxa de crescimento real do PIB de Santa Catarina e do Brasil (%)

Nota: PIB 2010-2023: IBGE e SEPLAN/SC: Contas Nacionais e Contas Regionais; PIB Brasil 2024 a 2025: IBGE/PIB Trimestral Nacional; PIB Estadual 2024 a 2025: Seplan/SC (estimativa Seplan do Índice da Atividade Econômica de Santa Catarina. O índice de 2025 se refere aos 12 meses encerrados em junho, sob o mesmo período anterior, tanto para Santa Catarina como para o Brasil).

Fonte: Seplan/2026, com base nos dados do IBGE/2025

Entre os estados da Região Sul, Santa Catarina obteve o segundo melhor desempenho, ficando atrás do Paraná (+4,3%), e à frente do Rio Grande do Sul (+1,3%), que sofria os efeitos das estiagens sobre sua agropecuária. Entre as economias mais industrializadas do país, o Estado apresentou o quinto maior crescimento, atrás somente de Paraná, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro.

O PIB de Santa Catarina cresceu 1,9% em 2023, mantendo praticamente o mesmo ritmo observado em 2022 (1,8%). Essa acomodação ocorreu após o forte avanço de 2021, quando o Estado registrou crescimento de 6,8%, impulsionado pela reabertura da economia e recomposição das cadeias produtivas no pós-pandemia. A expansão catarinense refletiu o aumento de 2,2% no Valor Adicionado Bruto (VAB) e de 0,6% nos impostos sobre produtos.

O valor nominal do PIB catarinense alcançou R\$513,4 bilhões em 2023, mantendo o Estado na sexta posição entre as maiores economias do país — atrás apenas de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul, que preservaram suas posições no ranking nacional.

Sumário

A participação de Santa Catarina no PIB brasileiro alcançou 4,7% em 2023, uma ligeira elevação frente ao ano anterior (4,6%). Na comparação histórica, o Estado obteve um dos maiores ganhos relativos do país: desde 2002, sua participação ampliou-se em 1 ponto percentual (de 3,7% para 4,7%), crescimento proporcional inferior apenas ao de Mato Grosso, cuja forte expansão do agronegócio elevou sua participação de 1,3% para 2,5% no mesmo período.

O PIB *per capita* catarinense segue entre os mais altos do Brasil, atingindo R\$67.459,7 em 2023, valor 25,2% superior à média nacional de R\$53.886,7. Em 2002, essa diferença era de 15,5%, mostrando que a produtividade relativa da economia catarinense avançou de forma significativa ao longo das últimas duas décadas. Santa Catarina manteve o quinto maior PIB *per capita* do Brasil, atrás do Distrito Federal, São Paulo, Mato Grosso e Rio de Janeiro.

A análise do Valor Adicionado Bruto (VAB) catarinense em 2023 mostra que a agropecuária respondeu por 7,1% da geração de riqueza no Estado (Figura 2); a indústria, por 28,7%; e os serviços, por 64,2%, consolidando-se como o setor de maior relevância econômica.

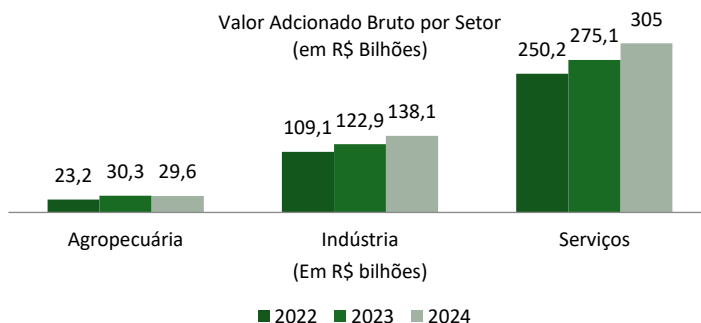


Figura 2. Valor Adicionado Bruto por Setor (em R\$ bilhões)

Fonte: IBGE e Seplan/SC: Contas Regionais

O segmento industrial catarinense tem forte predominância da indústria de transformação, responsável por 22,8% de todo o VAB

estadual. A construção civil representou 4,2% e os Serviços Industriais de Utilidade Pública — como eletricidade, gás, água, esgoto e gestão de resíduos — somaram 1,5%, enquanto a indústria extrativa teve participação reduzida, de 0,2%.

O setor de serviços manteve-se como principal motor da economia, concentrando atividades heterogêneas e amplamente distribuídas pelo território catarinense. Em 2023, o comércio se destacou com 15,7% do VAB estadual, seguido de muito perto pelos outros serviços, que incluem alojamento e alimentação, arte e cultura, atividades de recreação e prestação de serviços pessoais, com 15,6%. A administração pública contribuiu com 12,8%, refletindo o peso da gestão estatal, educação e saúde públicas, defesa e seguridade social. Complementam o setor as atividades imobiliárias (10%), financeira e securitária (3,5%), transporte e armazenagem (3,3%) e serviços de informação e comunicação (3,3%).

Do ponto de vista da dinâmica setorial, a agropecuária catarinense cresceu 10,2% entre 2022 e 2023. Já a indústria de transformação apresentou retração de 1,6%, após queda mais intensa em 2022 (-5,4%), influenciada principalmente pelo crédito caro, custos elevados e demanda mais fraca por bens industriais. A construção civil teve leve recuo de 0,1%, enquanto o grupo de eletricidade, gás, água, esgoto e gestão de resíduos registrou forte crescimento, de 10,5%, impulsionado pelo aumento da geração e consumo de energia.

Dentro dos serviços, o dinamismo foi mais disseminado. As atividades imobiliárias cresceram 4,7%, apoiadas pela demanda estrutural de habitação no Estado. Os serviços de informação e comunicação avançaram 4,3%, refletindo a digitalização crescente da economia. A administração pública expandiu 2,9%, enquanto os outros serviços cresceram 2,7%, e transporte e armazenagem, 2,4%. O comércio registrou recuperação de 1,7%, após avançar apenas 0,1% em 2022, impulsionado pelo aumento da renda e do emprego. As atividades financeiras e de seguros tiveram desempenho mais moderado, com alta de 1,1%, ajustando-se ao ambiente de juros ainda elevados.

 Sumário

Esse conjunto de resultados mostra que, apesar de desafios conjunturais, a estrutura produtiva catarinense mantém-se sólida, com efeitos positivos do crescimento dos serviços e de segmentos industriais específicos compensando a desaceleração de setores mais sensíveis ao crédito.

A estrutura econômica catarinense passou por transformações significativas ao longo das últimas duas décadas. Em 2002, a agropecuária representava 10,3% da produção estadual, enquanto em 2023 sua participação alcançou 7,1%. Essa redução relativa não significa redução do setor no Estado, mas sim que os demais setores cresceram em ritmo superior, especialmente o de serviços.

A construção civil também perdeu participação no VAB estadual, passando de 6% em 2002 para 4,2% em 2023. Já a indústria de transformação reduziu sua presença de 23,7% para 22,8% no mesmo período — um recuo moderado, ainda que reforçado pelos desafios recentes do setor industrial no Brasil.

Na direção oposta, o setor de serviços expandiu expressivamente sua contribuição, de 58,6% em 2002 para 64,2% em 2023. O comércio é o grande destaque desse movimento: sua participação quase dobrou, passando de 8,1% para 15,7% do total da economia estadual, refletindo o dinamismo do consumo interno e o fortalecimento da rede varejista catarinense, tanto no aspecto físico quanto logístico e digital.

Ao analisar a participação dos setores catarinenses no total nacional, observa-se crescimento principalmente em atividades ligadas à urbanização, tecnologia, serviços de utilidade pública e comércio. O comércio estadual ampliou sua participação no total brasileiro de 3,9%, em 2002, para 5,9% em 2023 (+1,98 p.p.). A construção civil também avançou de 3,5% para 5,4% (+1,96 p.p.). Outros serviços igualmente ganharam relevância nacional: informação e comunicação (de 2,7% para 4,4%), atividades imobiliárias (de 3,9% para 5,1%) e serviços industriais de utilidade pública — eletricidade, gás, água e saneamento — que cresceram de 1,2% para 2,7%.

☰ Sumário

A indústria de transformação de Santa Catarina também aumentou sua contribuição relativa no país, de 6,1% da produção industrial nacional em 2002 para 6,7% em 2023, confirmando sua força competitiva, apesar das dificuldades conjunturais.

Já a agropecuária estadual perdeu participação no total da agropecuária brasileira, recuando de 6% para 4,6% no período. Essa trajetória está associada principalmente ao acelerado avanço da produção nas regiões de fronteira agrícola — especialmente Centro-Oeste e parte do Norte e Nordeste — onde a disponibilidade de terras e água permitiu ganhos mais intensos de escala e produtividade.

Mesmo com essa queda relativa, a agropecuária catarinense preserva grande relevância econômica e social: sustenta indústrias de transformação fortemente exportadoras, movimenta o comércio e os serviços e tem papel central no desenvolvimento econômico de muitos municípios.

De forma geral, os indicadores estruturais mostram que Santa Catarina conseguiu ampliar sua presença na economia nacional, com ganhos de competitividade e produtividade em diversos segmentos e com uma composição econômica cada vez mais diversificada e orientada pela inovação e eficiência.

Em 2024, a economia brasileira continuou enfrentando desafios relevantes, especialmente no campo fiscal e inflacionário. O Banco Central voltou a adotar uma política monetária mais restritiva ao longo do ano, elevando a taxa básica de juros da economia de 10,50% em julho para 12,25% ao ano em dezembro, com uma sequência de novos aumentos nas reuniões seguintes do Comitê de Política Monetária (Copom). O objetivo dessas medidas foi conter as pressões inflacionárias que, a despeito da desaceleração em alguns períodos, permaneceram acima da meta estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional.

O aperto monetário ocorreu em paralelo a um cenário em que a renda e o emprego continuaram crescendo, o que sustentava uma demanda interna mais firme. A deterioração das condições fiscais e as incertezas

☰ Sumário

quanto ao cumprimento das metas de resultado primário também contribuíram para um ambiente de maior volatilidade no mercado financeiro, pressionando o câmbio e levando a uma expressiva desvalorização do real frente ao dólar.

Ao mesmo tempo, a política fiscal expansionista ajudou a impulsionar o consumo das famílias, sobretudo entre os grupos de menor renda. Programas sociais mais robustos, a valorização do salário mínimo e outros recursos injetados na economia contribuíram para a elevação da massa de rendimentos. Isso favoreceu o comércio e, em especial, o segmento de bens duráveis, como automóveis e eletrodomésticos, além do setor alimentício e de produtos de uso pessoal.

Com dados ainda preliminares e sujeitos a revisão, o IBGE estima que a economia brasileira tenha crescido cerca de 3,4% em 2024 — ritmo superior ao registrado no ano anterior. A alta foi liderada pelos serviços, que cresceram 3,7%, e pela indústria, com expansão de 3,3%. A agropecuária, por sua vez, teve retração de 3,2%, em função de um ano marcado por condições climáticas desfavoráveis em diversas regiões do país.

O cenário de maior dinamismo da economia brasileira em 2024 beneficiou diretamente Santa Catarina, que apresenta forte integração produtiva com o mercado interno. Além disso, a corrente de comércio exterior do Estado voltou a crescer de forma expressiva: a participação catarinense no total nacional passou de 6,9% em 2023 para 7,6% em 2024, contribuindo para ampliar a atividade em setores industriais e logísticos.

As estimativas da SEPLAN/SC para o Índice de Atividade Econômica mostram que a economia estadual encerra 2024 com crescimento de 5,3% em relação ao ano anterior, indicando clara aceleração frente ao ritmo observado em 2023.

O principal motor do crescimento foi a indústria, que avançou 7,2% no ano. O segmento da transformação — o mais relevante para o Estado — registrou alta ainda maior, de 8,1%, revertendo dois anos seguidos de retração. Esse desempenho resultou da melhora das condições

☰ Sumário

macroeconômicas gerais, incluindo taxas de desemprego em mínimas históricas, aumento da massa salarial, maior acesso ao crédito e fortalecimento de segmentos exportadores — fatores que ampliaram a produção industrial e sustentaram novas rodadas de investimentos.

O setor de serviços também apresentou forte expansão, com crescimento de 5,8%. O avanço decorreu, sobretudo, do maior dinamismo da indústria e do comércio, que impulsionam serviços logísticos, financeiros, de tecnologia e de consumo das famílias. Outro fator relevante foi a melhora nos indicadores de endividamento dos consumidores, que ampliou o espaço para gastos com bens e serviços.

Dentro dos serviços, o maior destaque veio das atividades de transporte, armazenagem e correio, que cresceram 8,3%, refletindo o aumento da produção industrial e do comércio interno e exterior. O comércio catarinense também exibiu forte retomada, com alta de 7,2%, acompanhando o aumento da renda e o desempenho do varejo ampliado nos últimos anos.

Na agricultura, porém, o contexto foi menos favorável. O índice de quantum da agricultura estadual recuou 14% em 2024, principalmente devido a perdas em culturas relevantes como arroz, milho, soja, fumo e feijão. A queda foi causada pelo excesso de chuvas, calor intenso e elevada nebulosidade em períodos decisivos para o desenvolvimento das lavouras, além da redução de área plantada em algumas culturas. Os preços agrícolas também mostraram recuperação insuficiente para compensar a inflação: cresceram, em média, 3,4% entre 2023 e 2024, após forte retração de 15,1% no ano anterior.

Em sentido oposto, a pecuária estadual registrou seu sexto ano consecutivo de crescimento, com aumento de 2,0% no quantum produzido. A produção de frangos cresceu 1,8% e a de suínos 0,1%, enquanto os preços recebidos pelos produtores recuaram em algumas cadeias como bovinos (-6,9%) e ovos (-2%) — afetados pela maior oferta interna e redução de exportações, especialmente para a China. Os preços de suínos (+7,5%) e do leite (+4,2%) tiveram recuperação moderada, favorecidos por melhor equilíbrio entre oferta e demanda e maior competitividade externa.

☰ Sumário

Em 2025, a economia brasileira manteve-se aquecida no início do ano, embora já demonstrasse sinais de desaceleração. O ambiente econômico continuou pressionado pelo patamar elevado da taxa básica de juros — que ficou em 15% ao ano desde junho do corrente ano — um dos mais altos do mundo, restringindo o consumo e, sobretudo, os investimentos privados. Apesar das dificuldades, o maior destaque do primeiro semestre foi o desempenho da agropecuária, que cresceu 10,1%, impulsionada por uma safra recorde de grãos como soja, milho, arroz e fumo. O setor gerou impactos positivos em diversas cadeias produtivas, dada sua elevada capacidade de multiplicar efeitos sobre a indústria e os serviços e seu papel decisivo no dinamismo econômico de grande número de municípios brasileiros.

Os serviços também mantiveram desempenho favorável, mesmo diante de maior incerteza financeira, enquanto a indústria mostrou ritmo mais moderado, refletindo diretamente o peso das taxas de juros restritivas e do crédito caro na tomada de decisão dos consumidores e dos investidores.

No âmbito fiscal, o governo federal enfrentou desafios adicionais para alcançar as metas de resultado primário, diante da dificuldade em elevar receitas e, ao mesmo tempo, conter despesas obrigatórias crescentes. A inflação ainda se manteve acima da meta, embora desse sinal de possível convergência para o intervalo tolerado até o fim do ano. Esse quadro reforçou a necessidade de manutenção da política monetária contracionista por mais tempo do que se esperava inicialmente.

O contexto internacional seguiu bastante adverso. A guerra na Ucrânia permaneceu sem solução à vista, enquanto o aumento das tensões no Oriente Médio elevou a instabilidade geopolítica global. De forma ainda mais impactante, a adoção de uma ofensiva tarifária agressiva pelos Estados Unidos aumentou o protecionismo comercial global, afetando cadeias de produção e fluxos de comércio e investimentos no mundo inteiro. A volatilidade nos mercados financeiros internacionais aumentou e o dólar perdeu força em várias economias, ao mesmo

☰ Sumário

tempo em que empresas passaram a adiar planos de expansão devido à incerteza prolongada.

Combinando esses fatores, o Fundo Monetário Internacional passou a projetar uma desaceleração do crescimento global para 2025. Para o Brasil, a expectativa foi ajustada para uma alta de aproximadamente 2,4%, inferior ao crescimento de 3,4% estimado para 2024 e alinhada à média da América Latina. O Ministério da Fazenda mantém projeções próximas a esse patamar, confirmando que o ciclo econômico atual deve ser marcado por moderação.

A economia catarinense manteve-se entre as mais dinâmicas do país também em 2025, beneficiando-se de seu perfil de produção diversificado, intensivo em tecnologia e fortemente articulado com cadeias industriais e de serviços. O desenvolvimento regional segue relativamente disseminado pelo território, reduzindo vulnerabilidades estruturais e permitindo que diferentes setores sustentem o crescimento de forma complementar.

As exportações catarinenses continuaram em patamares historicamente elevados e com expansão robusta, influenciadas pelo bom desempenho das cadeias agroindustriais e manufactureiras. As importações também cresceram, acompanhando o maior consumo nacional de insumos industriais e bens de consumo.

As estimativas da SEPLAN/SC indicam que, nos 12 meses encerrados em junho de 2025, a economia estadual cresceu 5,4% em relação ao mesmo período anterior. A indústria de transformação avançou 6,3%, mantendo uma trajetória significativamente positiva, e os serviços cresceram 6,1%, com destaque novamente para atividades ligadas à logística e ao comércio.

O setor agropecuário voltou a se expandir de forma expressiva após um 2024 marcado por dificuldades climáticas. O índice de quantum da agricultura cresceu 21% no acumulado dos 12 meses até junho, impulsionado principalmente pela recuperação das principais culturas do Estado, como soja, milho, arroz, feijão, fumo, trigo, cebola, banana e maçã. A retomada ocorreu graças à combinação de melhores

☰ Sumário

condições climáticas, ampliação da área cultivada em algumas culturas e ganhos relevantes de produtividade.

A pecuária catarinense prosseguiu em trajetória de crescimento, alcançando o sétimo ano consecutivo de expansão. O quantum da produção avançou 1,8% no período, com crescimento de 1,9% na avicultura e 1,2% na suinocultura. O desempenho é reflexo do fortalecimento de cadeias agroindustriais altamente competitivas e orientadas tanto ao abastecimento interno quanto às exportações — o que segue sustentando desenvolvimento econômico em diversas regiões do Estado.

Esses resultados demonstram que Santa Catarina continua conseguindo aproveitar oportunidades tanto no mercado interno quanto externo, mesmo diante de um ambiente de maior incerteza nacional e global.

Apesar da trajetória positiva da economia catarinense até o primeiro semestre de 2025, os sinais de desaceleração devem se intensificar nos próximos meses. Isso ocorre tanto pelo efeito estatístico de uma base de comparação elevada quanto pelas condições mais restritivas esperadas para o ambiente econômico nacional e internacional.

Internamente, a permanência da taxa básica de juros em patamar muito elevado limita a expansão do crédito e desestimula novos investimentos, sobretudo no setor industrial. O comportamento da inflação segue sendo fator de preocupação, já que tem impacto direto na política monetária e nas expectativas de crescimento de médio e longo prazo do País. Somam-se a isso as dificuldades do governo federal em gerar superávits primários e em reduzir o endividamento público — fatores que elevam a percepção de risco fiscal e reduzem o espaço para políticas de incentivo ao investimento produtivo.

Outro ponto de atenção é a sustentabilidade do consumo das famílias, que foi um dos principais fatores de impulso à economia nos últimos anos. O crescimento da renda, impulsionado por programas de transferência e políticas salariais, pode perder intensidade. Além disso, os indicadores de inadimplência voltaram a subir, tanto no Brasil

☰ Sumário

quanto em Santa Catarina, o que tende a reduzir o ritmo do comércio e dos serviços associados ao consumo. Ainda assim, para o próximo ano, há fatores que podem contribuir para uma recomposição parcial da demanda: a isenção do Imposto de Renda (IR) para quem ganha até R\$5.000 mensais e a redução das alíquotas para salários entre R\$5.000,01 e R\$7.350 devem ampliar a renda disponível de uma parcela significativa dos trabalhadores, atenuando parte dessas pressões sobre o consumo. Como famílias nessa faixa salarial destinam parcela relevante de sua renda à compra de alimentos, a medida tende a beneficiar diretamente o setor agropecuário, que pode encontrar um ambiente de demanda interna mais favorável no próximo ano.

No setor externo, as incertezas globais permanecem elevadas. O ambiente protecionista ampliado pela ofensiva tarifária dos Estados Unidos deve continuar gerando distorções nos fluxos comerciais, elevação dos custos produtivos e maior volatilidade cambial. A desaceleração global projetada para 2025 também tende a reduzir a demanda por produtos industrializados e agroalimentares, afetando países emergentes com forte dependência do comércio internacional — caso brasileiro e, em especial, catarinense. Ainda assim, o cenário para o Brasil apresenta alguma melhora com a recente retirada de parte das tarifas adicionais impostas pelos Estados Unidos, em novembro de 2025, medida que abre espaço para a recomposição das exportações em segmentos específicos, com destaque para os setores vinculados ao agronegócio, que figuram entre os principais beneficiados.

Combinando esses fatores, a expectativa é de que o crescimento da economia estadual também perca fôlego no segundo semestre de 2025. A indústria é o segmento que deve sofrer desaceleração mais perceptível, em função do aperto monetário prolongado, do custo do capital e do enfraquecimento gradual da demanda. Nesse contexto, torna-se ainda mais relevante a redução das incertezas sobre a política fiscal, de modo a permitir que o setor privado recupere confiança para ampliar investimentos e sustentar o nível de atividade econômica ao longo dos próximos anos.

☰ Sumário

Mesmo diante dos desafios conjunturais, Santa Catarina segue apoiada em fundamentos econômicos sólidos que sustentam sua competitividade relativa frente ao restante do Brasil. O Estado apresenta uma composição produtiva altamente diversificada, com forte articulação entre agropecuária, indústria de transformação e serviços, garantindo maior resiliência a choques econômicos e climáticos.

O crescimento regional é mais equilibrado que em grande parte do país, com polos industriais, logísticos e agroindustriais consolidados em diferentes regiões, o que amplia as oportunidades de geração de emprego e renda. As cadeias exportadoras permanecem robustas, com destaque para carnes, produtos florestais, cerâmica, máquinas e equipamentos, têxteis e tecnologia, contribuindo tanto para a inserção internacional quanto para ganhos de produtividade.

Santa Catarina também se posiciona como uma das economias com melhor ambiente socioeconômico do país. O Estado permanece entre os líderes nacionais em indicadores de competitividade, educação, segurança pública, capital humano e qualidade de vida — fatores que contribuem para atrair investimentos e mão de obra qualificada, promover inovação e fortalecer a capacidade de crescimento de longo prazo.

Embora o ciclo atual aponte para uma desaceleração da economia brasileira e catarinense, os fundamentos estruturais do Estado permitem projetar continuidade do crescimento acima da média nacional no horizonte adiante. Para isso, será determinante o avanço das agendas de credibilidade fiscal, modernização tributária, melhora das condições de investimento e estímulo à inovação, além da manutenção de políticas voltadas à redução das desigualdades regionais e ao fortalecimento das cadeias produtivas que caracterizam a economia catarinense.

Santa Catarina deverá seguir, portanto, como um dos protagonistas do desenvolvimento econômico do Brasil, preservando sua competitividade e sua capacidade de gerar riquezas, oportunidades e bem-estar para sua população.

2 Valor da produção agropecuária

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

Forte recuperação na produção das lavouras e melhoria dos preços na pecuária marcaram o agro catarinense em 2025

2.1 Objetivos

Este capítulo tem por objetivo analisar o Valor da Produção Agropecuária (VPA), com foco na composição e importância dos produtos, no desempenho das safras, nas flutuações de preços e nas tendências emergentes. Para isso, são abordados os seguintes pontos:

- a) Composição e importância da produção agropecuária: apresentar a composição dos produtos agropecuários em Santa Catarina, identificando as principais culturas e criações responsáveis pelo valor da produção;
- b) Desempenho das safras: analisar o histórico recente das safras, destacando ciclos de produção, efeitos das condições climáticas, inovações tecnológicas e variações de preços dos produtos agropecuários;
- c) Avanços e desafios: evidenciar aspectos marcantes da trajetória recente e seus resultados — e como isso molda o futuro do setor — bem como os desafios enfrentados pela agropecuária catarinense.

2.2 Principais destaques

- a) Em 2025, o VPA de Santa Catarina alcançou R\$74,9 bilhões, com crescimento nominal de 15,4% frente a 2024 (R\$64,8 bilhões). Descontada a inflação, o avanço foi de 12,1%, revertendo a queda

real de 4,3% observada no ano anterior e estabelecendo recorde histórico;

- b) O desempenho de 2025 foi marcado por sinergia positiva entre aumento do volume produzido e melhoria dos preços recebidos pelos produtores, combinação pouco observada nos últimos anos;
- c) As maiores contribuições para o crescimento do VPA vieram do aumento do valor produzido de milho (+50,5%), milho silagem (+46%), maçã (+34,3%), tabaco (+33%), bovinos (+32,6%), soja (+24,3%) e suínos (+20,1%).
- d) A estrutura do VPA reafirma a centralidade da produção animal (mais de 60% do total), enquanto os grãos representam 21% em 2025.
- e) Apesar da diversificação produtiva, há forte concentração econômica: em 2025, seis produtos responderam por quase 70% do VPA estadual — suínos, frangos, leite, soja, tabaco e bovinos.

2.3 Composição do valor e importância dos produtos

Santa Catarina possui mais de 140 mil estabelecimentos agropecuários, cuja produção é voltada ao mercado, envolvendo cerca de 480 mil pessoas nas atividades de lavouras, florestas e criações animais. O Estado é caracterizado por sistemas intensivos de produção, com uso de tecnologias avançadas e predomínio da agricultura familiar, especialmente na fruticultura, na produção animal e na olericultura.

A produção primária da agropecuária responde por cerca de 7% do valor adicionado na economia catarinense. O ano de 2025 representou uma recuperação para o agronegócio em Santa Catarina. O Valor da Produção Agropecuária (VPA) alcançou R\$74,9 bilhões, um crescimento nominal de 15,4% frente aos R\$64,8 bilhões de 2024. As maiores contribuições para esse crescimento foram de milho (+50,5%), milho silagem (+46,0%), maçã (+34,3%), tabaco (+33,0%), bovinos (+32,6%), soja (+24,3%) e suínos (+20,1%).

☰ Sumário

O desempenho foi impulsionado pelo aumento dos preços recebidos pelos produtores, combinado com crescimento significativo da produção física, especialmente de grãos e de outros produtos das lavouras temporárias e permanentes.

O segmento de grãos, que havia restringido o crescimento da agropecuária em 2024, apresentou notável recuperação de valor em 2025, com destaque para soja e milho. A normalização do regime de chuvas permitiu que as culturas retomassem níveis elevados de produtividade.

A produção animal consolidou sua posição dominante, respondendo por 60,7% do VPA, com a suinocultura e a avicultura mantendo a liderança. Santa Catarina, como maior produtor de suínos e segundo maior produtor de aves do Brasil, beneficiou-se da abertura de novos mercados internacionais e da manutenção de preços firmes. O ano fechou com saldo bastante positivo, marcado pela resiliência do setor e pela conquista de novos destinos no comércio internacional.

A produção de bovinos de corte também registrou valorização expressiva (+32,6%), impulsionada pela retenção de matrizes e por demanda aquecida.

Diferentemente de 2024, o crescimento do valor produzido em 2025 foi sustentado tanto pela elevação dos preços recebidos pelos agricultores quanto pelo aumento do volume produzido pelo conjunto do setor. Essa combinação de preços em alta e produção em expansão caracterizou a safra de 2025.

A recuperação do valor do agro catarinense em 2025 foi expressiva. Descontados os efeitos inflacionários, o crescimento real foi de 12,1%, revertendo a queda real de 4,3% observada no ano anterior, e estabelecendo recorde histórico (Figura 3). Nos últimos 10 anos, o valor da produção agropecuária e florestal de Santa Catarina apresentou crescimento real médio de 4,3% ao ano, refletindo um período prolongado de expansão.

Em 2025, a produção pecuária respondeu por 58% do VPA estadual, enquanto os grãos representaram 21% do total (Figura 4). Essa

☰ Sumário

composição reafirma a centralidade da produção animal na formação do valor da agropecuária catarinense. O cálculo considera 64 produtos de maior relevância econômica, abrangendo pecuária, aquicultura, lavouras temporárias e permanentes, olerícolas e produção florestal.

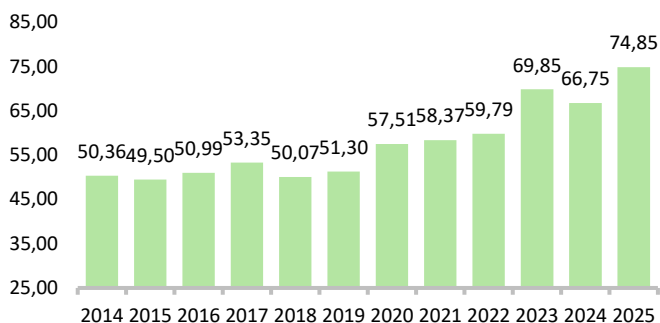


Figura 3. Santa Catarina – Valor da produção da agropecuária (VPA) – R\$ bilhões (preços de julho/2025)

Fonte: Epagri/Cepa, dados primários, janeiro de 2026

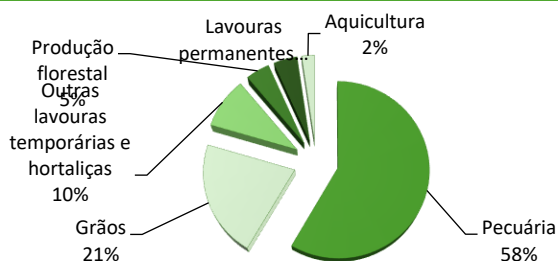


Figura 4. Santa Catarina – Composição do Valor da Produção Agropecuária de SC por segmento (2025)

Fonte: Epagri/Cepa, dados primários, janeiro de 2026

A Tabela 1 apresenta os valores produzidos pelos segmentos do agronegócio catarinense nos últimos três anos, destacando os principais produtos incluídos no cálculo. O desempenho na safra 2025

Sumário

foi amplamente positivo, com destaque para a reversão no segmento de grãos. Após queda de 20,9% em 2024, os grãos apresentaram expressiva recuperação em 2025, puxada pela expansão da produção de soja e de milho.

Tabela 1. Santa Catarina: Valor da produção dos principais produtos da agropecuária e variação anual – (mil reais)

Produto/Segmento	2023	2024	2025E	64 produtos	
				Var. valor 23-24	Var. valor 24-25
PRODUÇÃO ANIMAL	37.312.256	40.123.428	45.441.474	7,5	13,3
Pecuária	35.859.959	38.276.308	43.703.760	6,7	14,2
Bovinos para abate	2.880.404	3.022.943	4.009.836	4,9	32,6
Búfalos para abate	8.127	6.722	10.217	-17,3	52,0
Frangos para abate	10.400.442	10.542.174	11.540.793	1,4	9,5
Leite	7.313.818	8.401.752	8.648.269	14,9	2,9
Leitões vendidos p/ outros estados	281.751	261.342	328.741	-7,2	25,8
Mel	61.731	69.876	97.938	13,2	40,2
Ovinos para abate	49.530	50.107	57.220	1,2	14,2
Ovos de codorna	35.290	39.333	42.489	11,5	8,0
Ovos de galinha para consumo	1.327.637	1.463.213	1.801.071	10,2	23,1
Patos e marrecos para abate	45.526	44.837	33.371	-1,5	-25,6
Perus para abate	599.749	641.148	646.003	6,9	0,8
Suínos para abate	12.855.955	13.732.862	16.487.814	6,8	20,1
Aquicultura	1.452.297	1.847.120	1.737.714	27,2	-5,9
Alevinos	nd	43.363	43.537		0,4
Algas marinhas	841	2.030	2.103	141,4	3,6
Camarão	6.869	6.015	6.154	-12,4	2,3
Carpas	65.895	69.104	62.816	4,9	-9,1
Bagres	9.023	11.918	12.313	32,1	3,3
Mexilhão	27.789	32.882	53.178	18,3	61,7
Ostras e vieiras	27.777	39.480	50.903	42,1	28,9
Pesca extrativa	909.981	1.235.737	1.143.834	35,8	-7,4
Tilápia	399.218	401.725	358.051	0,6	-10,9
Truta	4.905	4.866	4.826	-0,8	-0,8

(Continua)

Sumário

(Continua)

PRODUÇÃO DAS LAVOURAS	24.996.385	21.392.493	26.125.330	-14,4	22,1
Grãos	16.378.521	12.950.915	15.862.567	-20,9	22,5
Arroz	2.083.793	2.363.902	2.146.715	13,4	-9,2
Aveia	38.006	54.004	36.373	42,1	-32,6
Cevada	3.649	2.013	2.880	-44,8	43,1
Feijão	519.693	435.271	326.660	-16,2	-25,0
Milho	3.317.892	2.078.667	3.128.119	-37,3	50,5
Milho silagem	3.112.514	2.042.577	2.982.866	-34,4	46,0
Soja	7.024.254	5.458.578	6.782.688	-22,3	24,3
Trigo	278.721	515.903	456.265	85,1	-11,6
Outras lavouras temporárias e hortaliças	5.958.382	5.740.978	7.030.321	-3,6	22,5
Abóbora	64.000	83.960	125.816	31,2	49,9
Alho	69.954	103.370	101.256	47,8	-2,0
Batata-baroa	31.305	36.160	11.650	15,5	-67,8
Batata-doce	34.322	38.580	40.721	12,4	5,5
Batata-inglesa	132.648	295.860	286.844	123,0	-3,0
Brócolis	34.200	34.888	35.978	2,0	3,1
Cana-de-açúcar	81.718	73.939	65.028	-9,5	-12,1
Cebola	938.766	647.293	659.412	-31,0	1,9
Cenoura	35.363	50.797	64.804	43,6	27,6
Couve-flor	16.720	10.778	13.361		
Tabaco	3.627.321	3.457.245	4.597.910	-4,7	33,0
Mandioca e aipim	377.222	320.755	372.310	-15,0	16,1
Melancia	60.122	68.698	98.267	14,3	43,0
Milho verde	10.563	17.953	21.807	70,0	21,5
Morango	103.626	89.150	163.029	-14,0	82,9
Repolho	35.191	30.228	23.800	-14,1	-21,3
Tomate	305.341	381.323	348.330	24,9	-8,7
Lavouras permanentes	2.659.482	2.700.599	3.232.441	1,5	19,7
Ameixa	32.716	41.651	47.389	27,3	13,8
Banana	993.760	1.238.466	1.327.287	24,6	7,2
Caqui	6.742	8.321	9.443	23,4	13,5
Laranja	34.563	31.849	62.273	-7,9	95,5
Maçã	1.097.996	981.616	1.318.677	-10,6	34,3
Maracujá	146.323	124.206	123.824	-15,1	-0,3
Palmito	78.484	72.005	102.720	-8,3	42,7

(Continua)

Sumário

(Continua)

Pera	11.800	8.891	9.048	-24,7	1,8
Pêssego/Nectarina	46.492	47.896	56.271	3,0	17,5
Pitaia	13.090	16.099	18.520	23,0	15,0
Tangerina	17.662	15.904	19.932	-10,0	25,3
Uva	179.854	113.695	137.057	-36,8	20,5
PRODUÇÃO DA SILVICULTURA E EXTRAÇÃO VEGETAL	2.862.097	3.349.076	3.286.625	17,0	-1,9
Carvão	35.547	51.260	53.600	44,2	4,6
Erva-mate	176.682	153.363	94.004	-13,2	-38,7
Lenha	518.902	567.219	612.625	9,3	8,0
Madeira p/papel e celulose	443.802	505.592	526.587	13,9	4,2
Madeira p/outras finalidades	1.673.975	2.053.334	1.971.910	22,7	-4,0
Pinhão	13.189	18.308	27.900	38,8	52,4
Total	65.170.738	64.864.997	74.853.428	-0,5	15,4

¶ Para 2025 estimativa

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (2026) e IBGE/Sidra (janeiro/2026)

Para a alta do VPA em 2025, contribuirão decisivamente a soja — com recuperação da produção — e o milho grão, que teve forte recuperação tanto da produção quanto dos preços recebidos pelos produtores. Em contrapartida, no grupo dos grãos, arroz e feijão perderam valor devido à forte queda dos preços praticados na safra, neutralizando os ganhos de volume de produção.

O grupo das demais lavouras temporárias e hortaliças teve forte valorização, puxada por tabaco e mandioca, que buscaram recuperação após as quedas de 2024 e obtiveram altos níveis de produção.

Nas lavouras permanentes, que seguiram com desempenho positivo, destacou-se a maçã, pela melhoria dos preços e pela expansão da produção, recuperando-se do desempenho negativo da safra anterior. Banana e uva consolidaram sua contribuição ao valor total. Produtos como uva e maracujá tiveram recuperação na produção, auxiliando na

☰ Sumário

recomposição do valor. A banana, uma das frutas mais importantes para Santa Catarina, manteve a trajetória de expansão da produção.

A pecuária apresentou crescimento expressivo no valor produzido em 2025 — 14,2% superior ao observado em 2024 — puxado pela expansão da produção de bovinos de corte, ovos, suínos e frangos. Os preços mantiveram-se firmes e o aumento contínuo da produção consolidou a trajetória de crescimento do valor.

A produção de pescados e cultivos aquícolas em Santa Catarina apresentou decréscimo no valor produzido em 2025. A pesca extrativa, após forte expansão em 2024, teve redução de 7,4% em 2025 devido à diminuição da quantidade capturada de peixes, embora tenha permanecido em patamares elevados. Na aquicultura, houve redução no valor da produção de tilápias, devido à forte queda de preços, mas a produção seguiu em expansão.

Os produtos da silvicultura apresentaram comportamentos mistos em 2025. Após um início de ano em crescimento, o “tarifaço” imposto pelo governo dos EUA às importações do Brasil, a partir de agosto de 2025, reduziu drasticamente as exportações catarinenses de madeira para aquele país e levou o ano a fechar com queda no volume de matéria-prima destinada a esse fim. Já as madeiras destinadas à produção de papel e celulose tiveram aumento de valor, impulsionado pelo crescimento do volume colhido.

A agropecuária catarinense, como mostrado na Tabela 1, mantém grande diversificação produtiva. No entanto, há forte concentração econômica em poucas cadeias, que representam grande parte do valor total. Em 2025, os seis principais produtos responderam por quase 70% do VPA estadual: suínos (21,9%), frangos (15,4%), leite (11,5%), soja (9,0%), tabaco (6,1%) e bovinos (5,3%).

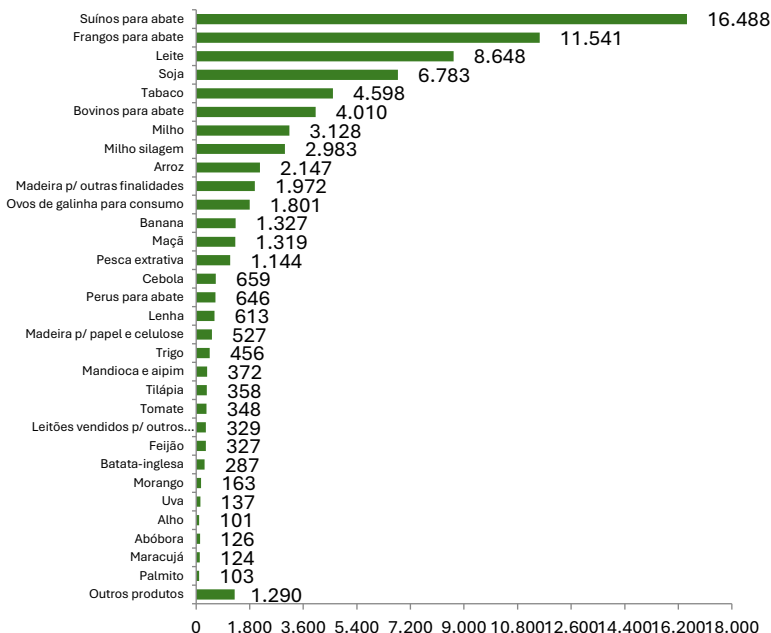


Figura 5. Santa Catarina – Valor da produção dos principais produtos da agropecuária de SC em 2025 (R\$ mil) – ranking dos produtos

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Nos últimos anos, houve mudanças importantes na participação dos produtos na composição do valor da produção agropecuária catarinense. Conforme a Figura 6, as produções de suínos, leite e soja mantiveram, em 2025, trajetória de aumento de participação no valor total produzido. Os frangos estabilizaram sua participação após longo período de queda relativa.

A soja confirmou a tendência de ganho de importância econômica, reforçada em 2025 pela recuperação de preços e produção, refletindo o avanço contínuo da área destinada ao cultivo. A bovinocultura de corte também manteve trajetória de expansão de participação econômica, sustentada pela recuperação de preços e pelo aumento dos volumes de abate.

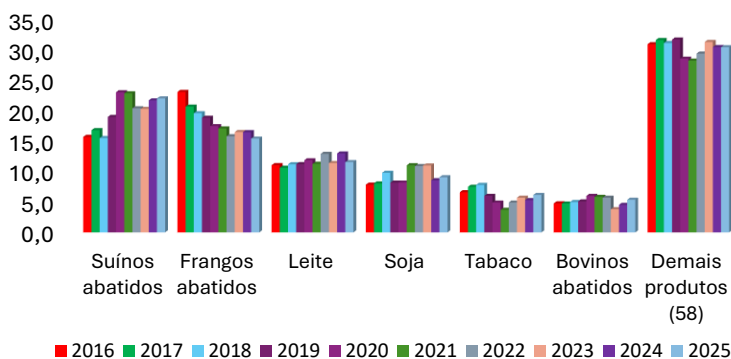


Figura 6. Santa Catarina - Evolução da composição do VP da agropecuária, 2016 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

2.4 Desempenho das safras e dos preços

A estimativa de expansão da produção física do agro catarinense em 2025 é robusta: crescimento de 9,5%, revertendo a queda observada em 2024. Contribuiu decisivamente para esse resultado a forte recuperação das produções da lavoura — tanto de grãos e demais lavouras temporárias quanto de frutas.

A Tabela 2 apresenta os índices de variação da produção e dos preços nos dois últimos anos-safra, calculados para os diversos segmentos produtivos da agropecuária catarinense. Esses indicadores mostram que a agropecuária de Santa Catarina registrou, em 2025, aumento expressivo do volume produzido e melhora dos preços recebidos pelos produtores, condição pouco observada nos últimos anos. Essa combinação explica a expansão do Valor da Produção Agropecuária (VPA), uma vez que o indicador resulta, fundamentalmente, da interação entre quantidade produzida e preços recebidos.

A maior parte dos segmentos produtivos contribuiu para o valor recorde da agropecuária catarinense em 2025, com destaque para os produtos da lavoura. Houve forte crescimento da produção em todos os segmentos agrícolas; contudo, os preços das lavouras temporárias

Sumário

não apresentaram aumentos relevantes, o que indica que a recuperação do valor nesse conjunto foi explicada principalmente pelo ganho de volume.

Tabela 2. Santa Catarina – Índice de variação da quantidade (IQ) e do preço (IP) da agropecuária e de seus principais segmentos – Safras 2023/24 e 2024/25

Segmento	2023/24			2024/25		
	IP ⁽¹⁾	IQ ⁽¹⁾	Variação VPA (%)	IP ⁽¹⁾	IQ ⁽¹⁾	Variação VPA (%)
Produção animal	4,63	2,76	7,53	9,90	3,04	13,25
Pecuária	4,74	1,99	6,74	10,40	3,43	14,18
Pesca e aquicultura	2,01	21,69	27,19	-0,58	-5,06	-5,92
Produção das lavouras	-3,70	-10,04	-14,42	0,87	22,98	23,36
Grãos	-12,37	-10,34	-20,93	2,13	19,23	22,48
Outras lavouras temporárias e hortaliças	11,22	-8,21	-3,65	-4,46	36,34	27,08
Lavouras permanentes	15,66	-12,51	1,55	6,09	13,01	19,69
Produção da silvicultura e extração vegetal	12,34	3,80	17,01	-1,91	-0,10	-1,86
Total	1,77	-2,11	-0,47	6,31	9,47	15,81

Nota: (1) Índice de *Laspeyres* para variação da quantidade (IQ) e do preço (IP).

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (2026) e IBGE/Sidra (janeiro/2026)

O grupo de grãos apresentou recuperação na produção da maioria dos produtos, beneficiando-se de condições climáticas mais favoráveis durante o plantio e o desenvolvimento das culturas, em contraste com o excesso de chuvas de 2023/24. A produção de trigo também registrou elevada produtividade e boa qualidade; entretanto, o volume produzido foi 11% menor que o do ano anterior, devido à redução da área cultivada.

As demais lavouras temporárias tiveram forte expansão da quantidade produzida em 2025, com destaque para tabaco (+50,5%), batata-inglesa (+19,7%) e mandioca (+14,8%). Dos 17 produtos considerados, apenas batata-baroa, cana-de-açúcar e batata-doce apresentaram redução de produção em 2025 (Tabela 3).

Tabela 3. Santa Catarina – Volumes produzidos dos principais produtos da agropecuária e variação (%)

Produto/Segmento	Un. medida	Ano			Variação no volume (%)	
		2023	2024	2025E	2023-24	2024-25
		PRODUÇÃO ANIMAL				
Pecuária						
Bovinos para abate	t de carcaça	172.725	188.709	200.874	9,3	6,4
Búfalos para abate	t de carcaça	525	501	594	-4,5	18,7
Frangos para abate	t de carcaça	1.805.865	1.830.365	1.884.437	1,4	3,0
Leite	mil litros	3.205.790	3.302.416	3.446.668	3,0	4,4
Leitões vendidos p/ outros estados	t peso vivo	1.207.334	1.072.376	1.174.043	-11,2	9,5
Mel	t	4.234	4.294	5.754	1,4	34,0
Ovinos para abate	t de carcaça	2.196	2.366	2.599	7,7	9,9
Ovos de codorna	mil dz	28.521	28.563	29.991	0,1	5,0
Ovos de galinha para consumo	mil dz	181.286	203.860	224.287	12,5	10,0
Patos e marrecos para abate	t de carcaça	6.619	7.045	4.900	6,4	-30,4
Perus para abate	t de carcaça	78.898	72.441	68.164	-8,2	-5,9
Suínos para abate	t de carcaça	1.674.992	1.674.289	1.709.480	0,0	2,1
Aquicultura						
Alevinos	milheiro	nd	196.388	197.663		0,6
Algas marinhas	t	300	725	751	141,4	3,6
Camarão	t	229	201	198	-12,4	-1,4
Carpas	t	7.743	7.765	7.774	0,3	0,1
Jundiás	t	1.031	1.042	1.058	1,0	1,5
Mexilhões	t	5.273	6.239	7.206	18,3	15,5
Ostras e vieiras	t	1.732	2.462	2.481	42,2	0,8
Pesca extrativa	t	146.100	193.700	174.330	32,6	-10,0
Tilápias	t	44.308	44.439	47.112	0,3	6,0
Trutas	t	327	324	322	-0,8	-0,8
PRODUÇÃO DAS LAVOURAS						
Grãos						
Arroz	t	1.264.922	1.158.540	1.299.817	-8,4	12,2
Aveia	t	34.551	49.094	51.961	42,1	5,8
Cevada	t	4.028	1.401	2.033	-65,2	45,1
Feijão	t	113.922	113.067	129.047	-0,8	14,1
Milho grão	t	2.891.387	2.178.582	2.715.588	-24,7	24,6
Milho silagem	t	8.892.896	8.172.389	10.736.365	-8,1	31,4
Soja	t	2.992.172	2.749.281	3.274.673	-8,1	19,1
Trigo	t	307.634	432.279	382.345	40,5	-11,6

(Continua)

(Continua)

Outras lavouras temporárias e hortaliças

Abóbora	t	56.637	38.338	68.752	-32,3	79,3
Alho	t	7.262	7.229	8.438	-0,5	16,7
Batata-baroa	t	8.970	11.300	9.708	26,0	-14,1
Batata-doce	t	18.205	18.670	18.098	2,6	-3,1
Batata-inglesa	t	75.368	130.911	156.746	73,7	19,7
Brócolis	t	7.500	8.076	9.994	7,7	23,7
Cana-de-açúcar	t	203.695	193.818	175.751	-4,8	-9,3
Cebola	t	402.949	556.484	599.465	38,1	7,7
Cenoura	t	15.048	15.874	33.752	5,5	112,6
Couve-flor	t	7.600	4.491	5.809	-40,9	29,3
Tabaco	t	196.603	150.315	226.233	-23,5	50,5
Mandioca e aipim	t	274.924	268.894	308.677	-2,2	14,8
Melancia	t	46.299	41.635	57.466	-10,1	38,0
Milho verde	t	7.042	9.652	10.190	37,1	5,6
Morango	t	12.210	8.915	10.518	-27,0	18,0
Repolho	t	37.840	29.178	32.425	-22,9	11,1
Tomate	t	143.654	131.491	131.445	-8,5	0,0

Lavouras permanentes

Ameixa	t	12.959	15.541	16.925	19,9	8,9
Banana	t	678.774	708.820	766.978	4,4	8,2
Caqui	t	2.011	2.312	2.698	15,0	16,7
Laranja	t	28.501	24.118	29.654	-15,4	23,0
Maçã	t	557.045	423.092	481.269	-24,0	13,8
Maracujá	t	72.012	52.409	56.800	-27,2	8,4
Palmito	t	25.137	19.589	26.204	-22,1	33,8
Pera	t	4.856	3.951	4.011	-18,6	1,5
Pêssego/Nectarina	t	19.024	18.783	20.455	-1,3	8,9
Pitaia	t	4.593	4.516	4.899	-1,7	8,5
Tangerina	t	8.429	8.129	8.410	-3,6	3,5
Uva	t	55.335	38.684	59.590	-30,1	54,0

SILVICULTURA E EXTRAÇÃO VEGETAL^E

Carvão	t	12.852	13.473	13.400	4,8	-0,5
Erva-mate	t	134.786	139.764	142.040	3,7	1,6
Lenha	mil m ³	8.301	8.292	8.450	-0,1	1,9
Madeira p/ papel e celulose	mil m ³	6.723	6.870	7.145	2,2	4,0
Madeira p/ outras finalidades	mil m ³	12.679	13.351	13.085	5,3	-2,0
Pinhão	t	3.000	3.706	4.500	24	21

^E Para 2025 estimativa.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (2026) e IBGE/Sidra (jan./2026)

☰ Sumário

As lavouras permanentes também recuperaram volumes de produção após a forte queda em 2024. O índice de produção física do grupo foi 13% maior em relação a 2024, com contribuição relevante de uva (+54,0%), palmito (+33,8%), laranja (+23,0%), caqui (+16,7%) e maçã (+13,8%).

A produção animal registrou aumento de 3,0% no volume produzido. Quase todas as atividades cresceram em 2025, com destaque para a expansão do abate de bovinos e ovinos e para o aumento da produção de ovos, mel e leite (Tabela 3).

A produção de pescados e da aquicultura teve queda de 5,9% em 2025. Essa retração foi puxada pela redução de 10% no volume de peixes capturados, em comparação ao patamar excepcionalmente alto observado em 2024. Ainda assim, o desempenho foi positivo, com destaque para o crescimento da produção de tilápias e mexilhões, os principais produtos da aquicultura catarinense.

A produção silvícola não apresentou crescimento em 2025, em razão da queda do volume colhido de madeira destinada ao processamento mecânico. O “tarifaço” imposto pelo governo dos EUA a partir de agosto de 2025 sobre importações de produtos de madeira provenientes do Brasil restringiu a colheita florestal em Santa Catarina, já que os EUA constituem o principal mercado para a madeira catarinense. Em contrapartida, a colheita de toras destinadas à produção de papel e celulose seguiu em expansão.

Ao avaliar o desempenho conjunto da produção e dos preços ao longo dos últimos 12 anos de medição (2014 a 2025), constata-se que 2025 se destacou como um ano de sinergia positiva entre o crescimento do volume produzido e a melhora dos preços recebidos pelos produtores. A produção cresceu na maioria dos anos do período, com 2025 confirmando a resiliência e a capacidade de expansão do setor. Os preços, após um ano de baixa, retomaram trajetória de valorização real em 2025 (Figura 7).

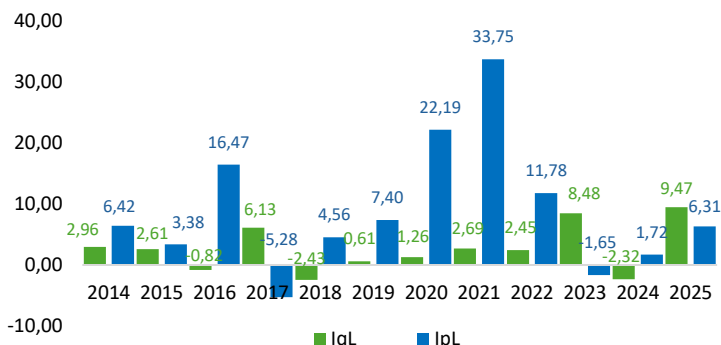


Figura 7. Santa Catarina – Índice de variação da quantidade produzida e dos preços dos produtos da agropecuária – 2014 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

A evolução acumulada dos índices de preços e de produção da agropecuária catarinense desde 2014 é apresentada na Figura 8. A produção, no agregado, evidencia tendência clara e consistente de crescimento de longo prazo. Já os preços reais recebidos pelo conjunto dos produtos oscilaram, entre os anos, em torno de até 10% para mais ou para menos, mantendo tendência de relativa estabilidade no longo prazo, com leve viés de alta.

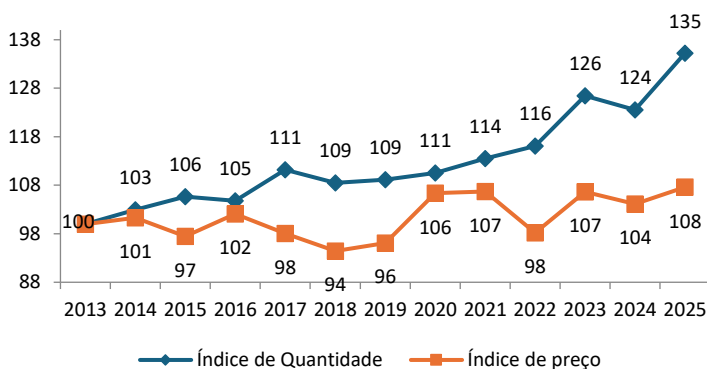


Figura 8. Santa Catarina – Evolução da produção e dos preços reais da agropecuária (2013=100)

Fonte: Epagri/Cepa, janeiro de 2026

A variação positiva acumulada da quantidade produzida nos últimos 12 anos permanece expressiva, evidenciando a capacidade do setor de superar frustrações pontuais de safras por eventos climáticos — como ocorreu em 2024 — e retomar rapidamente o crescimento, como fez em 2025.

A melhora do desempenho produtivo decorre tanto da expansão das atividades quanto de ganhos de produtividade (rendimento/ha). A área total cultivada com lavouras cresceu 8,6% em Santa Catarina entre 2013 e 2025, e o rendimento médio (kg/ha), embora oscilante por efeitos climáticos, mostrou tendência de crescimento no período. Em síntese, o agro catarinense apresenta desempenho positivo no longo prazo, sustentado por ganhos de produtividade e pela expansão das atividades.

2.5 Avanços e desafios

Em 2025, a pecuária manteve-se como o principal segmento do agro catarinense, representando quase 60% do Valor da Produção Agropecuária (VPA), enquanto os grãos responderam por pouco mais de 20%. Esse resultado reforça a importância estratégica da produção animal para o movimento econômico do setor no Estado.

Os grãos apresentaram desempenho bastante positivo, alcançando níveis de produtividade compatíveis com safras sem intercorrências climáticas relevantes. No grupo das hortaliças e lavouras temporárias, as culturas mais importantes também tiveram bom desempenho, com destaque para a recuperação do tabaco e da mandioca, após as quedas do ano anterior. As lavouras permanentes registraram bons níveis de colheita e entregaram resultados positivos.

A aquicultura teve desempenho satisfatório, embora a pesca não tenha repetido os elevados volumes de captura alcançados em 2024. Apesar das dificuldades mercadológicas em algumas cadeias — como a do arroz e da cebola —, a agropecuária catarinense demonstrou, mais uma vez, sua capacidade de recuperação e manteve trajetória de expansão.

☰ Sumário

No longo prazo, o agro de SC segue em crescimento, impulsionado por ganhos de produtividade e expansão das atividades. De 2014 a 2025, o volume produzido cresceu 35% e a área cultivada aumentou em quase 10% no período, refletindo a resiliência e a competitividade do setor.

3 Indicadores de produtividade e de área das lavouras

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

3.1 Objetivos

Este capítulo analisa o comportamento da produtividade e da área colhida dos principais cultivos agrícolas de Santa Catarina ao longo dos ciclos produtivos recentes. Para isso, utiliza-se o Índice de Variação da Produtividade (IVP), que pondera a variação da produtividade de cada cultivo em relação à safra anterior conforme sua participação relativa na área total cultivada no último período, e o Índice de Variação da Área (IVA), que expressa a variação da área colhida das culturas em relação à safra anterior.

A partir desses indicadores, o capítulo examina três eixos centrais: O primeiro trata dos índices agrupados de produtividade e de área colhida das lavouras temporárias e permanentes, entre 2021 e 2025, considerando aspectos econômicos, fatores de produção, condições de mercado e a influência de eventos externos adversos, especialmente os de natureza climática e fitossanitária; o segundo aborda a variação da produtividade dos subgrupos de lavouras temporárias e permanentes, entre 2023 e 2025, bem como o comportamento das principais culturas nas duas últimas safras; o terceiro apresenta a evolução da área colhida dos subgrupos de lavouras temporárias e permanentes entre 2022 e 2025, destacando as taxas anuais de crescimento das áreas das principais culturas.

3.2 Eventos climáticos e meteorológicos

Nas áreas em produção das lavouras temporárias, entre 2020 a 2023, o fenômeno *La Niña*, com efeitos cumulativos persistentes no Estado,

afetou os volumes produzidos de grãos reduzindo a produtividade e resultando em grandes perdas na produção (Epagri/Ciram, 2022).

Entre 2022 e 2023, o maior controle de pragas e doenças nas lavouras temporárias foi determinante para reduzir o impacto negativo na qualidade dos grãos, no comparativo com os anos anteriores, com prolongamento da estiagem e das temperaturas máximas mais elevadas.

Entre 2023 e 2024, o fenômeno *El Niño*, de abril de 2023 até maio do ano seguinte, impactou o total acumulado de chuva no mês de outubro de 2023 e novembro de 2023, com precipitação acima da média histórica regional do Extremo Oeste ao Meio Oeste, e em áreas próximas ao estado gaúcho (Epagri/Ciram, 2023). O excesso de chuva afetou a floração e o enchimento de grãos e aumentou os problemas fitossanitários, determinando redução na produtividade com menor quantidade produzida.

Entre 2024 e 2025, com a entrada do fenômeno *La Niña* de menor intensidade, a safra foi marcada por condições climáticas favoráveis, resultando em expressiva recuperação da produtividade, mesmo com redução de área plantada de grãos. Já os volumes de grãos da 2ª safra, de menor representatividade, enfrentaram cenário adverso no verão, com estiagem prolongada e calor excessivo, impactando negativamente no rendimento das lavouras como de soja e feijão.

As **lavouras permanentes** apresentaram recuperação com o aumento da produção nas áreas da bananicultura, a partir de 2021, depois da passagem do “ciclone-bomba” nas regiões produtoras de banana em 2020 (Epagri/Ciram, 2020). Além disso, ocorreu o aumento na produção em novas áreas da fruticultura de clima temperado e na participação da cultura do maracujazeiro, resultando variação positiva no índice de produtividade da fruticultura.

Entre 2022 e 2023, com maior amplitude térmica nas fases de desenvolvimento e floração, houve problemas na qualidade das frutas de clima temperado. A estiagem e a ocorrência de granizo na floração

e frutificação também prejudicaram a produtividade dos pomares de frutas de clima tropical e temperado.

Entre 2023 e 2024, com o *El Niño*, os pomares enfrentaram chuvas excessivas, vento forte e granizo localizados de outubro a dezembro de 2023, o que levou ao abortamento e queda de flores. As chuvas frequentes e persistentes e o granizo afetaram a maturação das frutas, levando a uma redução da produção nos pomares de frutas de clima temperado. A falta de uniformidade no tamanho dos frutos com condições climáticas desfavoráveis durante a florada afetou a produtividade de grande parte das frutas que compõem o grupo.

Entre 2024 e 2025, com a presença do *La Niña*, o inverno apresentou acúmulo de horas de frio abaixo do ideal, afetando a uniformidade da floração e reduzindo o potencial produtivo, especialmente em pomares de frutas temperadas. Nas regiões de produção de frutas tropicais as oscilações de temperatura, ocorrência de geadas e eventos extremos com temporais e ventos fortes impactaram a qualidade dos frutos, mas não chegaram a afetar a quantidade final produzida das principais culturas.

3.3 Índices agrupados de produtividade e de área colhida das lavouras temporárias e permanentes

Entre 2021 e 2025, o índice de variação de produtividade das lavouras temporárias foi positivo nos anos de 2023 e de 2025 devido ao controle fitossanitário que afetou as lavouras em anos anteriores. A safra 2024/25 foi marcada pelo aumento na produtividade das lavouras do grupo com clima mais ameno, conforme as exigências nas fases fenológicas das principais culturas de grãos, determinando maior produtividade e volume de produção.

Nas lavouras permanentes, o índice de produtividade que estava positivo em 2021 e 2022 passou a ser negativo em 2023 com a estiagem e ocorrências de granizo afetando a qualidade dos principais produtos do grupo. Já em 2024, os problemas fitossanitários, além dos eventos

climáticos e meteorológicos, como granizo e geada, reduziram a produtividade. Em 2025, temperaturas mais altas garantiram o maior desenvolvimento e produção nas principais culturas com índice positivo, mesmo afetando a qualidade dos frutos para classificação e a resistência ao armazenamento e comercialização (Figura 9).

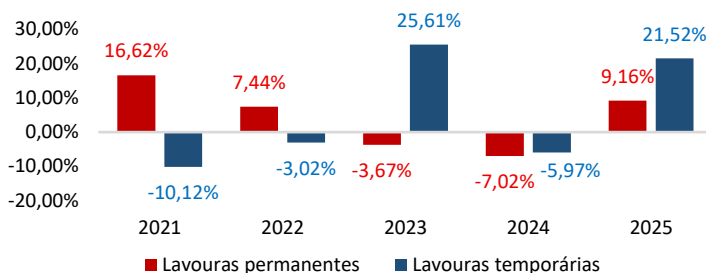


Figura 9. Santa Catarina – Índice de variação da produtividade (IVP) das culturas temporárias e permanentes – 2021 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Nas **lavouras temporárias**, entre 2021 e 2022 os índices de produtividade negativos refletiram os efeitos adversos da estiagem e a ampliação das áreas das lavouras de soja, milho grão, trigo e feijão. O ano de 2023 foi marcado pela variação positiva na produtividade dos principais grãos que elevou o índice, com a intensificação do controle de pragas e doenças resultantes da estiagem prolongada dos anos anteriores. Já a safra de grãos de 2023/24 passou por adversidades climáticas com grandes precipitações acumuladas que comprometeram o desempenho produtivo, resultando na redução da produtividade média.

No entanto, entre 2024 e 2025, a safra foi marcada pela expressiva recuperação da produtividade, mesmo com redução de área plantada de grãos, como as de milho grão e silagem que resultou no IVA negativo (-1,90%). Depois de chuvas intensas que atrasaram a semeadura em algumas regiões, a sua regularização ao longo da safra favoreceu a germinação e o desenvolvimento das principais culturas de grãos. Apesar das adversidades climáticas no início de 2025 com a colheita ao

Sumário

longo dos primeiros meses, o IVP positivo, em 21,52%, determinou a manutenção de bons resultados nas 1ª safras de milho, soja, arroz e feijão com ganho de produtividade (Figura 10).

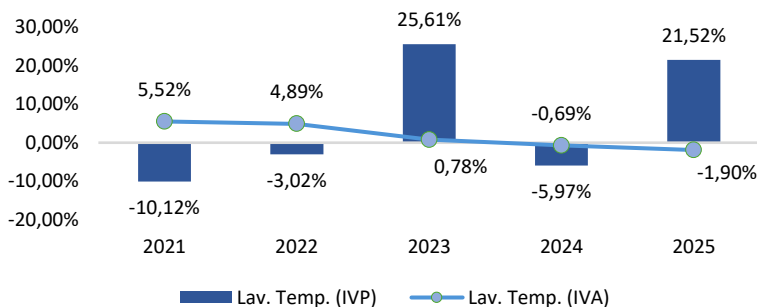


Figura 10. Santa Catarina – Índice de variação da área (IVA) e da produtividade (IVP) das lavouras temporárias – 2021 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Nas **lavouras permanentes**, entre 2021 e 2022 a recuperação da produtividade da bananicultura e a expansão do maracujá garantiram o IVP positivo no grupo. O IVA se ampliou em 2022 (1,53%), com ganhos de área no maracujá e na pitaia. O ano de 2023 foi marcado pela ampliação da área com novas áreas em produção, mas com menor produtividade média decorrente de problemas de qualidade que diminuiu a produção das frutas de maior representação no grupo (banana e maçã). Em 2024, mesmo com menor variação, o IVA se manteve positivo (1,22%), mas os efeitos adversos do clima afetaram o IVP, com redução (-7,02%), determinando menor quantidade produzida de maçã, maracujá, pera e uva na safra 2023/24.

Entre 2024 e 2025, mesmo com produção abaixo da média histórica, devido às poucas horas de frio acumuladas para as frutas de clima temperado, os resultados do grupo foram de recuperação na produtividade, em relação aos dois anos anteriores, devido ao aumento na produção das frutas tropicais, o que determinou IVP positivo (9,16%). Na safra houve aumento de áreas em produção nas

culturas da maçã, uva e pêssego, com manutenção da área nas demais culturas, garantindo o aumento no IVA para 2,55% (Figura 11).

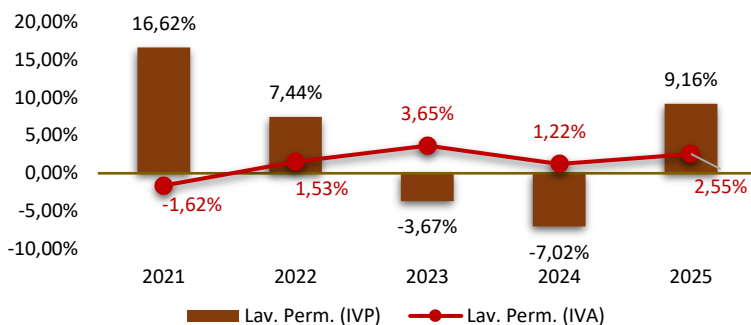


Figura 11. Santa Catarina – Índice de variação da área (IVA) e da produtividade (IVP) das lavouras permanentes – 2021 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Varição da produtividade dos subgrupos de lavouras temporárias

Dois subgrupos de lavouras temporárias formam o índice do grupo: o subgrupo grãos e o subgrupo de outras lavouras temporárias. O conjunto dos produtos do grupo das lavouras temporárias apresentou o IVP positivo nos anos de 2023 e 2025.

Entre 2021 e 2022, o subgrupo de grãos obteve melhoria no IVP, com o controle fitossanitário da virose no milho. Os grãos apresentaram índices positivos para feijão, milho grão, milho silagem e trigo, o que determinou em 2022 uma melhoria no IVP em relação ao ano anterior, mas ainda negativo. Nas outras lavouras temporárias as produtividades positivas do alho, cebola, tabaco e tomate determinaram a reversão do IVP para positivo em 2022. Em 2023, com a diminuição dos efeitos da estiagem devido ao enfraquecimento do fenômeno *La Niña*, o IVP dos grãos foi positivo, com forte influência da recuperação do rendimento da soja e das perdas sucessivas dos anos anteriores. Nas outras lavouras temporárias as boas produtividades da batata-inglesa, cana-de-açúcar, tabaco e tomate mantiveram o IVP do subgrupo positivo.

Sumário

Na safra 2023/2024, com as fortes precipitações ocorridas nas fases de plantio e desenvolvimento inicial das culturas e a pouca luminosidade nas lavouras no período de floração, a qualidade dos grãos foi afetada. Como resultado, em 2024 o IVP ficou negativo. Houve aumento de problemas fitossanitários e atraso no plantio e na colheita do milho, arroz, feijão e trigo.

Entre 2024 e 2025, o clima e temperaturas adequadas ao longo das fases críticas de desenvolvimento fenológico das culturas determinou a recuperação e ganhos de produtividade. Nos grãos, a soja, o milho grão e a silagem apresentaram variações positivas na produtividade, repetindo resultados próximos aos de 2023. Nas outras culturas temporárias, a recuperação da produtividade média do fumo, entre 2024 e 2025, garantiu o IVP positivo no subgrupo (Figura 12).

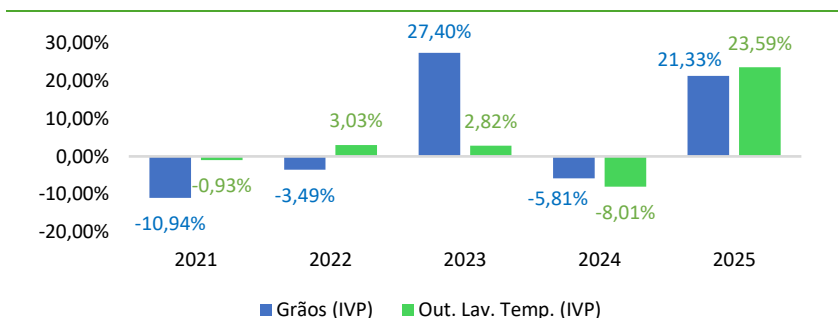


Figura 12. Santa Catarina – Índice de variação da produtividade (IVP) de grãos e outras lavouras temporárias – 2021 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Grãos e silagem

No subgrupo, o milho grão, soja, milho silagem, arroz e feijão, após variações negativas na produtividade entre 2023 e 2024, apresentaram recuperação entre 2024 e 2025 (Tabela 4).

Tabela 4. Produtividade média e variação observada para os grãos e silagem – Santa Catarina – Safras 2023 a 2025

Produtos	Produtividade (kg/ha)			Variação da produtividade (%)	
	2023	2024	2025	2024/23	2025/24
Arroz (em casca)	8.603	7.949	8.946	-7,60	12,54
Aveia (em grão)	1.153	1.386	1.554	20,27	12,08
Cevada (em grão)	2.641	4.519	4.200	71,09	-7,05
Feijão (em grão)	1.899	1.790	1.887	-5,76	5,42
Milho (em grão)	8.194	6.761	9.350	-17,49	38,30
Milho silagem	38.597	34.791	48.334	-9,86	38,93
Soja (em grão)	3.783	3.390	3.946	-10,39	16,42
Trigo (em grão)	2.237	3.514	3.538	57,08	0,67

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Para o milho, na safra 2024/25, a produtividade foi ampliada com condições climáticas favoráveis ao logo dos estádios fenológicos da cultura, como floração e enchimento dos grãos adequados e controle e tratos culturais eficazes na safra.

Na soja, as chuvas regulares e temperaturas elevadas na primavera favoreceram a implantação e o desenvolvimento inicial das lavouras, sustentando expectativas positivas de produtividade. Mesmo diante dessas oscilações meteorológicas, a 1ª safra apresentou resultados recordes de produtividade. Já a 2ª safra sofreu maior impacto da estiagem, mas representando pouca influência no resultado total da cultura.

No feijão, a 1ª safra foi amplamente favorecida por temperaturas elevadas e chuvas suficientes ao longo da maior parte do ciclo, resultando em expressivo crescimento de área, produtividade e produção. Já a 2ª safra enfrentou cenário adverso, com estiagem prolongada e calor excessivo, impactando negativamente o rendimento das lavouras, mas com menor impacto no total.

Em 2025, entre as principais culturas que contribuiram com o resultado do IVP do subgrupo estão: a soja (8,06%), o milho grão

 Sumário

(6,58%) e o milho silagem (5,12%) que com índices positivos ampliaram o IVP agregado do subgrupo.

Outras lavouras temporárias

No subgrupo, o tabaco, a abóbora, a cenoura, a melancia, o morango e a mandioca/aipim, após variações negativas na produtividade entre 2023 e 2024, apresentaram recuperação entre 2024 e 2025, contribuindo com o resultado positivo do subgrupo. Enquanto a cebola e a batata-inglesa mantiveram variações positivas de produtividade ao longo do triênio (Tabela 5).

Tabela 5. Produtividade média e variação para as outras lavouras temporárias e olerícolas – Santa Catarina – Safras 2023 a 2025

Produtos	Produtividade (kg/ha)			Variação da produtividade (%)	
	2023	2024	2025	2024/23	2025/24
Abóbora	12.312	9.083	11.997	-26,23	32,08
Alho	7.291	10.969	10.490	50,44	-4,37
Batata-doce	17.918	17.713	17.435	-1,14	-1,57
Batata-inglesa	26.793	28.093	33.723	4,85	20,04
Cana-de-açúcar	51.884	51.275	49.675	-1,17	-3,12
Cebola	21.807	28.841	30.476	32,26	5,67
Cenoura	38.000	37.885	47.807	-0,30	26,19
Tabaco	2.277	1.839	2.401	-19,23	30,58
Mandioca/Aipim	21.978	21.393	23.988	-2,66	12,13
Melancia	23.841	21.192	27.081	-11,11	27,79
Milho verde	4.555	6.272	7.166	37,69	14,26
Morango	42.249	34.157	38.956	-19,15	14,05
Repolho	40.820	33.007	37.185	-19,14	12,66
Tomate	73.256	72.327	73.846	-1,27	2,10

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (2026) e IBGE/Sidra (janeiro/2026)

A cultura da cebola foi marcada por um cenário de alta produtividade e excelente qualidade das lavouras, impulsionada por condições climáticas favoráveis durante a safra 2025, que resultou em alta

Sumário

produtividade média em relação a ciclos anteriores. O tabaco apresentou recuperação no resultado da colheita em 2025, com ampliação nas áreas em produção nas últimas safras. Deste modo, a produtividade média para a cultura começa a estabilizar.

Em 2025, entre as principais culturas que afetaram o resultado do IVP do subgrupo estão: o tabaco, com IVP de 19,28%; a abóbora, com IVP de 1,23%; a cebola, com IVP de 0,74% e a batata-inglesa, com IVP de 0,62% com contribuição positiva no índice.

Varição da produtividade dos subgrupos de lavouras permanentes

Dois subgrupos contribuem para a formação do IVP das lavouras permanentes, o subgrupo da fruticultura e o subgrupo de outras culturas permanentes. Em 2025, com a ampliação na área e a recuperação de produtividade média das culturas perenes, o IVP do grupo volta a ser positivo como em 2022, com recuperação nos resultados em relação às duas últimas safras (Figura 13).

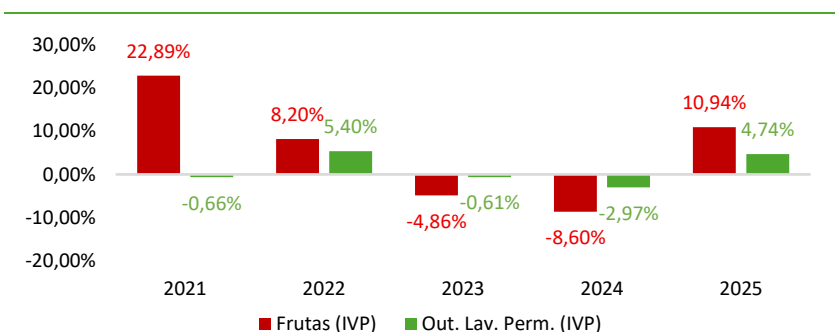


Figura 13. Santa Catarina – Índice de variação da produtividade (IVP) da fruticultura e de outras lavouras permanentes – 2021/25

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

 Sumário

Entre 2021 e 2022, a estiagem afetou o desenvolvimento das frutas de clima temperado, com redução no calibre, resultando em diminuição no volume produzido de maçã, pêssego e pera, sendo que a maçã participa com 21,4% da área do grupo das lavouras permanentes. Mas o IVP se manteve positivo devido aos aumentos na produção da banana e de maracujá, que juntas representam 42,3% do grupo de lavouras permanentes no período. Em 2023, o IVP ficou negativo com o efeito cumulativo da estiagem nas áreas em produção e a ocorrência de granizo, que prejudicaram o desenvolvimento durante a floração e frutificação, afetando a qualidade e a produtividade na safra 2022/23, principalmente para a maçã e frutas de caroço. Na bananicultura as temperaturas com grande amplitude térmica impactaram no desenvolvimento dos cachos e agravaram problemas fitossanitários nos bananais. Nas outras lavouras permanentes, o IVP também ficou negativo pelas adversidades climáticas nas áreas em produção.

Entre 2023 e 2024, as condições fitossanitárias se agravaram nos pomares com a maior umidade e precipitações acumuladas durante a floração e frutificação das frutas de clima temperado, o que reduziu a produtividade e a qualidade das frutas na safra. Nas regiões de produção subtropical, além das precipitações intensas, houve ocorrência de geada e problemas fitossanitários, afetando a qualidade de frutas como o maracujá e determinando o IVP negativo.

Em 2025, a safra 2024/25 foi marcada por contrastes climáticos que influenciaram tanto o volume produzido quanto a qualidade da fruta, mas com aumento na produtividade média do grupo, determinando IVP positivo (Figura 5). O 2º semestre de 2024 com temperaturas mais amenas e acima da média determinou um maior desenvolvimento nas áreas em produção com aceleração da maturação e aumento no volume produzido da maioria das culturas em relação às safras anteriores. Mas oscilações meteorológicas no regime de chuvas e eventos climáticos influenciaram na presença de problemas fitossanitários que afetaram a qualidade das frutas de clima temperado e tropical, mesmo com ganho de produtividade na comparação com as duas últimas safras.

Fruticultura

Em 2025, no subgrupo, a uva, a maçã e o maracujá apresentaram IVP positivo com recuperação na produtividade média em comparação ao período anterior quando estavam com variações negativas. Já a banana contribuiu com o IVP positivo do grupo ampliando a produtividade na safra 2024/25 em relação às duas anteriores (Tabela 6).

Tabela 6. Produtividade média e variação da produtividade da fruticultura – Santa Catarina – safras 2023 a 2025

Produtos	Produtividade (kg/ha)			Variação da produtividade (%)	
	2023	2024	2025	2024/23	2025/24
Ameixa	14.209	17.161	18.670	20,77	8,79
Banana	23.414	24.212	26.669	3,41	10,15
Caqui	14.468	16.876	19.000	16,65	12,59
Laranja	16.905	15.509	18.016	-8,25	16,16
Maçã	36.403	26.931	27.846	-26,02	3,40
Maracujá	35.352	25.703	28.063	-27,29	9,18
Pera	17.594	15.023	14.994	-14,61	-0,20
Pêssego	15.788	15.541	16.790	-1,56	8,04
Pitaia	19.380	16.847	18.278	-13,07	8,50
Tangerina	11.004	10.626	10.852	-3,43	2,12
Uva	14.717	10.349	16.040	-29,68	55,00

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (2026) e IBGE/Sidra (janeiro/2026)

Na cultura da maçã, na safra 2024/25 o inverno apresentou acúmulo de horas de frio abaixo do ideal, afetando a uniformidade da floração e reduzindo o potencial produtivo. As oscilações de frio, temperatura e precipitação nas principais regiões produtoras impactaram a produtividade das macieiras com relação à média histórica, mas o resultado ficou acima dos da safra anterior.

Para a banana, a safra foi marcada por contrastes climáticos com predomínio de temperaturas acima da média no desenvolvimento e

 Sumário

presença de precipitações distribuídas ampliando a maturação dos cachos. A produtividade média da cultura está em crescimento no triênio, com ampliação na quantidade produzida mesmo com recorrentes problemas na qualidade comercial da fruta.

Quanto à uva, tanto para consumo *in natura*, processamento de sucos, vinhos coloniais ou vinhos finos, diferente do excesso de chuvas e umidade na safra anterior 2023/24, a evolução climática e meteorológica da safra 2024/25 favoreceu a sanidade dos vinhedos nas fases de floração, frutificação e maturação com recuperação na produtividade em relação aos dois ciclos anteriores. O mesmo ocorrendo com as frutas de caroço como a ameixa e o pêssego com desenvolvimento fenológico anterior às demais frutas de clima temperado.

Em 2025, as culturas com maior influência no resultado do subgrupo são: a banana, com IVP de 5,12%; a uva, com IVP de 3,58% e a maçã, com IVP de 1,03%, contribuindo na recuperação do IVP da fruticultura.

Outras culturas permanentes

No subgrupo, o palmito apresentou recuperação na produtividade entre 2024 e 2025, com IVP positivo de 7,06%, o que determinou o resultado do subgrupo. A erva-mate obteve variação negativa na produtividade, entre 2024 e 2025, com IVP de -2,33%.

Tabela 7. Produtividade média e variação das outras culturas permanentes – Santa Catarina – safras 2023/25

Produtos	Produtividade (kg/ha)			Variação da produtividade (%)	
	2023	2024	2025	2024/23	2025/24
Erva-mate	6.172	5.839	6.232	-5,40	6,73
Palmito	4.576	4.388	4.443	-4,12	1,26

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (2026) e IBGE/Sidra (janeiro/2026)

3.4 Evolução da área colhida nos subgrupos das lavouras temporárias e permanentes

Grãos e silagem

No subgrupo de grãos e silagem a taxa de crescimento anual de área colhida das culturas analisadas foi de -0,94% ao ano, entre 2022 e 2025. O índice de variação da área colhida (IVA) para o subgrupo em 2025 foi de -2,65%, com maior redução na área de trigo e de milho grão (Tabela 8).

As culturas com destaque nas taxas de crescimento positivo, no quadriênio analisado, foram a soja (2,66% a.a.) e o feijão (0,60% a.a.). Entre 2024 e 2025, os grãos que recuperaram e ampliaram as áreas colhidas foram: feijão (8,3%), soja (2,3%) e cevada (41,9%). Já os grãos com as maiores reduções nas áreas em 2025, em relação ao ano anterior, foram: o trigo (18,7%), o milho grão (9,9%), a aveia (6,1%) e o milho silagem (5,4%).

Tabela 8. Evolução da área colhida de grãos e silagem – Santa Catarina – 2022/25

Produto	Área colhida (ha)				Taxa de crescimento anual 2022-25 (%)
	2022	2023	2024	2025	
Arroz	147.654	147.031	145.739	145.294	-0,54
Aveia	33.259	29.977	31.426	33.267	0,01
Cevada	710	1.525	310	440	-14,74
Feijão	67.182	59.990	63.177	68.400	0,60
Milho	359.231	352.879	322.241	290.433	-6,84
Milho silagem	223.541	230.406	234.901	222.130	-0,21
Soja	767.008	791.040	811.056	829.832	2,66
Trigo	139.700	137.516	123.016	100.066	-10,53
Grãos	1.514.744	1.519.958	1.500.955	1.467.732	-1,05
Grãos + Silagem	1.738.285	1.750.364	1.735.856	1.689.862	-0,94

Fonte: Epagri/Cepa, 2025; IBGE, 2024 e LSPA, 2025.

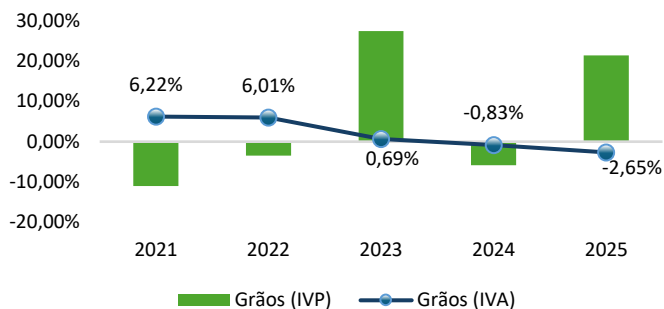


Figura 14. Santa Catarina – Índice de variação da área (IVA) e da produtividade (IVP) do subgrupo grãos – 2021 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Outras lavouras temporárias

No subgrupo de outras lavouras temporárias a taxa anual de variação da área colhida das culturas analisadas foi positiva em 3,40%, entre 2022 e 2025. O índice de variação da área colhida (IVA) para o subgrupo ampliou de 1,04%, em 2024, para 7,38% em 2025, com maior influência da ampliação da área de tabaco, abóbora e melancia (Figura 15).

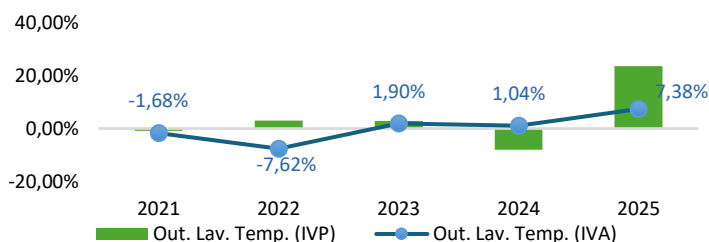


Figura 15. Santa Catarina – Índice de variação da área (IVA) e da produtividade (IVP) do subgrupo outras lavouras temporárias – 2021 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Sumário

As principais culturas com as taxas de crescimento positivas, entre 2022 e 2025, foram: cenoura (21,98% a.a.), batata-inglesa (17,46% a.a.), abóbora (11,24% a.a.), tabaco (3,95% a.a.) e cebola (3,48% a.a.), sendo que o tabaco e a abóbora apresentaram recuperação da área no último quadriênio. Entre 2024 e 2025, as principais culturas com variação positiva na área colhida foram: cenoura (68,5%), abóbora (35,8%), alho (12,7%), tabaco (9,5%), melancia (5,5%) e morango (3,4%). Já as culturas com redução na área colhida foram: milho-verde (-7,6%), cana-de-açúcar (-6,4%), tomate (-2,1%), batata-doce (-1,5%) e repolho (-1,4%) (Tabela 9).

Tabela 9. Evolução da área colhida e taxa de crescimento das olerícolas e outras lavouras temporárias – Santa Catarina – 2022-2025

Produtos	Área colhida (ha)				Taxa de crescimento anual 2022-2025 (%)
	2022	2023	2024	2025	
Abóbora	4.163	4.600	4.221	5.731	11,24
Alho	1.490	996	659	743	-20,70
Batata-doce	1.086	1.016	1.054	1.038	-1,50
Batata-inglesa	2.868	2.813	4.660	4.648	17,46
Cana-de-açúcar	3.870	3.926	3.780	3.538	-2,95
Cebola	17.610	18.478	19.295	19.516	3,48
Cenoura	389	396	419	706	21,98
Tabaco	83.869	86.355	86.017	94.212	3,95
Mandioca/Aipim	12.990	12.509	12.569	12.868	-0,31
Melancia	2.157	1.942	2.012	2.122	-0,54
Milho Verde	1.551	1.546	1.539	1.422	-2,85
Morango	280	289	261	270	-1,20
Repolho	883	927	884	872	-0,42
Tomate	1.977	1.961	1.818	1.780	-3,44
Total	135.183	137.754	136.188	149.466	3,40

Fonte: Epagri/Cepa, 2025; IBGE, 2025 e LSPA, 2025

Fruticultura

No subgrupo da fruticultura, a taxa de crescimento anual da área colhida das culturas analisadas foi de 1,80% ao ano entre 2022 e 2025. O índice de variação da área colhida (IVA) para o subgrupo que foi de -1,25%, em 2024, apresentou recuperação de 1,67%, em 2025, com crescimento puxado pela recuperação principalmente das áreas de maçã, de grande representação no grupo, no período (Figura 16).

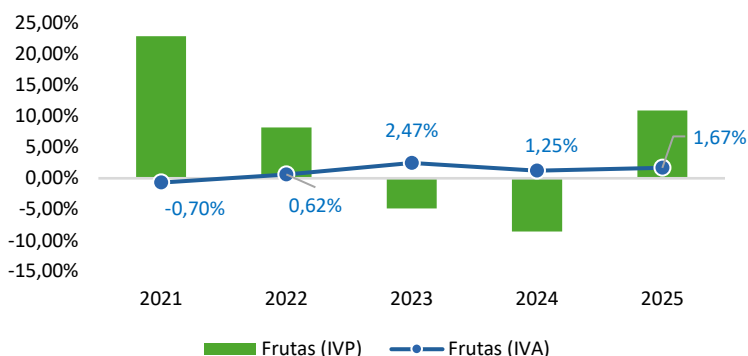


Figura 16. Santa Catarina – Índice de variação da área (IVA) e da produtividade (IVP) do subgrupo fruticultura – 2021 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

As culturas com taxas de crescimento positivas nas áreas, no quadriênio analisado, foram: uva (5,72% a.a.), maçã (4,14% a.a.) e pêsego (1,76% a.a.) (Tabela 10). Entre 2024 e 2025, as frutas que recuperaram ou ampliaram as áreas colhidas foram as culturas da maçã (9,5%), caqui (3,6%), pera (1,7%), e tangerina (1,3%). Já a laranja, banana, maracujá e uva apresentaram redução na área colhida em 2025, com variação negativa de 2,5%, 1,8%, 0,7% e 0,6%, respectivamente.

Tabela 10. Evolução da área colhida e taxa de crescimento anual de culturas permanentes da fruticultura – Santa Catarina – 2022 a 2025

Produtos	Área colhida (ha)				Taxa de crescimento anual (%) 2022-2025
	2022	2023	2024	2025	
Ameixa	909	912	906	907	-0,09
Banana	28.264	28.987	29.275	28.759	0,58
Caqui	155	139	137	142	-2,88
Laranja	1.730	1.686	1.688	1.646	-1,65
Maçã	15.304	15.369	15.779	17.283	4,14
Maracujá	2.035	2.037	2.039	2.024	-0,18
Pera	275	276	263	267	-0,92
Pêssego	1.156	1.205	1.209	1.218	1,76
Pitaia	276	237	268	268	-0,97
Tangerina	789	766	765	775	-0,59
Uva	3.144	3.760	3.738	3.715	5,72
Total	54.037	55.374	56.066	57.004	1,80

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (2026) e IBGE/Sidra (janeiro/2026)

Outras culturas permanentes

Nas outras culturas permanentes a taxa anual de crescimento foi positiva em 4,22%, entre 2022 e 2025. O índice de variação da área colhida (IVA) para o subgrupo ampliou de 0,84% em 2024, para 4,79% em 2025, com maior participação do aumento na área de erva-mate (Figura 17).

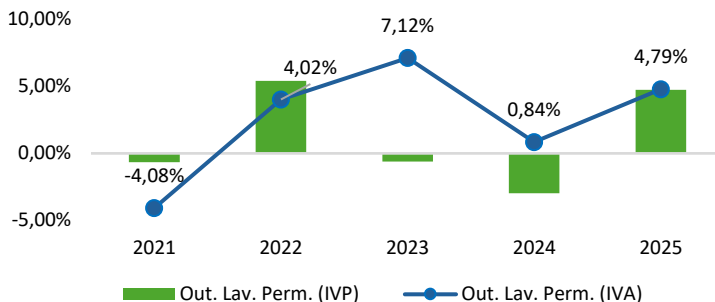


Figura 17. Santa Catarina – Índice de variação da área (IVA) e da produtividade (IVP) do subgrupo outras lavouras permanentes – 2021 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

A produção de palmáceas apresentou taxa anual positiva de área colhida de 2,01% ao ano no quadriênio, com aumento de 4,9% entre 2024 e 2025. A área de produção de erva-mate apresentou taxa de crescimento de 5,03% ao ano (Tabela 11), e participação de 74,3% na área do subgrupo, e com variação positiva de 4,9%, entre 2023 e 2024.

Tabela 11. Evolução da área colhida de outras culturas permanentes – Santa Catarina – 2022 a 2025

Produtos	Área colhida (ha)				Taxa de crescimento Anual (%) 2022-2025
	2022	2023	2024	2025	
Erva-mate	14.701	16.206	16.262	17.032	5,03
Palmito	5.556	5.493	5.620	5.898	2,01
Total	20.257	21.699	21.882	22.930	4,22

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em dados da Epagri/Cepa (2026) e IBGE/Sidra (janeiro/2026)

3.5 Considerações finais

Os indicadores de produtividade de 2025 confirmam que a agropecuária catarinense atravessa um ciclo de ganho de eficiência. Enquanto a expansão de área (IVA) mostra-se limitada ou em retração para grãos, a produtividade (IVP) atua como o principal motor de crescimento da Produção.

Entre 2021 e 2025, o IVP das lavouras temporárias apresentou picos positivos em 2023 e 2025, reflexo direto do controle fitossanitário rigoroso e da regularidade climática. Na safra 2024/25, o rendimento superior das culturas de grãos foi determinante para o aumento do volume total produzido. Em contrapartida, as lavouras permanentes registraram um IVP negativo em 2023 e 2024 devido à estiagem e ao granizo. A recuperação ocorreu em 2025, quando temperaturas mais elevadas impulsionaram o desenvolvimento vegetativo, resultando em índice positivo, ainda que a qualidade comercial dos frutos tenha sofrido restrições para armazenamento prolongado.

A safra 2024/25 marca a superação de um ciclo climático adverso, consolidando Santa Catarina como um estado que prioriza a tecnologia e o rendimento por hectare em detrimento da simples expansão territorial.

4 Relações de troca na agropecuária catarinense

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

4.1 Objetivo

Este artigo dedica-se à análise das relações de troca na agropecuária de Santa Catarina, um indicador econômico para mensurar o poder de compra do produtor rural. Diferente de outras métricas de rentabilidade, a relação de troca foca na paridade entre os preços recebidos pelos produtos e os preços pagos pelos insumos fundamentais, como fertilizantes, sementes, combustíveis e rações. Essa análise é indispensável para o planejamento estratégico das propriedades, permitindo identificar momentos de maior ou menor pressão sobre as margens operacionais em um cenário de custos voláteis.

O objetivo central deste estudo é avaliar a evolução deste indicador ao longo da safra 2024/25, comparando-o com séries históricas recentes para contextualizar o momento econômico do setor catarinense. A discussão fundamenta-se na premissa de que a saúde financeira no campo depende da capacidade do produtor em converter sua produção física em recursos para a manutenção e expansão da atividade. Assim, o texto fornece subsídios técnicos para a tomada de decisão, destacando os ganhos ou perdas de paridade frente aos principais componentes do custo de produção.

A análise está estruturada em dois eixos principais: o setor agrícola, que abrange as culturas de grãos (soja, milho, arroz e feijão) e olerícolas (alho e cebola); e o setor pecuário, com foco nas cadeias de proteína animal (frangos, suínos e leite). Em cada segmento, são discutidos os fatores determinantes para as variações observadas, como a dinâmica internacional das *commodities*, o comportamento do

câmbio e as oscilações nos preços dos insumos de nutrição animal e fertilização.

4.2 A importância das relações de troca na produção agropecuária

A relação de troca é um indicador econômico que mensura o poder de compra do produtor rural ao estabelecer a equivalência entre o preço de venda do produto agropecuário e o custo de aquisição dos insumos. Em termos práticos, expressa a quantidade física de produto (sacas, arrobas, litros, quilogramas, etc.) necessária para adquirir determinado insumo. Trata-se de um instrumento estratégico de análise de rentabilidade, pois vincula diretamente a receita potencial da atividade ao custo de produção. Ao converter valores monetários em unidades físicas, a relação de troca permite avaliar a capacidade de aquisição em termos reais, mitigando distorções causadas por variações nominais de preços.

Embora não substitua a análise integral de custos e margens, a relação de troca oferece uma medida sintética e comparável das condições econômicas setoriais, sendo especialmente útil em períodos de alta volatilidade. Sua aplicação é fundamental para o planejamento de compras, a definição de estratégias de comercialização e a gestão de risco. Por meio desse indicador, o produtor pode antecipar aquisições, realizar operações de *barter*¹ ou fixar custos, conferindo maior previsibilidade às margens e suporte à tomada de decisão. Em Santa Catarina, estado caracterizado pela diversificação produtiva e forte integração agroindustrial, o monitoramento das relações de troca é essencial para identificar pressões de custos e sinais de ajuste nas

¹ Barter, do inglês “troca” ou “permuta”, consiste em uma modalidade de comercialização em que o produtor rural adquire insumos mediante pagamento com parte de sua produção futura, reduzindo a exposição a oscilações de preços e contribuindo para o planejamento financeiro da atividade.

Sumário

condições de mercado, tanto em atividades agrícolas quanto pecuárias.

4.3 Relações de troca dos principais produtos da agropecuária

Arroz Irrigado

Na safra 2024/25, o cenário para o rizicultor catarinense foi desafiador, com nítida deterioração na relação de troca. O aumento relativo no custo de itens como fertilizantes, combustíveis e mão de obra, somado à instabilidade nos preços do grão, elevou a quantidade de produto necessária para a aquisição de insumos. Enquanto o preço do arroz registrou queda acentuada ao longo do ano, a ureia acumulou alta de 5,5% no período (Observatório do Agro Catarinense, 2024a).

Nesta safra, foram necessárias 1,60 sacas de arroz para a compra de uma saca de ureia — um incremento de 7,4% em relação às 1,49 sacas da safra anterior. A relação de troca para o óleo diesel também piorou (16,67%), assim como para a mão de obra: em 2025, o desembolso foi de 1,75 sacas para o pagamento de uma diária rural, comparado às 1,74 sacas registradas em 2023/24. Essa desvalorização decorre, principalmente, da estabilização do consumo de arroz e da ampla oferta global, mantendo os preços ao produtor em patamares baixos.

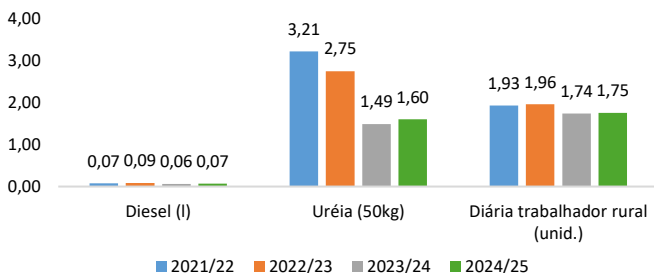


Figura 18. Arroz Irrigado – SC: relação de troca entre arroz irrigado e principais insumos – 2021/22 a 2024/25

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Feijão-preto

A cultura do feijão, fundamental para a agricultura familiar e a segurança alimentar, ocupou 68,4 mil hectares na safra 2024/25 (Observatório do Agro Catarinense, 2024b). Com produção superior a 129 mil toneladas em 2025, o preço do feijão é regido essencialmente pela dinâmica interna de oferta e demanda e por eventos climáticos, visto que possui baixo excedente exportável.

Os fertilizantes (fórmula 09-33-12) e a mão de obra representam, em média, 32,8% e 20,8% do Custo Operacional Efetivo (COE), respectivamente. Na safra 2024/25, o produtor precisou do equivalente a 0,91 sacas de feijão para adquirir uma saca de fertilizante (50kg), aumento de 24,7% em relação ao ciclo anterior. Para o pagamento da diária rural, o desembolso foi de 0,82 sacas, confirmando a piora nos indicadores de troca para a cultura.

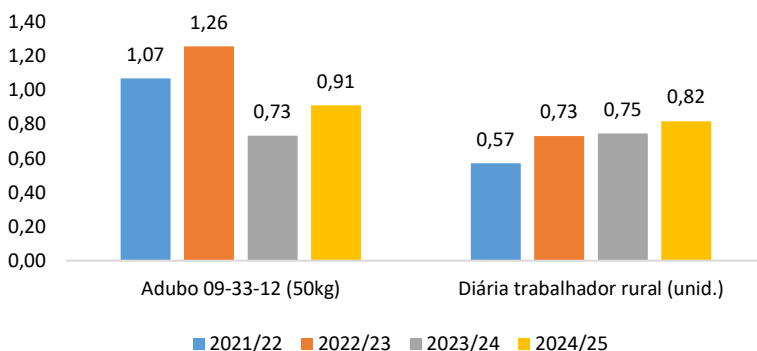


Figura 19. Feijão-carioca – SC: relação de troca entre feijão-preto e principais insumos – 2021/22 a 2024/25

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Soja

Na safra 2024/25, o COE da soja subiu 3,7%. Embora o preço médio da saca tenha apresentado um leve incremento de 1,4% (R\$124,19, em 2025 contra R\$122,51, em 2024), o reajuste não foi suficiente para compensar a alta dos insumos. Para adquirir uma saca de ureia, o produtor desembolsou 1,16 sacas de soja, uma elevação de 11,5% na relação de troca anual. No que tange às sementes, as variações foram marginais: foram necessárias 0,09 sacas de grão para um quilograma de semente RR e 0,11 sacas para semente IPRO (ambas tratadas), mantendo-se níveis próximos aos do período anterior.

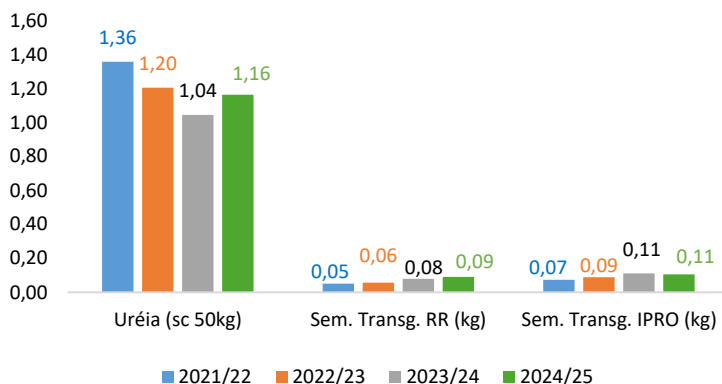


Figura 20. Soja – SC: relação de troca entre soja e principais insumos – 2021/22 a 2024/25

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Milho

O milho é o insumo base das cadeias de proteína animal em Santa Catarina. Contudo, os elevados custos de produção têm motivado a migração de produtores para a soja. Na safra 2024/25, fertilizantes e sementes transgênicas representaram 34,7% e 16,1% dos gastos com insumos. A relação de troca para o adubo 09-33-12 piorou 1,7% (exigindo 2,86 sacas de milho). Em contrapartida, a ureia apresentou relação favorável, com redução de 3,3% (2,26 sacas). O destaque positivo foi a semente transgênica de média tecnologia: o custo de um saco (60 mil sementes) caiu de 15,96 para 13,98 sacas de milho, uma melhora de 12,4% no poder de compra do produtor.

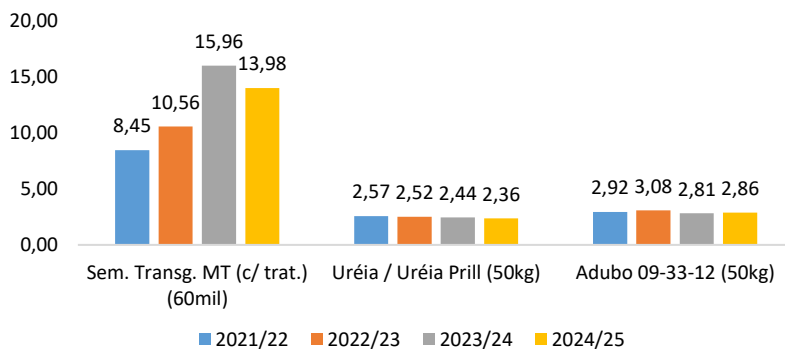


Figura 21. Milho – SC: relação de troca entre milho e principais insumos – 2021/22 a 2024/25

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Alho

A cadeia produtiva do alho em Santa Catarina enfrenta uma crise estrutural, com a área plantada reduzida a apenas 659 hectares em 2025, concentrada nas regiões de Curitibanos, Joaçaba e Lages. Fatores climáticos e a concorrência com o produto argentino pressionam a atividade. As relações de troca em 2025 foram de estabilidade a leve queda. Para o bulbilho (semente), houve alta de 6,25% na relação de troca (0,17 caixa de 10kg por kg de semente), enquanto o adubo 05-20-10 registrou alta de 23,7%. Apesar disso, o preço do alho nobre (tipos 4 e 5) teve alta real de 1,28% (IGP-DI), auxiliando na manutenção da rentabilidade mínima.

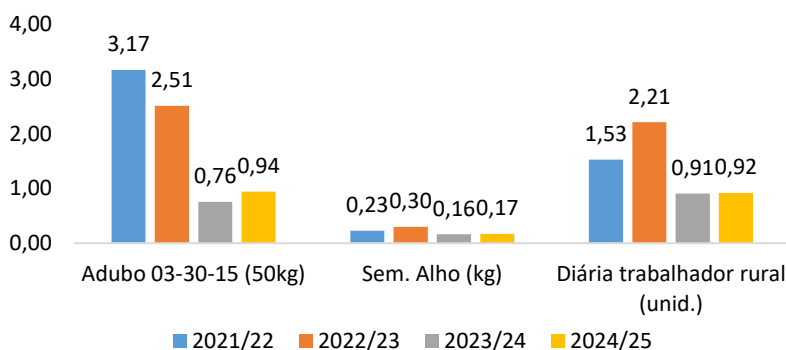


Figura 22. Alho – SC: relação de troca entre alho e principais insumos – 2021/22 a 2024/25

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Cebola

Santa Catarina lidera a produção nacional de cebola, atingindo 556,5 mil toneladas em 2025. Entretanto, o aumento da oferta provocou uma queda de 54,9% nos preços reais (ajustados pelo IGP-DI) em comparação a 2024, o que deteriorou severamente as relações de troca. Para adquirir 500g de semente crioula, o produtor precisou de 14,14 sacos de 20kg, uma alta expressiva de 232,7% na relação de troca. Tendência semelhante ocorreu com o adubo 05-20-10 (+134,3%) e com a mão de obra (+116,4%), evidenciando um ano de margens extremamente comprimidas para os cebolicultores.

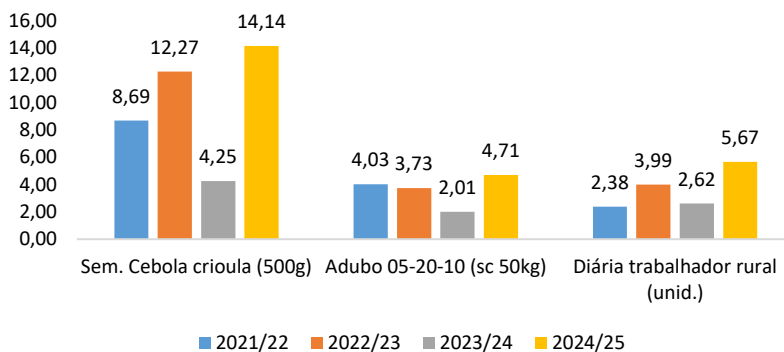


Figura 23. Cebola – SC: relação de troca entre cebola e principais insumos – 2021/22 a 2024/25

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Suínos

Após a volatilidade do período pós-pandemia, o mercado de suínos apresentou maior estabilidade em 2025. Em Santa Catarina, a ração responde por 71,5% dos custos de produção. A relação de troca com o farelo de soja foi a mais favorável dos últimos quatro anos, com queda de 7,4%. Para o milho, a relação permaneceu estável (-0,2%), sendo necessários 11,60kg de suíno vivo para adquirir uma saca de milho. Já a relação de troca por leitões de 22kg teve ligeira elevação de 1,1%, indicando equilíbrio no sistema de integração.

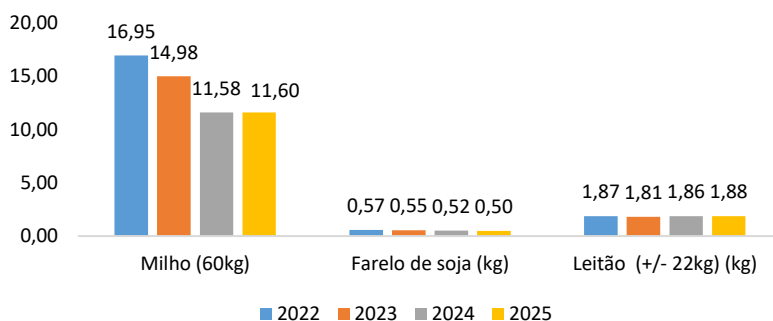


Figura 24. Suínos – SC: relação de troca entre suínos e principais insumos – 2022 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Frango de corte

As relações de troca para o frango vivo em 2025 foram moderadas. Para o milho, houve uma piora de 3,8% na relação (15,87kg de frango por saca de milho), visto que o preço do grão no atacado subiu 2,0% em termos reais. No caso do farelo de soja, a relação manteve-se estável, beneficiada pela queda de 12% no preço real desse insumo. Cabe ressaltar que a alimentação representa 62,96% dos custos da avicultura de corte catarinense.

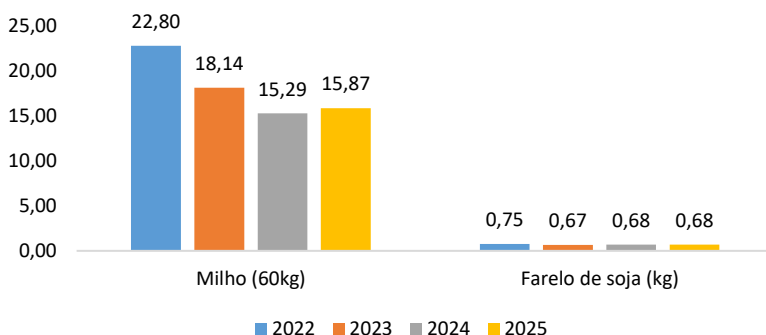


Figura 25. Frango de corte – SC: relação de troca entre frango vivo e principais insumos – 2022 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Leite

O preço do leite ao produtor em 2025 foi o menor do último quadriênio, com queda real de 1,56% (IGP-DI). No entanto, a redução nos preços dos grãos compensou essa perda. A relação de troca com o milho caiu 0,2% (28,56 litros por saca) e com o farelo de soja recuou 3,9%. O melhor desempenho foi observado na ração para lactação (25kg), que exigiu 25,29 litros de leite, uma redução de 4,0% no custo relativo, garantindo margens firmes para a maioria dos sistemas produtivos.

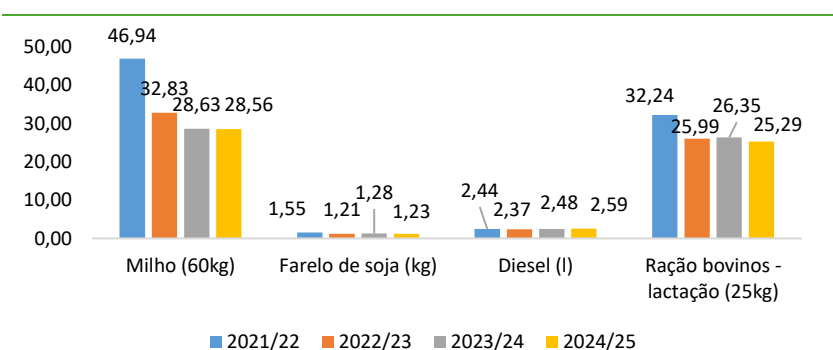


Figura 26. Leite – SC: relação de troca entre o leite e principais insumos – 2022 a 2025

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Desafios e Perspectivas

O setor agropecuário catarinense em 2025 presenciou um cenário de margens apertadas, onde o principal desafio foi o descompasso entre a queda nos preços dos produtos e a manutenção (ou alta) dos custos de produção. No segmento agrícola (arroz, feijão, milho, soja, trigo, cebola e alho), o principal ponto crítico foi a forte deterioração do poder de compra. O produtor precisou de muito mais produtos para comprar a mesma quantidade de adubo e sementes. O setor foi fortemente pressionado pela alta volatilidade dos fertilizantes,

☰ Sumário

aumento real no custo da mão de obra e concorrência externa para alguns produtos. No setor pecuária (leite, suínos e aves), o ano de 2025 apresentou um cenário de maior estabilidade e recuperação de rentabilidade. A queda nos preços do milho e farelo de soja (principais insumos da ração) favoreceu a relação de troca, especialmente para o leite. Assim como para os produtos agrícolas, o gerenciamento das informações oriundas de indicadores de troca e operações de *barter* consolidam-se como as principais defesas do produtor contra a oscilação do mercado.

5 Rentabilidade, custos e ponto de equilíbrio das safras de verão e inverno

Luis Augusto Araujo
Engenheiro- agrônomo, M.Sc., Epagri/Cepa
laraujo@epagri.sc.gov.br

5.1 Objetivo

Este capítulo avalia a viabilidade econômica e a sustentabilidade financeira das principais safras de verão e inverno em Santa Catarina no período de 2021 a 2025, com ênfase nos resultados de 2025. Para tanto, a análise organiza e discute os seguintes eixos:

- a) Indicadores físico-econômicos: área plantada, produção e valor da produção agropecuária.
- b) Estrutura de custos: análise detalhada dos custos operacionais efetivos e totais. Ponto de equilíbrio: determinação da produtividade e do preço de nivelamento.
- c) Desempenho financeiro: métricas de rentabilidade, eficiência no uso de recursos e volatilidade.
- d) Gestão estratégica: implicações práticas para o planejamento do custeio, comercialização e mitigação de riscos.

A análise integra indicadores produtivos a métricas de custo e risco para distinguir a viabilidade de curto prazo da sustentabilidade de longo prazo. Ao identificar a margem de segurança de cada cultura frente às oscilações de mercado, o texto revela o *trade-off* entre as safras de verão — marcadas por maior previsibilidade e diluição de custos — e as de inverno, que, embora concentrem elevado potencial de valor por hectare, apresentam maior sensibilidade a variações de preço e clima.

5.2 Introdução e contexto setorial

A compreensão integrada dos custos de produção, do ponto de equilíbrio e da rentabilidade é essencial para o monitoramento das principais culturas de verão (arroz, feijão, milho e soja) e de inverno (alho, cebola e trigo). Com base no desempenho observado entre 2021 e 2025, este capítulo propõe a transformação de dados brutos em inteligência gerencial, permitindo avaliar não apenas o resultado isolado do último ciclo, mas a consistência do sistema produtivo ao longo do tempo.

Na gestão agrícola, a comparação entre safras é indispensável, pois cada atividade possui uma combinação única de escala, intensidade de capital, demanda de mão de obra e exposição ao mercado. Uma mesma variação de preço ou custo pode impactar o lucro de cada cultura de maneira distinta. Ao observar o comportamento histórico, é possível isolar efeitos pontuais de características estruturais do sistema, fortalecendo o planejamento estratégico.

A análise ancora-se na distinção entre o Custo Operacional Efetivo (COE) e o Custo Operacional Total (COT). Enquanto o COE reflete o desembolso direto e a pressão de caixa no curto prazo, o COT incorpora elementos como a depreciação, fundamentais para medir a capacidade de reposição do patrimônio. Essa abordagem evita uma percepção de lucro baseada apenas no fluxo de caixa, focando na real sustentabilidade do negócio no longo prazo.

Complementarmente, explora-se o ponto de equilíbrio sob duas óticas: a produtividade de equilíbrio e o preço de equilíbrio. Essas métricas quantificam a margem de segurança de cada cultura, revelando quão próximo o sistema opera de seu limite econômico e quais atividades exigem maior rigor no manejo e no controle de custos.

Por fim, a análise de rentabilidade é consolidada por indicadores como margem bruta por hectare, retorno sobre o investimento (ROI) e margem bruta por pessoa. O objetivo é oferecer uma visão abrangente dos fatores que sustentam a lucratividade e dos pontos de atenção que

ampliam o risco, servindo como base para decisões de priorização tecnológica e gestão de risco nas próximas safras.

5.3 Bases teóricas para a gestão de custos e riscos

A base de qualquer análise de viabilidade econômica reside na correta mensuração e classificação dos custos de produção. Segundo a perspectiva metodológica de Hallam *et al.* (2012), a precisão no diagnóstico financeiro exige a distinção rigorosa entre o Custo Operacional Efetivo (COE), que reflete o desembolso imediato de caixa para o custeio da safra, e o Custo Operacional Total (COT), que incorpora custos de oportunidade e a depreciação de ativos. Essa diferenciação é vital para evitar distorções na percepção de lucro, garantindo que a remuneração dos fatores de produção e a manutenção do patrimônio sejam devidamente contabilizadas, evitando que o produtor consuma seu capital acreditando estar gerando riqueza real.

Uma vez estabelecida a estrutura de custos, o passo seguinte na gestão tática é a identificação do ponto de equilíbrio, ou *break-even point*. Conforme demonstrado por Pawlak e Smutka (2015), essa métrica define o limite mínimo de produtividade e de preço necessário para que a receita gerada iguale os custos totais da operação. O conhecimento deste piso econômico permite ao produtor calcular sua margem de segurança frente às oscilações do mercado e do clima, facilitando decisões estratégicas de comercialização e a contratação de mecanismos de proteção, como seguros e derivativos, essenciais para mitigar o risco de o negócio operar abaixo do seu nível de subsistência financeira.

Além da análise individual de cada cultura, a sustentabilidade do agronegócio moderno depende do equilíbrio estratégico entre as diferentes opções de plantio ao longo do ano. Silva e Guilhoto (2018) destacam que a rentabilidade deve ser avaliada sob a ótica de sistemas de sucessão, onde o desempenho de uma safra de verão influencia e complementa o resultado da safra de inverno. Essa abordagem

comparativa e sistêmica permite identificar quais combinações de culturas oferecem a melhor relação entre retorno e risco, otimizando o uso da terra e diluindo os custos fixos da propriedade através de um portfólio de atividades que se equilibram técnica e economicamente.

No entanto, a viabilidade econômica não se restringe ao resultado de um ciclo isolado, mas à capacidade de sobrevivência e crescimento do negócio no longo prazo sob condições de incerteza. Lazzari (2014) enfatiza que a gestão financeira profissional deve considerar a solvência e a continuidade da empresa rural frente à volatilidade intrínseca do setor. Através da análise de riscos e da compreensão de que o lucro deve ser suficiente para suportar períodos adversos e garantir a reposição tecnológica, o autor reforça que a sobrevivência patrimonial depende de uma visão que transcende o fluxo de caixa imediato e foca na preservação da capacidade produtiva futura.

Em síntese, a integração desses conceitos forma um arcabouço gerencial robusto para a análise do período 2021–2025 apresentada neste capítulo. Enquanto a metodologia de Hallam fornece o rigor técnico para o cálculo, as contribuições de Pawlak e Smutka estabelecem os limites operacionais de segurança. Complementarmente, a visão sistêmica de Silva e Guilhoto e a perspectiva de continuidade de Lazzari permitem uma interpretação holística da rentabilidade, assegurando que o agricultor possua as ferramentas necessárias para navegar pela complexidade econômica do agronegócio com maior previsibilidade, segurança patrimonial e eficiência no uso dos recursos.

5.4 Panorama dos indicadores físico-econômicos e de rentabilidade

O panorama dos indicadores físico-econômicos e de rentabilidade consolida, de forma integrada, a relação entre escala produtiva, geração de valor e resultado econômico das principais culturas de verão (arroz, feijão, milho e soja) e de inverno (alho, cebola e trigo) em Santa Catarina no período de 2021 a 2025, com ênfase em 2025

Sumário

(Tabelas 12 e 13). A leitura conjunta de área plantada, produção e valor da produção agropecuária (VPA) permite compreender o tamanho e o valor gerado pela atividade; entretanto, é a conexão desses indicadores com custos operacionais, ponto de equilíbrio e métricas de rentabilidade que revela, de fato, a viabilidade do sistema e sua sustentabilidade ao longo do tempo.

Tabela 12. Indicadores físico-econômicos das culturas de verão de 2025 e média do ciclo 2021 a 2025

Cultura	Ano/período	Área plantada (ha)	Quantidade produzida (t)	Valor da produção VPA (R\$)
Arroz - sc 50kg	2025	145.294	1.299.817,3	2.146.715,37
Média	2021 a 2025	146.799,4	1.244.940,4	2.096.539,01
Desvio relativo ⁽¹⁾ (%)		0,7	2,8	8,04
Feijão - sc 60kg	2025	68.400	129.046,6	326.660,46
Média	2021 a 2025	63.627,4	109.419,7	425.956,06
Desvio relativo ⁽¹⁾ (%)		5,2	10,2	13,22
Milho grão - sc 60kg	2025	290.433	2.715.588,1	3.128.119,20
Média	2021 a 2025	333.671	2.338.553,3	2.839.976,48
Desvio relativo ⁽¹⁾ (%)		6,6	15,9	13,31
Soja - sc 60kg	2025	829.832	3.274.673,0	6.782.688,48
Média	2021 a 2025	779.672,8	2.707.103	6.428.750,60
Desvio relativo ⁽¹⁾ (%)		4,8	13,2	6,97

Nota: (1) O Desvio Relativo (%) é um indicador de volatilidade utilizado para comparar a variabilidade entre culturas e variáveis de diferentes escalas. É calculado pela razão entre o Desvio Médio (DM) e a Média do Ciclo, multiplicada por 100. Por sua vez, o DM representa a média aritmética dos desvios absolutos de cada ano em relação à média do período 2021–2025.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

No eixo físico-econômico, os indicadores de área e produção evidenciam diferenças estruturais entre culturas e entre safras. Culturas de verão, em geral, operam com maior escala e maior previsibilidade operacional, o que tende a favorecer a estabilidade produtiva e a diluição de custos por unidade de área. Já culturas de inverno apresentam maior intensidade de capital por hectare e, frequentemente, maior sensibilidade a restrições climáticas, sanitárias

Sumário

e logísticas, com reflexos diretos sobre a variabilidade de produtividade e de receita. Nesse contexto, o VPA funciona como medida de geração bruta de valor, mas sua interpretação exige cautela: ele combina efeito de volume com efeito de preço, podendo crescer mesmo quando a produtividade recua, se houver valorização do produto, ou cair apesar de boa produção, quando o preço se deteriora.

Tabela 13. Indicadores físico-econômicos das culturas de inverno de 2025 e média do ciclo 2021 a 2025

Cultura	Ano/período	Área plantada (ha)	Quantidade produzida (t)	Valor da produção - VPA (R\$)
Alho	2025	750,0	8438,0	126.570
Média	2021 a 2025	1.141	11.657,1	111.615,81
Desvio relativo (%)		35,7	41,3	17,89
Cebola	2025	19.420,0	598.100	897.150,00
Média	2021 a 2025	18.454	521.004,6	954.795,74
Desvio relativo (%)		4,0	11,0	17,65
Trigo	2025	105.130,0	382.345	456.265,03
Média	2021 a 2025	121.630,6	390.368,6	491.768,74
Desvio relativo (%)		11,6	13,7	20,22

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

A transição do panorama físico para o econômico ocorre quando se conectam os indicadores de produção e preço à estrutura de custos e ao ponto de equilíbrio (Tabelas 14 e 15). Aqui, a distinção entre Custo Operacional Efetivo (COE) e Custo Operacional Total (COT) é central: o COE reflete o desembolso direto do ciclo e, portanto, a pressão de caixa no curto prazo; o COT incorpora componentes associados à reposição e à sustentação do sistema produtivo no longo prazo, como depreciação e outros custos não desembolsáveis no momento da safra, mas economicamente necessários. Essa diferenciação evita interpretações baseadas apenas na capacidade de pagar as contas do ciclo e direciona a análise para a sustentabilidade financeira, isto é, para a capacidade de manter o negócio economicamente equilibrado ao longo dos anos.

Sumário

Tabela 14. Receitas, custos e lucro operacional de culturas de verão para o ano de 2025 e para a média do ciclo de 2021 a 2025

Cultura	Ano/período	Receita bruta por hectare (R\$/ha)	Custo operacional total (COT) (R\$/ha)	Custo operacional efetivo (COE) (R\$/ha)	Lucro operacional por hectare (R\$/ha)
Arroz	2025	14.774,98	14.079,49	13.201,41	695,49
Média	2021 a 2025	14.287,70	12.304,72	11.528,42	1.982,98
Desvio relativo (%)		8,32	14,60	14,39	120,05
Feijão	2025	4.775,74	6.912,36	6.492,75	-2.136,62
Média	2021 a 2025	6.740,86	6.512,14	6.143,77	228,72
Desvio relativo (%)		13,24	17,92	18,42	489,57
Milho grão	2025	10.770,54	9.022,63	8.603,39	1.747,91
Média	2021 a 2025	8.551,76	8.520,35	8.152,65	31,41
Desvio relativo (%)		14,36	15,10	14,93	5.048,51
Soja	2025	8.173,57	5.791,14	5.387,44	2.382,43
Média	2021 a 2025	8.272,93	5.490,92	5.136,32	2.782,01
Desvio relativo (%)		7,94	15,10	14,86	44,69

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Tabela 15. Receitas, custos e lucro operacional de culturas de inverno para o ano de 2025 e para a média do ciclo de 2021 a 2025

Cultura	Ano/período	Receita bruta (R\$/ha)	Custo operacional total (COT) (R\$/ha)	Custo operacional efetivo (COE) (R\$/ha)	Lucro operacional (R\$/ha)
Alho	2025	168.766,01	101.876,09	98.321,23	66.889,91
Média	2021 a 2025	110.416,28	86.831,46	83.743,86	23.584,82
Desvio relativo (%)		37,96	13,37	13,43	128,52
Cebola	2025	46.203,55	43.938,96	41.884,35	2.264,59
Média	2021 a 2025	52.213,73	40.152,1	38.281	12.061,63
Desvio relativo (%)		19,98	9,87	9,87	109,84
Trigo	2025	4.340,01	5.651,98	5.205,23	-1.311,97
Média	2021 a 2025	4.103,15	5.766	5.351,67	-1.662,85
Desvio relativo (%)		20,24	8,77	9,40	-53,98

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Sumário

O ponto de equilíbrio complementa a leitura de custos ao explicitar o limite econômico mínimo de operação. Na ótica da produtividade de equilíbrio, o indicador mostra quanto é necessário produzir para cobrir os custos ao preço observado; na ótica do preço de equilíbrio, indica o preço mínimo por unidade necessário para não incorrer em prejuízo, dada a produtividade obtida (Tabelas 16 e 17). Em termos práticos, esses dois indicadores quantificam a margem de segurança de cada cultura: quanto maior a distância entre os resultados observados e os níveis de equilíbrio, maior a capacidade de absorver choques adversos de produtividade, preço ou custo; quanto menor essa distância, maior a vulnerabilidade e a necessidade de disciplina na execução do manejo, no controle de custos e na estratégia de comercialização.

Tabela 16. Produtividade e preço de nivelamento de culturas de verão para o ano de 2025 e para a média do ciclo de 2021 a 2025

Cultura	Ano/período	Produtiv. de equilíbrio (sc/ha)	Produtiv. (sc/ha)	Preço de equilíbrio (R\$/sc)	Preço efetivo (R\$/sc)
Arroz - sc 50kg	2025	170,50	178,92	78,69	82,58
Média	2021 a 2025	148,36	169,62	72,51	84,49
Desvio relativo (%)		20,64	2,78	14,40	10,01
Feijão - sc 60kg	2025	54,61	37,73	219,83	151,88
Média	2021 a 2025	34,72	34,35	225,17	237,87
Desvio relativo (%)		26,49	9,84	15,77	15,62
Milho grão - sc 60kg	2025	156,65	187	57,90	69,11
Média	2021 a 2025	144,37	141,68	73,04	73,87
Desvio relativo (%)		27,45	19,06	14,67	14,29
Soja - sc 60kg	2025	55,92	78,92	88,05	124,28
Média	2021 a 2025	47,11	69,23	95,62	145,43
Desvio relativo (%)		27,48	9,31	16,22	14,31

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Tabela 17. Produtividade e preço de nivelamento de culturas de inverno para o ano de 2025 e para a média do ciclo de 2021 a 2025

Cultura	Ano/período	Produtiv. de equilíbrio (unid./ha) ⁽¹⁾	Produtiv. (unid./ha)	Preço de equilíbrio (R\$/unid.)	Preço efetivo (R\$/sc)
Alho - kg	2025	6.791,74	11.251,07	9,05	15,00
Média	2021 a 2025	8.613,9	10.194,22	8,65	10,70
Desvio relativo (%)		17,61	11,39	14,44	29,53
Cebola - sc 20kg	2025	1.464,63	1.540,12	28,53	30,00
Média	2021 a 2025	1.173,35	1.411,66	28,86	37,33
Desvio relativo (%)		33,03	9,10	12,86	23,40
Trigo - sc 60kg	2025	78,94	60,61	93,24	71,60
Média	2021 a 2025	79,22	54,07	109,81	74,48
Desvio relativo (%)		12,51	12,42	18,96	13,90

Nota: (1) Na cultura do Alho é empregada a unidade kg/ha para a produtividade obtida e para a produtividade de equilíbrio, sendo que para as demais culturas é empregado sc/ha.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Os indicadores de variabilidade (como Desvio relativo (%)) ajudam a diferenciar culturas com maior estabilidade relativa daquelas mais sujeitas a flutuações. Para a tomada de decisão, a utilidade desse indicador não está apenas em apontar quem varia mais, mas em reforçar que, em culturas de maior volatilidade, o sistema tende a operar mais próximo do limite econômico em parte dos anos, elevando a relevância de planejamento de custeio, capital de giro e instrumentos de mitigação de risco. Assim, ao interpretar o panorama, é recomendável que a volatilidade seja lida em conjunto com a margem de segurança revelada pelos indicadores de equilíbrio: retorno potencial alto, quando acompanhado de alta variabilidade, implica maior risco de desempenho abaixo do necessário para cobrir o COT.

Por fim, o desempenho econômico é consolidado por métricas de rentabilidade e eficiência do uso de recursos, como margem bruta por hectare, retorno sobre o investimento (ROI) e margem bruta por pessoa (Tabelas 18 e 19). Esses indicadores permitem comparar culturas e safras sob três perspectivas complementares: eficiência do uso da terra (resultado por área), eficiência do uso do capital (retorno do investimento) e eficiência do uso do trabalho (resultado por

peessoa). A leitura integrada dessas métricas é essencial para evitar conclusões parciais, pois uma cultura pode apresentar alto retorno por hectare, mas exigir maior capital e expor o produtor à maior volatilidade; inversamente, outra pode apresentar retorno mais moderado, porém com maior previsibilidade e melhor capacidade de diluição de custos, contribuindo para a estabilidade do sistema no tempo. Dessa forma, o panorama não se limita a descrever números, mas organiza evidências para apoiar decisões de planejamento e composição do portfólio produtivo, compatibilizando rentabilidade esperada e tolerância ao risco.

Tabela 18. Indicadores de rentabilidade das culturas de verão: 2025 e média do ciclo de 2021-2025

Cultura	Ano/período	Margem bruta por hectare (R\$/ha)	Retorno sobre o Investimento (ROI) no ciclo	Margem bruta por pessoa (R\$/DH)
Arroz	2025	1.573,57	0,05	296,90
Média	2021 a 2025	2.759,28	0,16	520,62
Desvio relativo (%)		83,51	156,19	83,51
Feijão	2025	-1.717,01	-0,31	-624,37
Média	2021 a 2025	597,09	0,04	217,12
Desvio relativo (%)		181,6	755,61	181,60
Milho grão	2025	2.167,15	0,19	1.057,14
Média	2021 a 2025	399,12	0,00	194,69
Desvio relativo (%)		385,2	5.389,82	385,20
Soja	2025	2.786,13	0,41	1.359,09
Média	2021 a 2025	3.136,61	0,51	1.530,05
Desvio relativo (%)		37,53	73,13	37,53

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Tabela 19. Indicadores de rentabilidade das culturas de inverno: 2025 e média do ciclo de 2021-2025

Cultura	Ano/período	Margem bruta por hectare (R\$/ha)	Retorno sobre o Investimento (ROI) no ciclo	Margem bruta por pessoa (R\$/DH)
Alho	2025	70.444,77	0,66	454,48
Média	2021 a 2025	26.672,42	0,27	172,08
Desvio relativo (%)		114,99	197,87	114,99
Cebola	2025	4.319,20	0,05	52,04
Média	2021 a 2025	13.932,73	0,33	167,86
Desvio relativo (%)		93,97	119,13	93,97
Trigo	2025	-865,22	-0,23	-752,36
Média	2021 a 2025	-1.248,52	-0,29	-1.085,67
Desvio relativo (%)		-70,37	-48,96	-70,37

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados da Epagri/Cepa (jan./2026)

Diante do panorama apresentado, fica evidente que os indicadores físico-econômicos (área, produção e valor da produção agropecuária) explicam apenas parte do desempenho das safras, pois o resultado final depende de como custos, produtividade e preços se combinam ao longo do ciclo. A comparação entre culturas de verão e de inverno reforça que maior geração de valor por hectare pode vir acompanhada de maior volatilidade, reduzindo a margem de segurança e ampliando a necessidade de gestão ativa. Assim, os dados consolidados nesta seção não devem ser lidos apenas como um retrato do período 2021–2025, mas como base para orientar decisões de custeio, comercialização e mitigação de riscos. Na sequência, o próximo capítulo aprofunda essa leitura ao detalhar os componentes de custo e os fatores que pressionam o ponto de equilíbrio, explicitando como variações em insumos, operações e preços podem alterar a rentabilidade e a sustentabilidade financeira das principais culturas analisadas.

5.5 Discussão integrada dos resultados

Conforme apresentado nas Tabelas 12 a 19, os resultados das safras de verão (arroz, feijão, milho grão e soja) e de inverno (alho, cebola e trigo) no ciclo de 2021 a 2025, com destaque para o ano de 2025, indicam que a interpretação do desempenho econômico deve partir da leitura integrada entre os indicadores físico-econômicos, a estrutura de custos, os parâmetros de nivelamento e a rentabilidade dos recursos. Assim, a análise não se restringe a identificar qual cultura foi melhor, mas a compreender em que medida o sistema produtivo, em cada cultura e tecnologia empregada, operou com folga ou proximidade em relação aos seus limites econômicos, especialmente quando se considera a variabilidade capturada pela métrica Desvio relativo (%).

1. Dinâmica de mercado e eficiência operacional

Inicialmente, ao confrontar os indicadores físico-econômicos observa-se que a dinâmica econômica do período não decorre apenas da expansão de área, mas principalmente da combinação entre volume produzido e preço médio por unidade. Esse ponto é relevante porque orienta a leitura do risco: culturas com valor mais sensível ao preço (maior volatilidade em Desvio relativo) tendem a transferir maior instabilidade para a receita, ainda que a área permaneça relativamente estável. Em termos práticos, quando a área não varia de forma significativa, o ganho econômico depende de produtividade e preço; portanto, as variações de mercado e de desempenho agrônomo se tornam determinantes para explicar a oscilação do valor total gerado pelas culturas.

Na sequência, a distinção entre custo operacional efetivo (COE) e custo operacional total (COT) é central para qualificar o resultado das culturas no curto e no longo prazo. Enquanto o COE evidencia a pressão de caixa do ciclo produtivo, o COT amplia a análise ao incorporar componentes que representam a necessidade de reposição e manutenção da capacidade produtiva. Por isso, mesmo quando a

receita bruta por hectare cobre o COE, a proximidade entre a receita e o COT pode sinalizar uma situação de resultado operacional mais apertada sob a ótica de sustentabilidade econômica. Esse entendimento é particularmente importante em culturas ou sistemas em que os custos indiretos e a depreciação têm maior peso, pois o desempenho aparente pode ser positivo no fluxo de caixa, mas insuficiente para recompor o patrimônio ao longo do tempo.

No comparativo entre verão e inverno, os resultados de 2025 reforçam o comportamento esperado entre sistemas de produção com diferentes intensidades de capital e tecnologia. De forma geral, as culturas de verão, em especial aquelas conduzidas sob tecnologia elevada, apresentam maior previsibilidade e maior capacidade de diluição de custos por efeito de escala e mecanização, enquanto as culturas de inverno, notadamente alho e cebola em padrão produtivo intensivo, tendem a operar com custos por hectare mais elevados, exigindo níveis de receita e eficiência produtiva mais altos para sustentar o lucro operacional. Esse padrão ajuda a explicar por que o desempenho do inverno costuma se apoiar em maior valor por área, porém com maior sensibilidade a variações de produtividade e preço, o que se reflete na leitura do risco pela métrica Desvio relativo (%).

A produtividade e o preço de nivelamento permitem detalhar a relação entre custos e risco econômico de maneira objetiva. A produtividade de nivelamento evidencia o patamar mínimo de produção necessário para cobrir os custos, enquanto o preço de nivelamento expressa o preço mínimo por unidade que torna a operação economicamente neutra, considerando a produtividade observada. Quando a produtividade obtida e o preço recebido por unidade ficam acima desses níveis, a cultura opera com margem de segurança e tende a sustentar lucro operacional; quando se aproximam do nivelamento, a margem de segurança diminui e a operação fica mais vulnerável a choques climáticos e de mercado. Nesse ponto, a leitura conjunta com o Desvio relativo (%) é decisiva: culturas com maior volatilidade histórica exigem maior distância entre obtido e nivelamento para que o produtor não dependa de um único ano favorável para manter a viabilidade econômica.

 Sumário

A análise da volatilidade relativa (Desvio relativo %) revela um cenário contra-intuitivo: à exceção do milho — cuja variabilidade produtiva superou a de preços —, todas as demais culturas apresentaram maior instabilidade no mercado do que no campo. Destacam-se o alho e a cebola, que registraram uma instabilidade de preços superior ao dobro da observada na produtividade. Este diagnóstico é essencial para a formulação de políticas públicas e estratégias de gestão de risco, pois demonstra que a proteção da renda do agricultor exige instrumentos voltados à estabilização de preços e à mitigação da volatilidade de mercado, transcendendo as tradicionais coberturas contra perdas produtivas isoladas.

Ao integrar indicadores de rentabilidade (margem bruta por hectare, ROI e margem bruta por pessoa), a discussão converge para uma leitura de estratégia produtiva: o produtor que combina culturas de verão e inverno não está apenas rotacionando o solo; está equilibrando eficiência (verão) com intensidade de margem (inverno). O verão tende a entregar maior estabilidade de ROI e melhor previsibilidade de margem por pessoa via mecanização; o inverno pode elevar a margem por hectare, mas impõe maior risco e maior necessidade de capital de giro. Assim, a melhor composição depende do apetite a risco e da capacidade de financiar o custeio — mas, em termos de gestão, o ponto comum é que o ponto de equilíbrio deve ser tratado como métrica central de decisão: a cultura só é economicamente saudável quando produtividade e preço ficam, com folga, acima do nivelamento calculado com COT.

A variação dos indicadores entre anos, além de refletir fatores climáticos e tecnológicos, também é influenciada pela dinâmica de preços. Culturas com maior exposição a mercado interno e ciclos de oferta mais concentrados tendem a apresentar maior oscilação de preço e, conseqüentemente, maior variabilidade de receita e resultado operacional. Por outro lado, culturas com maior integração a mercados mais líquidos e com maior previsibilidade de comercialização tendem a sustentar uma relação mais estável entre preço, produtividade e custo, contribuindo para um desempenho mais consistente no período. Essa diferença reforça a necessidade de interpretar o

desempenho econômico não apenas pelo lucro em um ano específico, mas pela consistência dos resultados em relação aos parâmetros de nivelamento e à volatilidade do ciclo.

A análise da volatilidade revela, ainda, um efeito de amplificação de risco ao longo da cadeia de valor. A instabilidade inicia-se nos indicadores físico-econômicos, com a quantidade produzida do alho (41,3%) já demonstrando uma variabilidade significativa. Essa flutuação se intensifica drasticamente no lucro operacional, como um dos indicadores mais instáveis, atingindo 489% no feijão e 128% no alho. O risco se estende até mesmo às metas de gestão, com a produtividade de equilíbrio apresentando a maior volatilidade nesta categoria (27% na soja e 33% na cebola), indicando que o próprio alvo para o sucesso operacional é móvel. O ápice da instabilidade, contudo, é observado nos indicadores de rentabilidade final, como a margem bruta por pessoa, que atinge o valor extremo de 5.390% no feijão e quase 200% no alho. Em síntese, os dados demonstram um efeito cascata: a volatilidade, que começa moderada na produção, é amplificada exponencialmente nos resultados financeiros, reforçando que a gestão do risco econômico é o principal desafio para culturas como feijão, alho e cebola.

2. Implicações práticas para as culturas

Arroz (verão) – A leitura integrada entre área, quantidade, valor da produção agropecuária, custos, nivelamento e rentabilidade indica que o arroz se comporta como uma cultura de resultado dependente de eficiência operacional, em que a rentabilidade é fortemente condicionada ao controle do COE e à manutenção de produtividade estável. Na prática, quando o preço não se desloca de forma relevante, a margem tende a ser definida dentro da porteira: pequenas melhorias em produtividade e redução de custos por hectare ampliam a distância em relação ao ponto de equilíbrio e elevam a margem por hectare. A implicação gerencial é priorizar pacote tecnológico que preserve estabilidade produtiva, reduzir perdas (operações e pós-colheita) e usar o preço de nivelamento como piso para decisões de

comercialização, pois a folga econômica do arroz costuma ser menor do que a de culturas com maior valor agregado.

Feijão (verão) – Os indicadores apontam o feijão como uma cultura de maior volatilidade relativa (Desvio relativo) e, portanto, com maior sensibilidade a oscilações simultâneas de produtividade e preço. Essa característica faz com que o ponto de equilíbrio seja um instrumento crítico: em anos em que o preço supera o nivelamento, a margem pode melhorar rapidamente; porém, quando preço e produtividade recuam, o resultado se deteriora com a mesma velocidade. A implicação prática é tratar o feijão como cultura que exige disciplina de manejo e estratégia de comercialização mais ativa (*timing* e qualidade), além de reforçar mecanismos de mitigação de risco (seguro e diversificação), porque a estabilidade interanual tende a ser menor do que em soja e, em muitos casos, menor do que em milho.

Milho (verão) – A leitura integrada sugere que o milho opera com perfil intermediário: é uma cultura de escala e mecanização, mas com rentabilidade frequentemente condicionada por margens mais estreitas e maior exposição a variações de custo de insumos (fertilizantes e operações) e de preço. Em termos práticos, o indicador mais decisivo é a relação entre produtividade obtida e produtividade de nivelamento, pois o milho depende mais do volume certo para diluir custos e preservar lucro operacional, especialmente quando o COT é considerado. A implicação é que o produtor deve focar em eficiência do COE (otimização de adubação e operações), monitorar o nivelamento como referência de custo unitário e adotar estratégia comercial que busque garantir um preço acima do piso, reduzindo a dependência de picos de mercado.

Soja (verão) – Os resultados integrados reforçam a soja como a cultura de maior consistência econômica do conjunto, combinando escala, previsibilidade de manejo e maior liquidez de mercado. Ao longo do período entre 2021 e 2025 a soja tende a apresentar maior capacidade de manter produtividade e preço acima dos níveis de nivelamento, o que se reflete em melhor estabilidade de lucro e indicadores de rentabilidade (margem por hectare, ROI e margem por pessoa). A

implicação prática é que a soja funciona como base de sustentação do sistema, contribuindo para financiar o custeio e reduzir o risco global da propriedade; ainda assim, a gestão deve manter atenção ao COT para evitar que aumento de custos (insumos e mecanização) reduza a margem de segurança ao longo do tempo.

Alho (inverno) – A leitura integrada evidencia o alho como a cultura de maior intensidade econômica por hectare, mas também como uma das mais sensíveis ao ponto de equilíbrio, dado o patamar elevado de custos por área. Quando produtividade e preço ficam acima do nivelamento, o alho tende a gerar excedentes relevantes, elevando margens e, frequentemente, o ROI; porém, a margem de segurança pode ser estreita em anos adversos, pois pequenas quedas de produtividade ou preço podem aproximar rapidamente a operação do COT. A implicação prática é que o alho exige gestão mais rigorosa de tecnologia e qualidade, planejamento de custeio e capital de giro compatíveis com o risco. Para tanto, sugere-se adotar uma estratégia de comercialização que minimize exposição a preços abaixo do piso, além de reforçar mitigação de risco (*seguro*, *hedge* de preço, escalonamento e diversificação).

Cebola (inverno) – Os indicadores apontam a cebola como cultura em que o resultado econômico é altamente influenciado pela dinâmica de mercado, com volatilidade de preço frequentemente elevada, o que se transfere para o VPA, a receita por hectare e a rentabilidade. Mesmo com produtividade controlada, o desempenho pode variar de forma acentuada conforme a sazonalidade de oferta e a qualidade comercial, tornando o preço de nivelamento um referencial central para a gestão. A implicação prática é que, além do manejo, a cebola demanda foco em pós-colheita, padronização, logística e *timing* de venda, pois é nesses pontos que se ganha (ou se perde) a distância em relação ao ponto de equilíbrio; por isso, estratégias de comercialização e de redução de risco de preço tendem a ser tão importantes quanto ganhos produtivos.

Trigo (inverno) – A leitura integrada sugere que o trigo cumpre um papel de inverno com dupla natureza: agronômica (rotação e

cobertura) e econômica (contribuição para diluir custos fixos), mas com rentabilidade geralmente mais estreita e maior dependência de produtividade e preço em relação ao nivelamento, especialmente quando se considera o COT. A volatilidade (Desvio relativo) pode se manifestar tanto por fatores climáticos quanto por qualidade do produto e preço ligado a condições de mercado, o que faz o resultado oscilar entre anos. A implicação prática é que o trigo deve ser gerido com metas realistas de produtividade, controle de custos e atenção à qualidade, e sua decisão de área deve considerar não apenas o lucro direto, mas também o efeito sobre o sistema (custos e desempenho das culturas subsequentes), além de instrumentos de proteção quando houver risco de operar próximo ao ponto de equilíbrio.

Por fim, os destaques discutidos nesta seção se conectam diretamente às estratégias e às recomendações para a gestão de risco ao evidenciar que a viabilidade econômica depende de três frentes complementares. No custeio, a prioridade é acompanhar COE e COT por cultura e tecnologia, utilizando o COT como referência para sustentabilidade e reposição patrimonial e, assim, evitar leituras baseadas apenas no caixa. Na comercialização, o preço observado deve ser analisado em relação ao preço de nivelamento, de modo que decisões de venda e planejamento de safra preservem uma margem de segurança, especialmente em culturas com maior volatilidade de preço e maior custo por hectare. E, na gestão de risco, a identificação das culturas com maior Desvio relativo (%) deve orientar estratégias de mitigação, como diversificação entre verão e inverno, escalonamento de plantio e colheita, seguro agrícola e instrumentos de proteção de preço, reduzindo a probabilidade de operar abaixo do ponto de equilíbrio em anos adversos e fortalecendo a resiliência econômica do sistema produtivo para os próximos ciclos.

5.6 Diretrizes estratégicas para a gestão de risco e sustentabilidade

Os resultados apresentados ao longo deste capítulo mostram que o sistema produtivo analisado combina culturas com perfis distintos de custo, risco e retorno, e que a viabilidade econômica decorre menos de um ano isolado e mais da capacidade de manter produtividade e preço acima dos respectivos níveis de nivelamento com regularidade. Em 2025, a leitura conjunta de receita bruta, COE, COT, lucro operacional, produtividade e preço de nivelamento reforça que o desempenho econômico é explicado pela interação entre eficiência técnica (produtividade), eficiência econômica (controle de custos) e dinâmica de mercado (preços).

Do ponto de vista da sustentabilidade, a principal conclusão é que a gestão não pode se orientar apenas pelo COE, pois essa referência capta a pressão de caixa no ciclo, mas não assegura a reposição do capital e a manutenção da capacidade produtiva. Assim, o COT deve ser tratado como referência central de longo prazo, uma vez que indica se a atividade está gerando resultado suficiente para sustentar a operação ao longo dos anos. Quando a receita cobre o COE, mas se aproxima do COT, o sistema pode apresentar folga no curto prazo e, ao mesmo tempo, risco de descapitalização no médio prazo — especialmente em culturas ou tecnologias com maior participação de custos indiretos e depreciação.

A análise do ponto de equilíbrio (produtividade e preço de nivelamento) evidencia que as culturas com custos mais elevados por hectare exigem maior disciplina gerencial para preservar a margem de segurança frente a oscilações climáticas e de mercado. Em termos práticos, operar com produtividade obtida e preço observado acima do nivelamento significa que a cultura está gerando excedente econômico; operar próximo ao nivelamento significa que pequenas variações podem eliminar o lucro operacional. Por isso, a interpretação do risco deve considerar, além do nível de custos, a volatilidade do ciclo capturada pelo Desvio relativo (%), que sinaliza quais culturas são historicamente mais instáveis e, portanto, mais sensíveis a choques.

Com base nesses achados, as recomendações de gestão se organizam em três frentes complementares. A primeira é o custeio, com foco em planejamento e controle: (i) revisar anualmente os componentes do COE por cultura (insumos, operações, mão de obra e serviços), identificando os itens com maior peso e maior variação; (ii) acompanhar a relação COE/COT como indicador de sustentabilidade, evitando decisões orientadas apenas pelo caixa; e, (iii) definir metas técnicas por cultura (produtividade mínima operacional) alinhadas ao nível de tecnologia adotado, de modo a reduzir a chance de operar abaixo da produtividade de nivelamento. Essa frente deve ser reforçada com registros padronizados e consistentes, pois a qualidade do dado é condição para a qualidade da decisão.

A segunda frente é a comercialização, orientada por indicadores de nivelamento: (i) utilizar o preço de nivelamento como parâmetro de piso para decisões de venda, sobretudo em culturas com maior volatilidade de preço; (ii) buscar escalonar vendas e diversificar momentos de comercialização; e, (iii) priorizar estratégia comercial que preserve margem de segurança em relação ao COT, evitando que ganhos de um ano sejam anulados por perdas nos ciclos seguintes. A terceira frente é a gestão de risco, que deve ser proporcional ao Desvio relativo (%): (i) intensificar o uso de ferramentas de mitigação (seguro agrícola, instrumentos de proteção de preço, diversificação entre culturas e safras, escalonamento de plantio/colheita); (ii) definir previamente gatilhos de ação (por exemplo, revisão de pacote tecnológico ou redução de área) quando a projeção de produtividade e preço se aproximar do nivelamento; e, (iii) manter reservas de liquidez compatíveis com culturas mais intensivas em capital, reduzindo o risco de estresse de caixa em anos adversos.

Em síntese, a principal perspectiva futura é que a sustentabilidade do sistema no próximo ciclo dependerá da capacidade de manter a operação acima do ponto de equilíbrio com folga, especialmente sob cenários de custo pressionado e de oscilação de preços. A gestão orientada por COE e COT, combinada ao uso sistemático dos indicadores de nivelamento e do risco histórico (Desvio relativo), fortalece o planejamento e reduz a probabilidade de decisões reativas

em anos adversos. Dessa forma, as safras de verão e de inverno deixam de ser analisadas como atividades isoladas e passam a ser tratadas como um conjunto integrado, no qual a alocação de área, tecnologia e capital deve buscar equilíbrio entre eficiência, rentabilidade e resiliência ao longo do tempo. Como mensagens-chave cabe:

- a) Decisões baseadas em dados: transformar métricas de custo e rentabilidade em decisões estratégicas é o alicerce para a competitividade e a longevidade do agronegócio catarinense.
- b) Aprendizados do ciclo 2021–2025: a análise deste período singular revela tendências econômicas, permitindo ao gestor compreender a real consistência do sistema produtivo frente às oscilações de mercado e clima.
- c) Equilíbrio verão-inverno: dominar a dinâmica econômica entre as safras de verão e inverno é o caminho para equilibrar o fluxo de caixa e maximizar o potencial de geração de valor de cada hectare cultivado.
- d) Gestão prática e aplicável: este capítulo traduz complexidades técnicas em informações acionáveis, instigando o produtor a identificar sua margem de segurança e aprimorar a eficiência operacional de seu próprio negócio.
- e) Performance financeira superior: consolide este estudo como sua fonte essencial de *insights* para otimizar o planejamento de custeio e comercialização, garantindo uma performance financeira resiliente nos próximos ciclos.

6 Comércio exterior

Gláucia de Almeida Padrão
Economista, Dra., Epagri/Cepa
glauciapadrao@epagri.sc.gov.br

6.1 Objetivos

Este capítulo tem por objetivo analisar as exportações do agronegócio de Santa Catarina, destacando o comparativo entre a participação do Estado e demais unidades da Federação, os principais produtos exportados, principais destinos e a evolução por subsetor selecionado. Para isso, são abordados os seguintes pontos:

- a) Desempenho das exportações: busca analisar o histórico recente das exportações, comparando a participação das principais unidades da Federação em termos de valor das exportações, ranking de produtos do agronegócio e destinos;
- b) Indicadores de comércio exterior: busca selecionar os cinco principais subsetores do agronegócio e analisar os indicadores de participação na pauta de exportações do Estado, competitividade, desempenho exportador e participação no mercado nacional.

6.2 Exportações do agronegócio

O estado de Santa Catarina apresenta elevada competitividade no mercado internacional em diversos segmentos do agronegócio. Com mais de 500 itens exportados, o Agro de SC respondeu por 4,73% do valor das exportações do agronegócio brasileiro em 2025. Em 2025, as exportações catarinenses do setor somam US\$7,94 bilhões, um crescimento de 5,80% em relação a 2024, representando 65,12% do total exportado pelo Estado no ano.

A Figura 27 apresenta a evolução da participação das unidades da Federação no valor das exportações do agronegócio entre 2020 e 2025. Em 2024, São Paulo ocupou a liderança nacional. Contudo, em 2025, Mato Grosso retomou o primeiro lugar, mantendo trajetória de

Sumário

crescimento ao longo de todo o período analisado. Historicamente, o Estado registra participação entre 17% e 19%, impulsionado, sobretudo pela produção de soja, milho e carne bovina. A expansão das áreas de cultivo de tais grãos, o aumento da produtividade e a infraestrutura favorável ao escoamento das exportações têm sustentado seu avanço nas exportações nacionais.

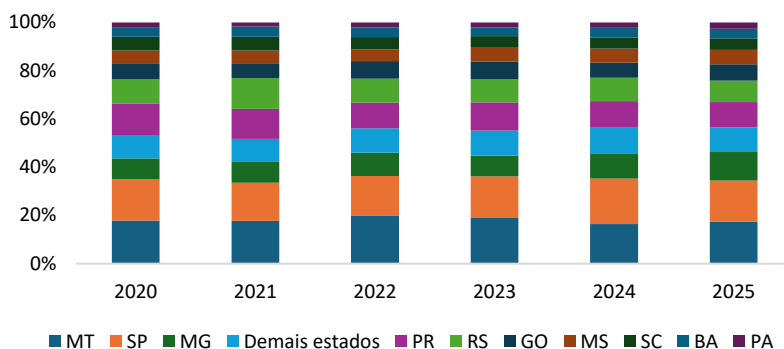


Figura 27. Brasil – Evolução da participação das unidades da Federação no valor das exportações do agronegócio – 2020 a 2025

Fonte: Ministério da Economia – Comex Stat, fevereiro 2026.

O estado de São Paulo, que liderou o ranking em 2024, voltou à segunda posição em 2025. Apesar disso, sua participação apresenta uma leve tendência de queda ao longo dos anos, possivelmente devido ao crescimento mais acelerado de outros estados no agronegócio. Mesmo com uma pauta diversificada — incluindo açúcar, café e suco de laranja, todos de forte demanda internacional — a menor expansão da área agrícola paulista pode estar contribuindo para essa perda relativa de participação.

A terceira posição no ranking tem alternado entre Minas Gerais e Paraná, embora o Paraná venha perdendo espaço para Minas Gerais ao longo do período. Ambos possuem como bases de suas exportações produtos vegetais, especialmente soja em grãos e café, que desempenham papel relevante nas duas economias estaduais.

Sumário

Santa Catarina, por sua vez, mantém de forma consistente a oitava posição entre os maiores exportadores do agronegócio brasileiro. Embora sua participação seja mais modesta em comparação aos líderes, o Estado se destaca como importante exportador de carne suína (1º lugar, com 51,84% do total nacional em 2025), madeira e obras de madeira (1º lugar, com 36,90%) e carne de frango (2º lugar, com 25,64%). A posição de Santa Catarina indicada na Figura 27 confirma a manutenção de sua especialização produtiva, ainda que o Estado não acompanhe o ritmo de crescimento dos grandes produtores de grãos.

A agricultura e o agronegócio catarinenses têm contribuído, há muitos anos, com a maior parcela das exportações do Estado. No período analisado, o setor ampliou sua participação entre 2018 e 2021, reflexo da pandemia de Covid-19, do aumento da demanda global por alimentos — especialmente carnes e grãos — e, em 2022, retornou ao patamar considerado de normalidade, conforme apresentado na Figura 28.

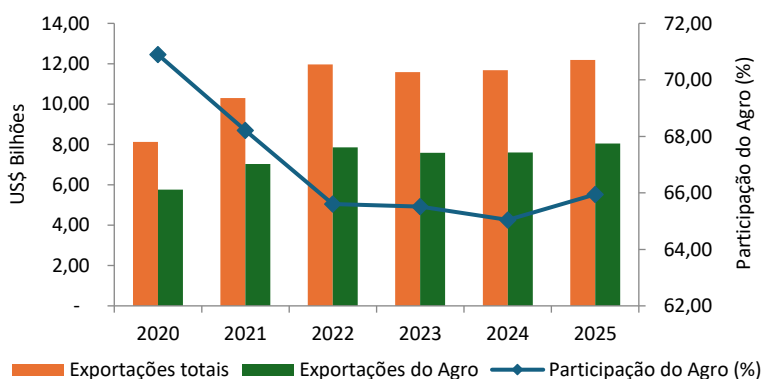


Figura 28. Santa Catarina – Evolução do valor das exportações do agronegócio

Fonte: Ministério da Economia – Comex Stat, fevereiro/2026

Por sua característica de exportar commodities, o agronegócio catarinense exerce grande influência na movimentação de cargas nos portos do Estado, respondendo, nos últimos anos, por quase 80% do

Sumário

volume total embarcado. Esse protagonismo é sustentado, sobretudo, pelos embarques de madeira, soja, milho e carnes de frango e suína.

A Figura 29 apresenta o ranking dos principais produtos da agropecuária de Santa Catarina em valor exportado, destacando os dez itens mais relevantes em termos de valor. Vale ressaltar que diversos produtos da agropecuária catarinense são voltados ao mercado externo. Uma parcela expressiva da produção pecuária — incluindo frangos, perus, patos, marrecos, suínos e mel —, bem como da produção de soja, tabaco e madeira, é destinada à exportação. Para esses produtos, o mercado internacional desempenha papel fundamental no equilíbrio dos níveis de produção e dos preços pagos aos produtores, contribuindo diretamente para a estabilidade da renda das atividades agropecuárias no Estado.

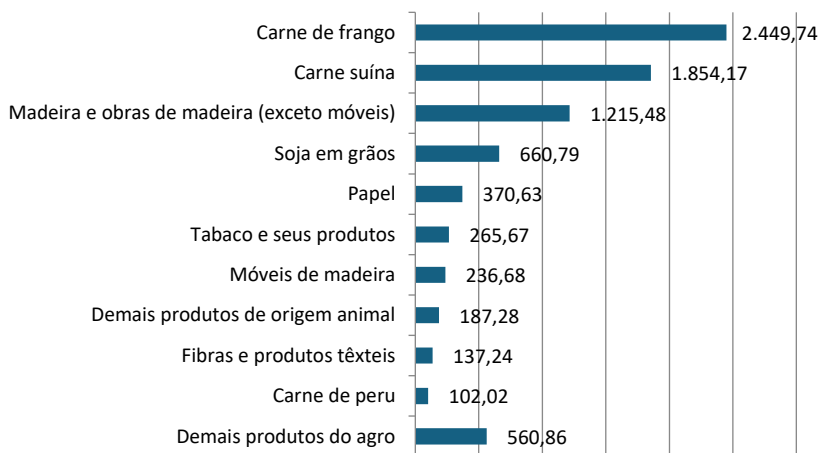


Figura 29. Santa Catarina – Exportações do agronegócio em 2025 – ranking dos produtos (milhões de US\$)

Fonte: Ministério da Economia – Comex Stat, fevereiro/2026

Observa-se pela Figura 30 que a importância relativa dos produtos nas exportações do agronegócio de Santa Catarina vem mudando ao longo do tempo. A evolução da pauta exportadora mostra um crescimento

Sumário

significativo da participação da madeira e suas obras, da carne suína e da soja, enquanto a carne de frango e o tabaco têm perdido espaço gradualmente.

A carne de frango, que já respondeu por mais de 40% do valor total exportado pelo agronegócio catarinense, registrou redução de participação ao longo dos anos. Ainda assim, permanece como o principal item da pauta, representando 30,18% do valor exportado pelo setor em 2024 e 32,71% do valor de 2025. Os quatro produtos mais relevantes da pauta do agro catarinense (carne de frango, carne suína, madeira e obras de madeira e soja em grãos) concentraram, juntos, 78,75% do valor total das exportações do agronegócio catarinense em 2024 e em 2025 representaram 76,86% do total.

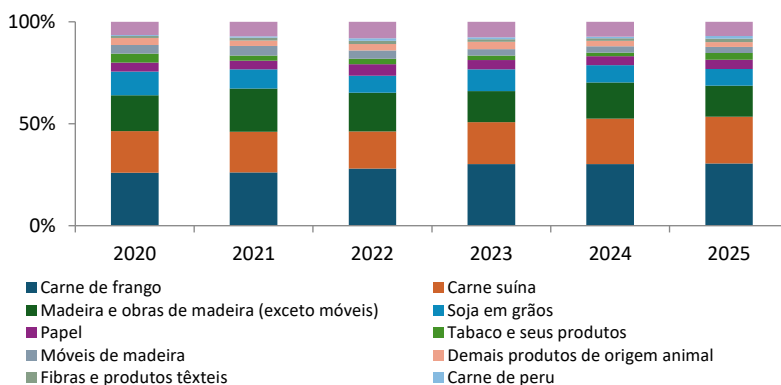


Figura 30. Evolução das exportações do agronegócio catarinense por subsetor, 2020 a 2025

Fonte: Ministério da Economia – Comex Stat, fevereiro/2026

No que diz respeito aos parceiros comerciais, a Figura 31 apresenta a evolução da participação dos principais destinos dos produtos do agronegócio exportados por Santa Catarina. A China permanece como o principal mercado para o Estado, embora sua participação tenha diminuído entre 2024 e 2025 — cerca de 5% do valor total exportado.

☰ Sumário

As vendas para esse país concentram-se em três produtos, que juntos representam 86,85% do total exportado em 2025: soja em grão (51,11%), carne suína (25,61%) e carne de frango (10,13%).

Além da China, Estados Unidos, Japão, Filipinas, México e Chile compõem, em conjunto, 50% do valor total exportado pelo Estado. Para Estados Unidos e México, Santa Catarina tem uma pauta distinta, destacando-se especialmente as exportações de madeira e suas obras, móveis de madeira e carne suína. Já o Japão e Hong Kong (14º no ranking) são mercados importantes tanto para a carne suína quanto para a carne de frango, produtos valorizados pela qualidade e pelo elevado padrão sanitário característico da produção catarinense.

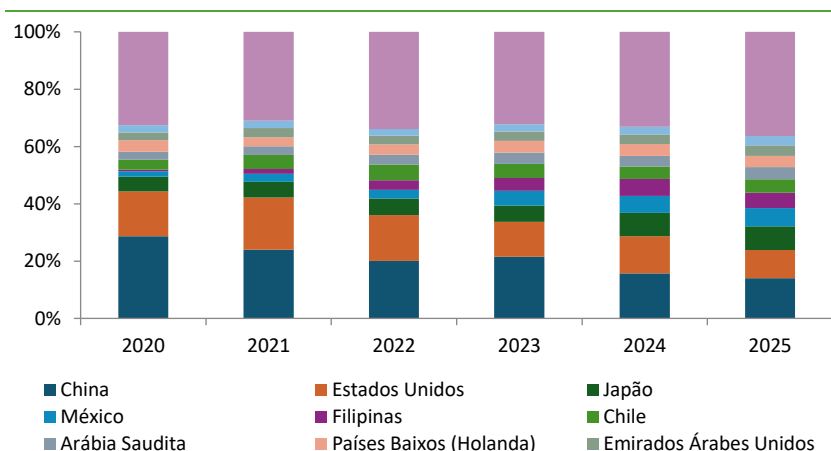


Figura 31. Evolução da participação dos principais destinos das exportações do agro catarinense – 2020/2025

Fonte: Ministério da Economia – Comex Stat, fevereiro/2026

No âmbito do Mercosul, destacam-se o Chile e a Argentina (6º e 12º no ranking, respectivamente), que figuram entre os principais destinos das exportações de carne suína e de frango, além de papel — sendo a Argentina responsável por mais de um quarto do valor exportado por Santa Catarina nesse subsetor. Esses países se beneficiam tanto da

proximidade geográfica quanto de acordos comerciais que facilitam o fluxo de mercadorias.

Apesar de Santa Catarina ser um estado altamente competitivo nas exportações do agronegócio, ainda enfrenta desafios importantes, como tarifas elevadas de importação em determinados mercados e custos logísticos significativos. Ainda assim, a presença de portos com grande capacidade de movimentação contribui para mitigar parte desses obstáculos e sustentar a competitividade do setor.

Na próxima seção serão analisados alguns indicadores de comércio exterior, com o intuito de avaliar a competitividade do Estado nos cinco principais subsetores exportadores.

6.3 Indicadores de comércio exterior

Export share

O indicador *Export Share* tem por objetivo analisar a relação entre a exportação de um dado produto ou grupo de produtos e as exportações totais do agronegócio do Estado. Para este e outros indicadores, foram considerados os principais setores das exportações do agronegócio catarinense de 2017 a 2025², a saber: carne de frango, carne suína, madeira e obras de madeira (exceto móveis), soja em grãos e papel.

A Tabela 20 apresenta os resultados para os setores analisados. Nota-se que o setor que representa maior participação nas exportações totais do agronegócio catarinense é o de carne de frango. Este setor é bastante organizado e competitivo no mercado externo e, embora tenha conseguido reduzir custos de produção e abrir novos mercados

² Para o ano de 2025 foram considerados os valores das exportações de janeiro a outubro disponíveis no Comex Stat.

Sumário

cuja legislação sanitária é mais exigente, aos poucos outros setores vêm ganhando espaço.

No período analisado, a participação da carne de frango nas exportações do agronegócio catarinense apresentou pico em 2019, alcançando 24,66% do total exportado, mas passou por retração expressiva em 2020 e 2021, influenciada pelo aumento dos custos de produção e pelos efeitos da pandemia sobre a demanda internacional. A partir de 2022, observa-se relativa estabilidade, com o setor mantendo participação entre 18% e 20%. Apesar da perda de espaço em relação a 2019, permanece como o principal segmento exportador do agronegócio de Santa Catarina.

Tabela 20. SC – Export share dos setores nas exportações do agronegócio (%)

Ano	Carne de frango	Carne suína	Madeira e obras de madeira (exceto móveis)	Soja em grãos	Papel
2017	21,32	7,51	9,76	8,31	2,86
2018	22,89	7,05	10,20	9,91	2,95
2019	24,66	9,69	9,80	7,22	3,04
2020	18,43	14,44	12,51	8,17	3,13
2021	17,86	13,56	14,46	6,48	2,79
2022	18,35	11,96	12,53	5,37	3,77
2023	19,76	13,56	9,91	7,02	3,01
2024	19,63	14,52	11,50	5,57	2,83
2025 ⁽¹⁾	19,77	15,45	10,34	5,29	3,09

Nota: (1) O indicador para o ano de 2025 foi calculado considerando as exportações de janeiro a outubro.

Fonte: Resultados da pesquisa Comex Stat, nov./2025

Destaca-se que este é um mercado bastante concentrado, com mais da metade do valor exportado destinado a cinco países. Porém nos últimos anos, têm-se observado mudanças em relação aos parceiros comerciais. A principal mudança é que Japão e China, que até 2023 eram responsáveis por aproximadamente 25% do destino total das exportações deste setor, passaram a apresentar redução nas

participações em 2024. Isso porque, a China, por exemplo, tem aumentado sua produção e, conseqüentemente, importado menos de Santa Catarina. Outro país que ganhou destaque em 2025 foi a Arábia Saudita, que ocupou a primeira posição no ranking, devido a um redirecionamento de mercado, colocando Santa Catarina numa posição tradicionalmente ocupada pelo Rio Grande do Sul.

Os demais setores analisados têm apresentado tendência de aumento da participação na pauta de exportações catarinenses.

O setor de carne suína se destaca como o de melhor desempenho ao longo da série analisada, com crescimento contínuo desde 2017. A participação nas exportações aumentou de 7,51% naquele ano para 15,45% em 2025, impulsionada sobretudo pelo fortalecimento da demanda externa, especialmente de países asiáticos. A expansão observada em 2020 e a manutenção de patamares elevados nos anos seguintes consolidam a carne suína como componente cada vez mais relevante da pauta exportadora catarinense.

Destaca-se que, até o momento, os principais destinos das exportações de Carne Suína são Filipinas (23,4%), China (19,1%) e Japão (18,4%). Esse é um mercado estável, com compradores consolidados e que não se alteram significativamente ao longo dos anos. Cabe salientar que o Brasil e por consequência Santa Catarina têm ampliado sua participação nas exportações mundiais, ganhando espaços que eram ocupados, por exemplo, pela União Europeia, que gradativamente vem reduzindo suas exportações.

Quanto à soja em grão, apesar de ser um setor dinâmico na economia, sua participação nas exportações catarinenses demonstra tendência de declínio ao longo do período, após atingir níveis próximos a 10% em 2018. A partir de 2019, observa-se redução progressiva, chegando a 5,29% em 2025. Essa queda está associada, sobretudo, ao perfil produtivo do Estado, caracterizado pelo elevado processamento da oleaginosa para atendimento da cadeia de proteínas animais. Assim, a soja *in natura* tem espaço limitado na pauta exportadora local. A China é o principal destino, respondendo por 88,6% de janeiro a outubro de 2025.

Outro setor de grande relevância é o de madeira e obras de madeira (exceto móveis) que de janeiro a outubro resultou em US\$1,12 bilhão em valor exportado no ano de 2025. De maneira geral, as exportações de madeira e obras de madeira mantiveram trajetória de crescimento até 2021, quando atingiram 14,46% da pauta do agronegócio, beneficiadas pela recuperação do mercado internacional de construção civil e pelo câmbio favorável.

A partir de 2022, o setor apresenta oscilações, com participação variando entre 10% e 12,5%, mas mantendo-se em nível historicamente elevado. O segmento permanece como um dos pilares da pauta exportadora de Santa Catarina, refletindo sua base industrial consolidada. Entre os principais destinos, destacam-se os Estados Unidos que responderam por 41,7% deste mercado de janeiro a outubro de 2025 e México (7,9%) no mesmo período.

Entre os fatores que impulsionam a forte participação dos Estados Unidos neste mercado estão a demanda interna elevada por tipos de madeira específicos que o Estado oferece a preços competitivos. Contudo, apesar da participação significativa do país, em função das tarifas impostas pelo mesmo, o valor exportado foi 21,2% menor se comparado com o mesmo período de 2024. Ademais, nos últimos anos o Brasil e, conseqüentemente, Santa Catarina, têm adotado práticas sustentáveis e certificados ambientais que atraem os importadores.

Dos setores mais relevantes na pauta de exportações catarinenses, o papel, destinado em grande medida à Argentina (27,7%), Paraguai (10,2%) e México (8,1%), ocupa o quinto lugar no ranking. Embora este setor tenha mantido participação estável na pauta de exportações, alguns fatores tornam o Estado um polo importante, tais como: abundância de matéria-prima (pínus), presença de empresas líderes no setor com investimento e tecnologia para produção eficiente e de alta qualidade, certificações ambientais e de sustentabilidade e presença de portos que facilitam a logística de exportações. Apesar do peso modesto, o segmento contribui de forma regular para a diversificação da pauta exportadora do Estado.

Participação do saldo comercial na média das trocas de SC

O indicador de Participação do Saldo Comercial na Média das Trocas — também conhecido como índice de Balança Comercial Relativa — mensura a proporção do saldo comercial de um país ou Estado em relação à média do valor total exportado e importado. Ele permite identificar se o Estado é exportador ou importador líquido nos setores analisados. Valores positivos indicam superávit comercial, ou seja, exportações superiores às importações; quanto maior o índice, maior a contribuição desse saldo positivo para o conjunto das transações comerciais. Por outro lado, valores negativos sinalizam déficit comercial, refletindo importações superiores às exportações e indicando maior peso desse desequilíbrio na média das trocas. Já valores próximos de zero revelam uma situação de equilíbrio, em que exportações e importações se apresentam em níveis semelhantes, reduzindo o impacto do saldo comercial sobre o indicador.

Observa-se que, para os grupos de produtos selecionados, Santa Catarina configura-se como exportador líquido em todos os setores analisados, uma vez que todos apresentaram resultados positivos (Tabela 21). No entanto, identifica-se uma tendência de desaceleração, já que a maioria dos segmentos registrou redução na participação relativa ao longo dos últimos anos. Esse movimento sugere que, embora os setores permaneçam relevantes e mantenham volumes expressivos de exportação, o avanço das importações ou o aumento da concorrência com outros estados e países tem contribuído para a redução do saldo comercial positivo.

Um exemplo emblemático é o setor de carne de frango, historicamente o principal item da pauta exportadora catarinense. Apesar de continuar apresentando superávit, o indicador revela queda acentuada no período analisado, indicando que sua contribuição relativa para o desempenho comercial do Estado tem diminuído gradualmente.

Tabela 21. SC – Participação do saldo comercial dos segmentos selecionados na média das trocas do Estado (%)

Ano	Carne de frango	Carne suína	Madeira e obras de madeira (exceto móveis)	Soja em grãos	Papel
2017	17,20	5,73	7,74	6,72	1,63
2018	17,14	4,41	7,48	7,44	1,52
2019	17,02	5,64	6,58	5,00	1,37
2020	12,31	8,82	8,22	5,48	1,48
2021	10,39	7,29	8,25	3,79	0,98
2022	10,68	6,49	7,15	3,14	1,71
2023	11,32	7,31	5,49	4,03	1,21
2024	10,03	7,05	5,71	2,86	0,82
2025 ⁽¹⁾	10,28	7,65	5,18	2,77	0,92

Nota: (1) O indicador para o ano de 2025 foi calculado considerando as exportações de janeiro a outubro.

Fonte: Resultados da pesquisa. Comex Stat, nov./2025

O setor de carne suína demonstra maior estabilidade e, em alguns momentos, crescimento dentro da série histórica. O indicador alcança seu ponto mais elevado em 2020 (8,82%) e, embora oscile nos anos seguintes, mantém-se em patamares relativamente elevados, entre 7% e 8% até 2025. Esses resultados evidenciam que a carne suína tem ampliado seu peso relativo no saldo comercial catarinense, reforçando sua crescente relevância dentro da pauta exportadora do Estado, tendo como principal motivo a demanda crescente de mercados como a China.

As exportações de madeira e obras de madeira exibem comportamento mais volátil ao longo do período. Após atingir um dos maiores valores em 2021 (8,25%), o setor passa por retração gradual, reduzindo sua participação para cerca de 5% em 2024 e 2025. O movimento sugere acomodação da demanda externa, influência de fatores cambiais ou aumento da concorrência no mercado internacional, reduzindo sua contribuição para o superávit estadual. Cabe destacar que em 2025, este foi um dos setores mais afetados pelas medidas de taxaço aplicadas pelos Estados Unidos. O que

resultou em exportações cerca de 8% menores em relação a 2024, o que contribui para a queda no indicador.

Outro setor que teve aumento expressivo nesse indicador até 2018 e desde então passou a reduzir consideravelmente, chegando a 2,77% em 2025 é a soja em grão. Essa redução é coerente com a dinâmica produtiva do Estado, marcada pelo elevado consumo interno da oleaginosa para abastecer cadeias de proteína animal, limitando a disponibilidade para exportação e diminuindo seu peso relativo no saldo comercial.

O setor de papel permanece como o de menor participação na média das trocas do Estado, apresentando oscilações moderadas ao longo do período. O indicador varia entre 0,82% e 1,71%, sem alterações estruturais significativas, o que indica estabilidade, porém com contribuição limitada para o superávit comercial catarinense. Apesar de modesto, o segmento mantém participação constante dentro da pauta estadual.

Posição no mercado nacional

O indicador de Posição no Mercado Nacional mede a participação de um Estado no total das exportações brasileiras de determinado produto, permitindo avaliar seu grau de especialização e competitividade no comércio internacional. Valores mais elevados indicam maior relevância do Estado na oferta exportadora nacional, enquanto reduções sinalizam perda de participação relativa frente a outros estados ou mudanças na dinâmica produtiva e comercial.

De forma agregada, os resultados da Tabela 22 mostram que Santa Catarina mantém papel estratégico no comércio exterior brasileiro, sobretudo nos setores de carne suína, carne de frango e madeira, nos quais o Estado detém fatias expressivas e, em alguns casos, crescentes do mercado nacional. Embora alguns segmentos apresentem oscilações ou leve perda de participação ao longo do período analisado, o conjunto dos dados evidencia que o Estado permanece

altamente competitivo e especializado em produtos de forte inserção internacional.

Tabela 22. Santa Catarina: Indicador de participação no comércio internacional brasileiro (%)

Ano	Carne de frango	Carne suína	Madeira e obras de madeira (exceto móveis)	Soja em grãos	Papel
2017	25,38	40,29	30,2	2,76	15,96
2018	33,13	53,51	30,31	2,79	16,84
2019	31,62	51,59	30,38	2,48	15,36
2020	24,93	50,65	32,71	2,35	17
2021	24,49	52	33,16	1,74	16,5
2022	23,02	55,61	31,78	1,39	19,52
2023	23,75	55,82	33,8	1,53	16,5
2024	23,43	56,42	36,95	1,53	12,29
2025 ⁽¹⁾	25,42	51,2	37,73	1,34	15,28

Nota: (1) O indicador para o ano de 2025 foi calculado considerando as exportações de janeiro a outubro.

Fonte: Resultados da pesquisa. Comex Stat, nov./2025

A participação de Santa Catarina no comércio internacional brasileiro de carne de frango apresenta oscilações ao longo do período analisado, variando entre 23% e 33%. Após atingir seu ponto mais elevado em 2018 (33,13%), o indicador passa a operar em patamares ligeiramente inferiores, estabilizando-se entre 23% e 25% nos anos recentes. Essa trajetória sugere uma leve perda de participação relativa no mercado externo brasileiro, ainda que o Estado siga como um dos principais polos exportadores do país neste segmento. Em 2025, o resultado do indicador foi 25,42%, ligeiramente maior do que o observado em 2024. Isto porque o Estado ocupou fatia importante do mercado ocupada pelo Rio Grande do Sul, em face da ocorrência de focos de gripe aviária naquele Estado.

O desempenho de Santa Catarina na carne suína mantém-se como um dos mais destacados do país. O Estado responde consistentemente por

☰ Sumário

mais de 50% das exportações brasileiras ao longo de todo o período, alcançando seu ápice em 2024, com 56,42% de participação. Esses resultados reforçam a liderança de Santa Catarina no setor, confirmando sua importância estratégica para o abastecimento internacional e sua competitividade frente a outros estados produtores.

O setor de madeira e obras de madeira apresenta evolução positiva e participação crescente no comércio internacional brasileiro. A partir de 2020, o indicador supera 32% e mantém trajetória ascendente, alcançando 37,73% em 2025. Essa expansão revela fortalecimento da indústria madeireira catarinense no mercado global, apoiada por capacidade produtiva consolidada e competitividade externa crescente, especialmente em produtos de maior valor agregado.

O aumento do indicador em 2025 revela que, apesar da taxação imposta pelo principal parceiro comercial de Santa Catarina no setor e da consequente redução das exportações dos EUA, o setor de madeira e obras de madeira manteve grande relevância na pauta comercial do Estado.

A soja em grãos, por outro lado, registra participação reduzida e em declínio na representatividade de Santa Catarina no comércio exterior brasileiro. O indicador recua de 2,76% em 2017 para 1,34% em 2025, refletindo o perfil estrutural do Estado, cuja produção é fortemente direcionada ao consumo interno para a fabricação de rações e abastecimento da cadeia de proteínas animais. Assim, o Estado mantém papel marginal nas exportações brasileiras do grão.

O setor de papel apresenta comportamento oscilante ao longo dos anos, com participações variando entre 12% e 19%. O ponto mais elevado ocorre em 2022, quando o Estado responde por 19,52% das exportações brasileiras do segmento. Apesar das oscilações, Santa Catarina permanece como um importante exportador nacional de papel, sustentado pela presença de um parque industrial consolidado e competitivo.

Referências

ADAPTA. Adapta One 26 (Modelo de linguagem de grande porte). **Resposta à consulta “Interação via chatbot.”** Chatbot da plataforma Adapta. 2026. Disponível em: <https://agent.adapta.one/agentic-chat>. Acesso em: 04 fev. 2026.

ARAUJO, L. A.; MONDARDO, M. **Risco, incerteza e lucro de estabelecimentos agropecuários familiares do Sul do Brasil.** Florianópolis: Epagri, 2022. 52 p. (Epagri. Boletim Técnico, 204)

CARVALHO, P. L. C.; SÁFADI, T.; FERREIRA FERRAZ, M. I. Sazonalidade nos índices de preços setoriais agrícolas do município de Lavras, MG. **Revista Brasileira de Biometria**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 83-101, 2008.

CEPEA/ESALQ - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. **Índices de exportação do agronegócio.** Piracicaba, 25 nov. 2016. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indices-de-exportacao-doagronegocio.aspx>.

COMEX STAT - Ministério da Economia. **Exportação Importação Geral**, Brasília, DF. Disponível em: [http://](http://http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral) Acesso em: fev/2026

EPAGRI/CEPA. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Centro de Socioeconômica e Planejamento Agrícola. **Infoagro**, Produção agropecuária. Florianópolis. Disponível em: <http://www.infoagro.sc.gov.br/index.php/safra>. Acesso em: mar/2026

EPAGRI/CEPA. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Centro de Socioeconômica e Planejamento Agrícola. **Observatório Agro Catarinense.** Disponível em: <https://www.observatorioagro.sc.gov.br>. Acesso em: fev/2026

☰ Sumário

EPAGRI/CEPA. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Centro de Socioeconômica e Planejamento Agrícola.

Preços agrícolas mensais e Preços de Insumos. Florianópolis.

Disponível em:

<https://cepa.epagri.sc.gov.br/index.php/produtos/mercado-agricola>.

Acesso em: fev/2026

EPAGRI/CEPA. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Centro de Socioeconômica e Planejamento Agrícola.

Síntese da agropecuária de Santa Catarina 2020-2021. Florianópolis:

Epagri, 2022.

GASQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. **Indicadores de competitividade e de comércio exterior da agropecuária brasileira.**

Texto para Discussão, Brasília, DF, n. 908, 2002. Disponível em:

http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0908.pdf.

HALLAM, A. (ed.). **Methodological issues in estimating agricultural production costs.** Norwell: **Kluwer Academic Publishers**, 1993. 248

p. (Originalmente baseado em discussões de força-tarefa da AAEA).

Disponível em: [https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-011-](https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-011-2182-8)

2182-8. Acesso em: 4 fev. 2026.

HOFFMANN, R. **Estatística para economistas.** 4. ed. São Paulo:

Pioneira Thomson Learning, 2006.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola – LSPA (vários anos). **SIDRA - Banco**

de Tabelas Estatísticas, IBGE: Rio de Janeiro. Disponível em:

<https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa/brasil>. Acesso em: fev/2026

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Pecuária Municipal – PPM (vários anos). **SIDRA - Banco de Tabelas**

Estatísticas, IBGE: Rio de Janeiro. Disponível em:

<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2024>. Acesso em: jan/2026

☰ Sumário

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola Municipal – PAM. **SIDRA - Banco de Tabelas Estatísticas**, IBGE: Rio de Janeiro. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: fev/2026

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – PEVS. **SIDRA - Banco de Tabelas Estatísticas**, IBGE: Rio de Janeiro. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/quadros/brasil/2024>. Acesso em: fev/2026

IBGE - Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. 2026h. **SCR - Sistema de Contas Regionais**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html>. Acesso em: 16 mar. 2026.

LAZZARI, R. A. S. **Gestão financeira e viabilidade econômica de sistemas de produção de grãos sob condições de risco**. 2012. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) — Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/61434>. Acesso em: 4 fev. 2026.

Observatório Agro Catarinense. **Produção Agropecuária: grãos**, 2024a. Disponível em: <https://www.observatorioagro.sc.gov.br/areastematicas/producao-agropecuaria/paineis/>. Acesso em: jan/2026.

Observatório Agro Catarinense. **Mercado Agropecuário: preços agropecuários**, 2024b. Disponível em: <https://www.observatorioagro.sc.gov.br/areas-tematicas/mercadoagropecuario/paineis/>. Acesso em: fev/ 2026.

☰ Sumário

OÑATE, C. A.; SILVA, H. J. T.; LIMA, R. A. S. Índices de relações de troca no setor sucroalcooleiro. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, DF, ano 25, n. 1, p. 35-46, 2016.

PAWLAK, K.; SMUTKA, M. Break-even analysis as a tool in farm management. **Agris on-line Papers in Economics and Informatics**, Prague, v. 7, n. 1, p. 57-66, 2015. Disponível em: https://online.agris.cz/files/2015/agris_online_2015_1_pawlak_smutka.pdf. Acesso em: 4 fev. 2026.

PINATTI, E.; SACHS, R. C. C.; ÂNGELO, J. A.; GONÇALVES, J.S. Índice quadrissemanal de preços recebidos pela agropecuária paulista (IqPR) e seu comportamento em 2007. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 38, n. 9, p. 22-34, 2008

SILVA, L. M. R.; GUILHOTO, J. J. M.; SILVEIRA, F. G. Rentabilidade e risco na produção de grãos: uma análise comparativa entre sistemas de cultivo. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 56, n. 4, p. 551-568. 2018. DOI: 10.1590/1806-9479.2018.001.

VARASCHIN, M. J. F. C.; SOUZA FILHO, J.; ZOLDAN, P. C. **Metodologia de cálculo dos índices agrícolas IPP, IPR e IPRr**. Florianópolis: Instituto Cepa, 2004.

Apêndice

Notas metodológicas

A seguir são detalhados os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho.

Valor da produção agropecuária (VPA)³

Foram considerados os produtos da agropecuária, da aquicultura e silvicultura de Santa Catarina com informações disponíveis sobre quantidade produzida e preço recebido pelos produtores. Por falta de dados de volume produzido, não foram considerados alguns produtos da olericultura, mesmo aqueles com valores de produção significativos.

Na produção animal foi realizado o cálculo do VPA para as principais espécies animais produzidas com o objetivo de obtenção de carne (frangos, suínos, bovinos, ovinos, perus, patos e marrecos), além do cálculo de VPA da produção de leite, mel, ovos de galinha, ovos de codorna e pescados e produtos da aquicultura.

Nas espécies analisadas destinadas à produção de carne, foram contabilizados todos os animais produzidos em Santa Catarina, independentemente se eles forem abatidos no Estado ou destinarem-se ao abate em outras unidades da Federação.

Para o cálculo do VPA de frangos, bovinos e suínos, foram utilizadas informações oriundas das Guias de Trânsito Animal (GTAs) da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc). Esses dados são agrupados por microrregião de origem dos

³ O cálculo do valor da produção agropecuária (VPA) de SC com os procedimentos metodológicos descritos a seguir abrangeu o período de 2016 a 2025. Os valores da série histórica podem ser vistos em <https://www.observatorioagro.sc.gov.br/areas-tematicas/desempenho-agro/paineis/>

 Sumário

animais abatidos, sendo organizados por sexo (no caso dos bovinos) e mês de emissão das GTAs.

O número de animais abatidos é multiplicado pelo peso médio de abate, estimado a partir dos dados da Pesquisa Trimestral do Abate de Animais do IBGE, obtendo-se a produção total por microrregião e por mês, em quilo de carcaça.

Para suínos e frangos, o peso de carcaça é convertido em peso vivo utilizando-se como parâmetro o rendimento de carcaça de cada espécie (cerca de 75%). O peso vivo resultante foi multiplicado pelos preços médios mensais ao produtor, divulgados pela Epagri/Cepa. Esse cálculo considera o mês de abate e a microrregião de origem dos animais.

No caso dos bovinos, não houve necessidade de realizar a conversão de peso de carcaça para peso vivo, pois os preços levantados referem-se diretamente aos animais abatidos. Além do abate inspecionado de bovinos são contabilizados os abates realizados para autoconsumo, ou seja, animais abatidos para serem consumidos nas propriedades rurais.

O cálculo do VPA de perus, patos e marrecos segue a metodologia descrita para suínos e frangos. A única diferença é o peso médio de abate, que foi obtido por meio de levantamento bibliográfico.

Para os ovinos, foram utilizados os dados de abate em estabelecimentos inspecionados, fornecidos pela Cidasc. Também foi estimado o volume de abates realizados nas propriedades rurais, *a priori* para o autoconsumo, tendo como base o rebanho de ovinos divulgado anualmente por meio da Pesquisa Pecuária Municipal do IBGE. O peso médio de abate dos ovinos, por sua vez, foi obtido por meio de levantamento bibliográfico. Para o cálculo foi utilizada a mesma metodologia já apresentada para bovinos.

Vale destacar que em 2022 o IBGE revisou os dados da Pesquisa Trimestral do Abate de animais, o que resultou em alterações significativas, especialmente no volume de carne produzida e, por consequência, no peso médio de abate dos animais. Tais mudanças

 Sumário

foram incorporadas aos cálculos do VPA, corrigindo-se os dados dos anos anteriores apresentados no presente relatório, bem como da série histórica divulgada no Observatório do Agronegócio Catarinense.

Além dos animais destinados ao abate, o presente relatório inclui o cálculo do VPA decorrente da comercialização de leitões nascidos em Santa Catarina e que, ainda jovens, foram destinados a outras unidades da Federação, onde concluíram seu ciclo de criação. Ressalta-se que não se contabilizaram os leitões que permaneceram no Estado, já que o valor desses já está incluso no cálculo dos animais adultos abatidos.

No cálculo do valor dos ovos de galinha, foram considerados somente aqueles destinados ao consumo, não foram contabilizados os ovos destinados à incubação. Como fonte de dados de produção, utilizaram-se a pesquisa de Produção de Ovos de Galinha do IBGE (POG/IBGE) e a Pesquisa Pecuária Municipal (PPM/IBGE). Os preços médios mensais utilizados no cálculo são levantados pela Epagri/Cepa.

No caso dos ovos de codorna, a fonte de dados relativos à produção foi a PPM/IBGE. Os preços foram levantados pela Epagri/Cepa. Assim como para os demais produtos, para os dois tipos de ovos foram realizados os cálculos do VPA por microrregião e por mês, sendo os dados posteriormente agrupados.

A produção e o valor produzido de leite foram obtidos da Pesquisa da Pecuária Municipal – PPM, no Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. Para 2025 foram utilizadas estimativas de produção da Epagri/Cepa e seus preços divulgados.

O valor da produção de mel foi calculado com base nos dados de produção levantados pelo IBGE e nos preços divulgados pela Epagri/Cepa. Para 2025 foram utilizadas as estimativas de produção e os preços divulgados pela Epagri/Cepa.

A produção dos itens aquícolas, englobando a piscicultura e a maricultura, foi obtida do Levantamento da Aquicultura, realizado pela Epagri/Cedap. O valor dos produtos da aquicultura foi obtido utilizando-se os preços levantados e divulgados pela Epagri/Cepa.

☰ Sumário

As quantidades produzidas das lavouras de alho, arroz, aveia, cebola, feijão, milho grão, milho silagem, soja, batata-inglesa, mandioca/aipim, tabaco, tomate, trigo, maçã e banana foram obtidas do Sistema de Monitoramento de Safras da Epagri/Cepa. No cálculo do valor da produção desses produtos, foram utilizados os preços acompanhados pelo Sistema de Monitoramento de Preços da Epagri/Cepa.

As produções das demais frutas foram obtidas dos levantamentos da fruticultura realizados pela Epagri/Cepa. Os volumes produzidos das frutas de clima temperado para 2025 foram estimados. No cálculo do valor da produção, foram utilizados os preços acompanhados pelo Sistema de Monitoramento de Preços da Epagri/Cepa.

O volume produzido e os valores de produção dos demais cultivos considerados tiveram como fonte o IBGE – Produção Agrícola Municipal (PAM). Para 2025 foram utilizadas as estimativas preliminares do IBGE.

Também foi o IBGE a fonte dos dados de produção da silvicultura e extração vegetal (PEVS). Para 2025 as produções e o valor dos produtos de origem florestal foram estimativas da Epagri/Cepa.

Um aspecto importante da metodologia adotada foi a ponderação dos preços utilizados segundo os fluxos estimados de comercialização ao longo dos meses. Assim, para o cálculo do valor da produção dos grãos foi estimado o calendário de colheita e comercialização (fluxo mensal dos volumes comercializados), em levantamento feito com os principais operadores do mercado agrícola nas regiões produtoras. A multiplicação dos volumes mensais comercializados pelos respectivos preços mensais apurados resultou no valor mensal da produção. Com isso, foi possível, para esses produtos, calcular o valor da produção ponderando-se os preços e as quantidades comercializadas, segundo o fluxo de comercialização ao longo dos meses do ano.

O mesmo procedimento foi adotado para o cálculo do valor da produção de frangos, suínos, bovinos, ovinos, perus, patos e marrecos, em que foi possível dispor do volume mensal destinado ao abate por

microrregião e dos preços mensais das praças de abrangência dessa regionalização.

Para os demais produtos monitorados pela Epagri/Cepa, os preços médios utilizados no cálculo do valor da produção foram aqueles praticados nos meses de maior comercialização dos respectivos produtos, ou o valor da produção foi obtido diretamente nos levantamentos realizados pela Epagri, no âmbito municipal, para apurar a produção do ano safra, como ocorreu com os itens da fruticultura.

Desse modo, o valor da produção da agropecuária de Santa Catarina foi calculado pela seguinte fórmula:

$$VP_j = \sum_{i=1}^n p_i^j q_i^j$$

na qual

VP_j = valor da produção no ano j

p_i^j = preço do produto i no ano j

q_i^j = quantidade produzida do produto i no ano j

Índice de variação da produção (IQ) e dos preços recebidos (IPR)

O IQ e o IPR entre as safras foram calculados pelo índice de *Laspeyres*. Os índices de variação da produção e dos preços foram calculados para a agropecuária como um todo e para grupos de produtos: produção animal, lavouras, extração vegetal e silvicultura, bem como dos respectivos subgrupos.

O IQ pondera a variação da quantidade produzida de cada produto pela sua importância relativa (sua participação) no valor total da produção do grupo e subgrupo de produtos em questão e foi calculado pela seguinte fórmula:

$$Iq_j = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^j}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0}$$

 Sumário

em que

Iq_j = índice de variação da quantidade produzida no ano j

p_i^0 = preço do produto i no ano base de comparação

q_i^j = quantidade produzida do produto i no ano j

q_i^0 = quantidade produzida do produto i no ano base de comparação

O IPR pondera a variação do preço de cada produto pela sua importância relativa (sua participação) no valor total da produção no ano base (Carvalho *et al.*, 2008; Pinatti *et al.*, 2008). É calculado pela seguinte fórmula:

$$IPR_j = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^j q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0}$$

em que

IPR_j = índice de variação dos preços recebidos no ano j

p_i^j = preço do produto i no ano j

q_i^0 = quantidade produzida do produto i no ano base de comparação

p_i^0 = preço do produto i no ano base de comparação

Índice de variação da produtividade (IVP)

O índice de variação da produtividade expressa a variação percentual observada na produtividade média da terra por área (rendimento) de um grupo de culturas (produtos) agrícolas e foi calculado pela fórmula:

$$IVP_j = \sum_{i=1}^n \left[100 \left(r_i^j / r_i^0 - 1 \right) \left(\frac{a_i^j}{\sum_{i=1}^n a_i^j} \right) \right]$$

em que

IVP_j = índice de variação da produtividade no ano j

r_i^j = rendimento (kg/ha) do produto i no ano j

r_i^0 = rendimento (kg/ha) do produto i no ano base de comparação

a_i^j = área cultivada do produto i no ano j

$\sum_{i=1}^n a_i^j$ = somatório das áreas colhidas dos produtos do grupo i no ano j

Índice de variação da área (IVA)

O índice de variação da área expressa a variação percentual observada na área colhida das culturas em relação à safra anterior e é calculado pela fórmula:

$$IVA_j = \sum_{i=1}^n \left[100 \left(a_i^j / a_i^0 - 1 \right) \right]$$

em que

IVA_j = índice de variação da área colhida no ano j

r_i^j = área colhida (ha) do produto i no ano j

r_i^0 = área colhida (ha) do produto i no ano base de comparação

Relações de troca na agropecuária catarinense

A relação de troca é um indicador que expressa a quantidade física de produto (sacas, arrobas, litros, quilogramas, etc.) necessária para adquirir determinado insumo. Foca na paridade entre os preços recebidos pelos produtos e os preços pagos pelos insumos fundamentais à produção, como fertilizantes, sementes, combustíveis e rações ou mão de obra.

Para a elaboração do indicador, os preços considerados de todos os insumos referenciados foram tomados em três momentos do ano, correspondentes aos meses de maior concentração das aquisições pelos agricultores para a realização das safras, sendo os meses de julho/2024, outubro/2024 e abril/2025 para os grãos, o mês de abril/2025 para a cebola e o alho e os meses de abril/2025, julho/2025 e outubro/2025 para a produção animal.

Também para os preços dos produtos agropecuários analisados foram considerados aqueles recebidos pelos agricultores nos mesmos meses correspondentes. Todos os preços foram corrigidos pelo IGP-DI para dezembro de 2025 e para o cálculo do indicador da relação de troca foi considerada a média dos valores obtidos após a correção.

O cálculo do indicador consiste na divisão do preço do insumo pelo preço do produto comercializado pelo produtor, gerando a relação de troca pela divisão do preço do Insumo (R\$)/Preço do Produto (R\$). Esse indicador expressa quantas unidades do produto (sacas, arrobas, litros) são necessárias para adquirir uma unidade do insumo.

Rentabilidade, custos e ponto de equilíbrio das safras de verão e inverno em Santa Catarina

A base de dados utilizada neste capítulo compreende as séries históricas consolidadas nas Tabelas 12 a 19, abrangendo as safras de verão (arroz, feijão, milho e soja) e de inverno (alho, cebola e trigo) no período 2021–2025, com ênfase no ciclo de 2025. Os dados primários, fornecidos pela Epagri/Cepa, reúnem variáveis físico-econômicas — área, produção e valor da produção agrícola — e indicadores de desempenho, como produtividade, preços médios implícitos, custos operacionais e métricas de resultado. A análise fundamenta-se em referenciais de economia agrícola e gestão rural, com foco na mensuração de custos, ponto de equilíbrio e avaliação de risco e rentabilidade.

Adotou-se uma abordagem descritiva e comparativa, estruturada em três eixos analíticos: (i) estrutura de custos, com a decomposição em Custo Operacional Efetivo (COE) e Custo Operacional Total (COT); (ii) ponto de equilíbrio, por meio do cálculo da produtividade e do preço de nivelamento, estimados a partir das relações entre custos, produtividade e preços observados; e, (iii) rentabilidade e eficiência dos fatores, utilizando-se margem bruta por hectare, retorno sobre o investimento (ROI) e margem bruta por pessoa.

A avaliação de risco foi apoiada pelo indicador Desvio relativo (%), empregado para identificar culturas com maior volatilidade relativa em produtividade, preços e resultados econômicos. Esse indicador permitiu inferir níveis de margem de segurança e vulnerabilidade frente a choques climáticos e de mercado. A interpretação final fundamentou-se na análise integrada dos indicadores, relacionando variações físico-econômicas com alterações em custos e rentabilidade, visando subsidiar recomendações gerenciais para custeio, comercialização e gestão de risco.

Na etapa final de elaboração e redação deste artigo, utilizou-se o modelo de inteligência artificial Adapta One 26 para o processamento, organização de dados e refinamento textual. A sinergia com o Adapta One otimizou a fluidez narrativa, assegurando a clareza na apresentação das complexas interconexões teóricas e práticas. Ressalta-se que todo o conteúdo foi meticulosamente revisado e validado pelo autor, que assume integral responsabilidade por sua precisão e originalidade.

Ano de referência do VPA – Ano ao qual se refere o preço/valorização utilizado na estimativa do VPA (pode coincidir com o ano-safra, conforme a metodologia da série).

COE (R\$/ha) – Custo Operacional Efetivo: Custos diretamente desembolsados no ciclo produtivo (insumos, operações, mão de obra contratada, serviços, energia, entre outros), associados ao custo de caixa.

COT (R\$/ha) – Custo Operacional Total: COE acrescido de itens não desembolsáveis no curto prazo, mas necessários para mensurar a sustentabilidade econômica (por exemplo, depreciação, manutenção e outros componentes de reposição/uso de capital, conforme a metodologia adotada).

DM – Desvio médio: Medida de dispersão calculada como a média aritmética dos desvios absolutos de cada ano em relação à média do ciclo (ex.: 2021–2025).

Desvio relativo (%) – Indicador de volatilidade relativa, calculado pela razão entre o Desvio Médio (DM) e a Média do Ciclo, multiplicada por 100, útil para comparar variabilidade entre culturas e variáveis com escalas diferentes.

Lucro operacional (R\$/ha) – Resultado econômico por hectare após os custos operacionais considerados, tipicamente $\text{Lucro operacional} = \text{Receita bruta} - \text{Custo (COE ou COT)}$ (a depender da base usada na tabela).

Margem bruta (R\$/ha) – Resultado por hectare antes de determinados componentes (dependendo da metodologia), geralmente associado à diferença entre receita bruta e custos variáveis/operacionais selecionados no estudo.

Margem bruta por pessoa (R\$/DH) – Indicador de retorno associado ao fator trabalho, obtido dividindo-se a margem bruta pelo número de dias homem ocupados/empregados consideradas no sistema (conforme definição do levantamento).

Ponto de equilíbrio (break-even) – Condição em que a receita cobre exatamente o custo considerado (COE ou COT), resultando em lucro operacional igual a zero.

Preço (VPA) (R\$/sc; R\$/kg) – Preço implícito utilizado no cálculo do VPA, obtido (quando aplicável) por $\text{Preço (VPA)} = \text{VPA} / \text{Quantidade}$, na unidade correspondente (saca, kg etc.).

Preço de equilíbrio (R\$/unid.) – Preço mínimo necessário para cobrir o custo dada a produtividade observada, calculado por $\text{Preço de equilíbrio} = \text{Custo (COE ou COT)} / \text{Produtividade}$.

Produção (t) – Quantidade produzida da cultura, expressa em toneladas (t).

Produtividade (sc/ha; kg/ha; t/ha) – Produção por unidade de área. A unidade varia conforme a cultura e o padrão de mercado (ex.: sacas por hectare, quilogramas por hectare).

 Sumário

Produtividade de equilíbrio (unid./ha) – Produtividade mínima necessária para cobrir o custo ao preço observado, calculada por $\text{Produtividade de equilíbrio} = \text{Custo (COE ou COT)} / \text{Preço}$.

Receita bruta (R\$/ha) – Valor bruto obtido por hectare, normalmente calculado por $\text{Receita bruta} = \text{Produtividade} \times \text{Preço (VPA)}$.

ROI – Retorno sobre o investimento: Indicador de rentabilidade do capital investido no ciclo produtivo, expresso em valor, conforme a metodologia adotada no capítulo. Em termos gerais, $\text{ROI} = \text{Lucro operacional} / \text{Custo operacional total (COT)}$.

Comércio exterior

Export share (ES): calcula a relação entre a exportação de um dado setor e as exportações totais do agronegócio catarinense.

$$ES = \frac{X_i}{X} \cdot 100$$

em que

X_i são as exportações de um dado setor i do agronegócio do estado de Santa Catarina

X são as exportações totais do agronegócio do estado de Santa Catarina

Posição no mercado nacional (PMN): calcula a participação do saldo da balança comercial do Estado para o setor selecionado em relação ao saldo da balança comercial brasileira para o mesmo setor. Valores positivos expressam a intensidade de participação no comércio como exportador e valores negativos indicam a intensidade como importador.

$$PMN = \left[\frac{(X_{ij} - M_{ij})}{BR_i} \right] \cdot 100$$

em que

X_{ij} = exportações do setor i do Estado j

M_{ij} = importações do setor i do Estado j

BR_i = comércio brasileiro do setor i

Participação do saldo comercial na média das trocas do Estado (PSCmt): calcula a participação do saldo da balança comercial de determinado setor em relação à média das trocas do Estado:

$$PSCmt = \left[\frac{X_{ij} - M_{ij}}{\left(\frac{(X_j - M_j)}{2} \right)} \right] \cdot 100$$

em que

X_{ij} = exportações do setor i do Estado j

M_{ij} = importações do setor i do Estado j

X_j = exportações totais do agronegócio do Estado j

M_j = importações totais do agronegócio do Estado j



www

<http://www.epagri.sc.gov.br/>

You
Tube

<http://www.youtube.com/epagritv>

f

<http://www.facebook.com/epagri>

X

<https://x.com/epagrioicial>

Instagram

<http://www.instagram.com/epagri>

in

<https://linkedin.com/company/epagri>

Publicações

<http://publicacoes.epagri.sc.gov.br/>