

Revista Brasileira de Ciências Agrárias

ISSN 3085-8275

vol. 1, n. 2, 2025

••• ARTIGO 3

Data de Aceite: 26/12/2025

PRODUÇÃO DE FLORES COMO ATIVIDADE RURAL NO ESTADO DO PARANÁ: DESAFIOS, POTENCIAL E SUSTENTABILIDADE

Ilza Carla de Almeida

Acadêmico do curso de Engenharia Agronômica do Centro Universitário de Caratinga – UNEC

Marcos Alves de Magalhães

Professor do UNEC



Todo o conteúdo desta revista está licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0
Internacional (CC BY 4.0).

RESUMO: O presente trabalho analisa a produção de flores como atividade rural no estado do Paraná, destacando seu papel econômico, social e ambiental no desenvolvimento local. A pesquisa baseou-se em revisão bibliográfica e análise de dados secundários de órgãos oficiais, como IDR-Paraná, IBGE e MAPA. Observou-se crescimento consistente na floricultura paranaense, com destaque para espécies como orquídeas, crísantemos e roseiras, além de ampliação das exportações e da geração de renda em propriedades familiares. Contudo, persistem desafios relacionados à mão de obra, custos de produção e logística. Conclui-se que a floricultura representa uma alternativa promissora e sustentável para a diversificação produtiva e fortalecimento do meio rural paranaense.

PALAVRAS-CHAVE: Floricultura; Desenvolvimento Rural; Sustentabilidade; Paraná.

INTRODUÇÃO

A floricultura tem se destacado como uma atividade agrícola de grande potencial para o desenvolvimento rural, contribuindo para a diversificação da economia local, geração de renda e fortalecimento das comunidades rurais. Diversos estudos, dentre esses o de Carvalho e Nunes (2021), evidenciam que a cultura de flores pode ser uma alternativa viável para pequenos e médios agricultores, promovendo inclusão social e sustentabilidade econômica, gerando renda e inclusão produtiva em áreas rurais

A produção de flores além de oferecer oportunidades no mercado local, também é uma ótima opção de investimento para quem planeja trabalhar com exportação, pois no decorrer dos anos surgiram muitas

oportunidades de negócio com o mercado externo, que além de beneficiar os produtores também desenvolve o mercado local estimulando a geração de empregos e renda em regiões rurais, valorizando o ambiente rural, o que acaba incentivando práticas agrícolas mais sustentáveis, garantindo a preservação do meio ambiente e oferecendo novas oportunidades de produção que visam a sustentabilidade sem comprometer a viabilidade econômica da atividade.

Mesmo com o desenvolvimento de muitas ferramentas tecnológicas a mão de obra humana ainda é essencial nos campos de flores, e têm sido um dos maiores obstáculos para o desenvolvimento da atividade, pois nem sempre a mão de obra familiar é suficiente para o serviço. Nos centros urbanos é mais fácil obter a mão de obra necessária, pois isso contribui com a geração de empregos e melhora a economia local, porém no campo os produtores têm mais dificuldade devido à distância, vias de acesso, horários, entre outros. Diversos são os fatores que podem influenciar o trabalho no campo, na maioria são fatores incontroláveis, o que na maioria das vezes torna o trabalho mais árduo, contudo os produtores ainda mantêm a produção que mesmo com as dificuldades têm crescido consideravelmente ano após ano.

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Analisar a importância da produção de flores para o desenvolvimento rural sustentável no estado do Paraná.

Objetivos específicos:

- Identificar os principais polos produtores de flores no estado;
- Avaliar os benefícios econômicos, sociais e ambientais da floricultura;
- Discutir os desafios enfrentados pelos produtores e as oportunidades de expansão do setor;
- Analisar políticas públicas e instrumentos de apoio à atividade.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, baseada em levantamento bibliográfico e documental. Foram utilizados dados secundários provenientes de órgãos oficiais como IDR (Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná, antiga Emater), Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), DERAL (Departamento de Economia Rural do Estado do Paraná), abrangendo o período de 2015 a 2024. A análise dos dados seguiu abordagem comparativa e interpretativa, destacando tendências, desafios e oportunidades da floricultura paranaense.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Panorama Mundial

A presença no mercado global do comércio de flores de corte dos países exportadores equatoriais ilustra a forte concorrência com os tradicionais produtores, alterando a dinâmica do setor, é o que indica o Rabobank – multinacional holandesa bancária e de serviços financeiros (ANDRADE, 2016).

Com custos menores, Quênia, Etiópia, Equador, Colômbia e Malásia, têm aumentado a sua quota nos negócios na floricultura reforçando a sua posição na produção e comércio global. A crescente demanda por flores a preços competitivos nos principais mercados consumidores, aliada a uma logística adequada, conferiram eficiência e impulsionaram a competição, principalmente pelo crescimento destas circunstâncias favoráveis (ANDRADE, 2016).

Os principais mercados globais exportadores de flores, conforme dados referentes a 2023 do Observatory of Economic Complexity (OEC), citado pela AGL Cargo (2024) são: Países Baixos (40,8% das exportações globais), Colômbia (20,7%), Equador (11%), Kenya (8,17%) e Etiópia (2,58%).

Panorama Brasileiro

O panorama das exportações e importações brasileiras de flores e plantas em 2024, com base nos dados do Ibraflor (2024) e do portal Comex Stat (do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços), o Brasil exportou US\$ 13,17 milhões, e apesar de ter registrado uma queda de 8,56% em relação a 2023, ainda é muito forte como gerador de receitas e postos de trabalho. Os principais destinos das exportações pela ordem de venda foram: 1º Países Baixos (Holanda): 22% (US\$ 2,90 milhões), 2º Estados Unidos: 19,5% (US\$ 2,58 milhões), 3º Uruguai: 18% (US\$ 2,38 milhões), 4º Bélgica: 6,3% (US\$ 840 mil), 5º Itália: 5,2% (US\$ 686 mil).

Segundo Junqueira e Peetz (2018), a floricultura brasileira movimenta mais de R\$ 8 bilhões por ano e tem se consolidado como importante segmento do agronegócio.

O diagnóstico da cadeia de flores e plantas ornamentais com as respectivas variações do PIB entre 2023 e 2024 estão apresentados na Tabela 1.

	% PIB
Insumos	-2,1
Flores e plantas ornamentais (agricultura)	5,3
Comércio atacadista	4,5
Supermercados/hipermercados	1,8
Floriculturas/serviçosfunerários	9,7
Serviços de decoração	22,0
Serviços de paisagismo e jardinagem	4,4
Agrosserviços	10,3
Cadeia de flores e plantas ornamentais	9,95

Tabela 1 - Variações do PIB da cadeia produtiva e dos segmentos entre 2023 e 2024 (em %)

Fonte Castro, 2024

De acordo com Lafayette (2025) citando informações do Ibraflor (2024) que após um 2023 marcado por retração de 3,6%, o setor brasileiro de flores e plantas ornamentais voltou a registrar crescimento em 2024 e que o Ibraflor ainda informa que o PIB da cadeia produtiva alcançou R\$ 21,23 bilhões no ano 2024, o que representa alta de 9,95% em relação ao ano de 2023.

Ainda de acordo com Lafayette (ibid) atualmente, a floricultura nacional reúne 8.300 produtores em uma área de 16.380 hectares, com cultivo de cerca de 2.500 espécies e 17.500 variedades. A produção é composta majoritariamente por flores em vaso (58%), seguidas por plantas ornamentais (24%), flores de corte (15%) e outros tipos (3%).

Os tipos de flores e plantas que o Brasil exporta são: folhagens e flores para buquês e ornamentações; plantas do gênero rododendros e azaleias; rosas, orquídeas, cravos e lírios; raízes e plantas diversas.

De acordo com a Ibraflor (2024), entidade atua em parceria com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea/Esalq-USP) para compilar e divulgar as estatísticas do setor, as importações brasileiras de flores e plantas no ano de 2024 totalizaram US\$ 53,46 milhões, um aumento de 20,57% em relação ao ano anterior. Principais países fornecedores são: 1º Países Baixos (Holanda): 47,58% (US\$25,43 milhões), 2º Chile: 10,72% (US\$5,73 milhões), 3º Taiwan: 10,05% (US\$5,37 milhões), 4º Espanha: 9,41% (US\$5,03 milhões), 5º Argentina: 4,97% (US\$2,6 milhões). Entre as flores e plantas importadas, as mudas de orquídeas representam mais da metade das compras, somando cerca de US\$ 27 milhões, sendo os Países Baixos o principal fornecedor (IBRAFLOR, 2024).

No cenário brasileiro os principais estados produtores de flores são: São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Ceará (este último com foco menor, porém crescente em determinadas culturas). As principais cadeias de produção estão relacionadas a viveiros, com destaque para produtores de flores de corte e plantas ornamentais, visando a comercialização em redes de atacado e varejo.

Para Lafayette (2025) além da relevância econômica, a floricultura também tem impacto expressivo na geração de empregos. Em 2024, o setor criou mais de 264 mil postos diretos, representando 1,17% do total de empregos no agronegócio, de acordo com o Cepea/Esalq-USP. Os empregos indiretos chegam a 800 mil. Um dado de destaque é a participação feminina: 56,2% da força de trabalho no setor é composta por mulheres, número que alcança 63% em algumas regiões.

Panorama Paranaense

A produção de flores no estado do Paraná, que cresce desde os anos 90 tornou-se uma alternativa viável de investimento, pois não exige áreas grandes e o ciclo de produção é pequeno, na maioria das espécies, permitindo giro rápido de capital, razão pela qual é uma alternativa de investimento para pequenos e médios produtores rurais que já atuam em diversas regiões do estado e conta com apoio de universidades (UNICESUMAR, UEM, UNINGÁ) e entidades associativas, a Associação Comercial e Industrial de Maringá (ACIM), através de estudos e diagnósticos, têm contribuído para que produtores e agricultores possam cada vez mais ocupar esse nicho de produção, com bons resultados econômicos (FOLHA DO LITORAL, 2021).

A floricultura abrange o cultivo de plantas ornamentais – flores de corte e plantas envasadas, floríferas ou não, produção de sementes, mudas de árvores e bulbos. As orquídeas, crisântemos e roseiras se destacam nesse cenário. Em relação às orquídeas, foram produzidas 370,8 mil unidades em 2022. O maior produtor individual de rosas do Paraná é o município de Araruna, na região de Campo Mourão (PARANÁ, 2023).

O Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR-Paraná, antiga Emater) e o SENAR – FAEP, tem atuado na orientação e formação dos produtores para melhores práticas de cultivo, sendo que a produção cresce principalmente entre pequenos produtores.

No Noroeste muitos parreirais têm sido substituídos por cultivo de flores – rosas, crisântemos e orquídeas. Em Marialva, produtores consorciam o cultivo de rosas com soja ou substituição à uva e já são 85% da produção no estado (FOLHA DO LITORAL, 2021).

Em Uniflor, o cultivo de crisântemos representa mais de 60% da produção do estado. Londrina lidera a produção de grama para jardinagem (FOLHA DO LITORAL, 2021).

Maripá, no Oeste, detém o título de Capital das Orquídeas. Começou em 1993, com uma professora, que teve a ideia e estimulou estudantes a enfeitar árvores da cidade com orquídeas, em preparação ao desfile de 7 de setembro. A prática se popularizou e hoje com dezenas de produtores o município é o maior produtor de orquídeas no estado.

Há produtores em quase todas as regiões do Paraná, como as cidades polo de Maringá, Londrina, Cascavel, Paranavaí, Campo Mourão e na RMC (FOLHA DO LITORAL, 2021).

No Paraná, mesmo a floricultura sendo explorada por poucos agricultores, os números indicam o aquecimento do mercado e uma alavancagem dos negócios nas praças em que a atividade está estabelecida”, afirma o engenheiro agrônomo Paulo Andrade, analista do setor no Departamento de Economia Rural - DERAL (IAPAR-EMATER, 2024).

Em 2022 a floricultura como um todo gerou R\$ 224 milhões em Valor Bruto de Produção Agropecuária, com os gramados e plantas perenes dominantes, participando em 76,8% desse total. Se levar em conta apenas as flores, prevalecem as orquídeas, crisântemos e roseiras, com 13% do montante, e o restante dividido entre outras 35 espécies exploradas (IAPAR-EMATER, 2024).

A floricultura paranaense em 2023 participou com 0,13% do Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP), salienta o engenheiro agrônomo Paulo Andrade, do Departamento de Economia Rural (DERAL), da Secretaria de Estado da Agricultu-

ra e do Abastecimento (SEAB), em análise no Boletim de Conjuntura Agropecuária (PARANÁ, 2024).

No ano de 2024 o VBP da floricultura somou R\$ 249,6 milhões. Ainda que seja pouco expressivo diante dos R\$ 198 bilhões conseguidos por todo o setor agropecuário paranaense, é um segmento que apresentou crescimento importante. Em 2022 o valor bruto tinha sido de R\$ 216,7 milhões. A alta foi de 15,2% a mais (PARANÁ, 2024).

Com a expansão geográfica da produção das flores de corte, bem como um maior desenvolvimento em logística adequada, circunstâncias consideradas como favoráveis, conferiram eficiência e impulsionaram a competição tornando o transporte viável, mesmo a longa distância, para atender à crescente demanda por flores a preços competitivos nos principais mercados consumidores.

Segundo Dalla Corte et al. (2020), o avanço da floricultura paranaense está relacionado à adoção de tecnologias de cultivo protegido e à organização dos produtores em associações. Esse fator tem favorecido a estabilidade econômica do setor, embora os desafios de logística e mão de obra ainda persistam.

Contexto econômico da produção de flores

O Paraná é uma das principais unidades produtoras, com destaque para flores de corte, plantas ornamentais e floricultura integrada (hortifruti, viveiros e logística). Especificamente em relação a flores de corte e plantas ornamentais o estado está entre os maiores produtores do país, beneficiado por boa infraestrutura de transporte (rodoviária e ferroviária em desenvolvimento) e polos de produção no interior.

Orquídeas, Crisântemos e Roseiras são as principais variedades de flores cultivadas no estado, contudo gramados e plantas ornamentais também possuem significativa produção dentro da atividade econômica. Os principais polos de produção no estado estão localizados nas regiões dos municípios de Maringá e Apucarana, como polos de produção de crisântemos e rosas, Campo Mourão destacando Araruna como principal município individual produtor de rosas de corte e região de Toledo, principal polo de produção de orquídeas.

A seguir serão apresentadas as características da produção de flores das principais culturas: rosas, crisântemos, lírios, gerberas, bem como plantas ornamentais para viveiros e paisagismo. Os custos de produção são influenciados por insumos agrícolas (subs-tratos, adubos, defensivos), mão de obra especializada, energia e tecnologia de cultivo (estufas, climatização, irrigação), o que muitas vezes eleva os custos de produção sem o retorno de uma alta produtividade. Os fatores climáticos são os maiores responsáveis por esse desequilíbrio na produção, apesar de que o clima subtropical predominante no Estado do Paraná favorece diversas espécies de flores, mas demanda manejo técnico.

Muitos órgãos públicos têm se comprometido em criar ações para custear e incentivar a produção de flores, com garantia de investimento em tecnologia de cultivo protegido, oferecendo cursos de gestão de qualidade e certificações (orgânico, lavagem, rastreabilidade), considerando a importância da diversificação de produtos (flores próprias para exportação, plantas ornamentais para exportação), para que as pessoas tenham mais alternativas para impulsionar a produção.

Políticas públicas e apoio

O acesso a linhas de crédito como o de custeio e linhas para incorporação de tecnologias de manejo de água e energia tem impactado significativamente a rentabilidade, pois oferecem condições mais condizentes a realidade da atividade, com juros mais baixos estas linhas tornam-se mais atraentes o que acaba elevando a demanda por parte dos produtores. Esse cenário tem permitido que a produção de flores no Estado do Paraná gere impactos sociais relevantes, principalmente por meio da geração de empregos diretos e indiretos ao longo da cadeia produtiva (cultivo, colheita, beneficiamento, embalagem, logística), melhoria da qualidade de vida e fortalecimento de pequenas propriedades, com o desenvolvimento de agrupamentos familiares (viveiros, agroempreendimento integrados) e redes de fornecedores, além de permitir a diversificação de atividades como turismo rural, viveiros, educação ambiental.

Desafios enfrentados pelos produtores

Muitos são os desafios enfrentados no mercado agrícola, não só no estado do Paraná, mas no Brasil e no mundo inteiro, muitos destes desafios estão relacionados a fatores relacionadas ao clima, também há os desafios relacionadas ao âmbito econômico, como custos elevados, acesso a crédito, tecnologia, mercado competitivo, entre outros.

Muitos polos de produção no estado do Paraná são formados por propriedades cuja mão de obra é familiar, entretanto com o aumento na produção muitas têm enfrentado problemas na contratação de mão de obra para auxiliar nos períodos mais desafadores da produção, como plantio e colheita.

A falta de pessoas para trabalhar tem exigido dos produtores estratégias para tecnificar a propriedade, empregando máquinas para facilitar e otimizar o trabalho humano, fazendo com que a mão de obra disponível seja suficiente para atender a produção.

Outro desafio enfrentado no mercado da floricultura é o mercado consumidor, pois mesmo a produção tendo aumento significativo nos últimos anos, ainda é considerada baixa quando comparada aos padrões mundiais. Geralmente a maior demanda por flores ocorre em datas comemorativas, onde há a maior procura por parte dos consumidores, mesmo com a diversidade do mercado e com os vários fatores que contribuem para que a demanda seja mais equilibrada durante o ano todo, ainda assim o mercado passa por muitas dificuldades, para que o consumo seja maior, independente de datas e ocasiões. Uma das estratégias mais usadas é a apresentação das flores em arranjos e vasos dos mais variados tipos, para atrair a atenção do consumidor, mostrando a versatilidade em decorações, presentes e como um símbolo de saúde e bem-estar, como o uso do paisagismo como aliado ao equilíbrio emocional, onde ambientes mais verdes tendem a ser um refúgio diante da correria do dia a dia. A utilização de plantas ornamentais e flores estão cada vez mais frequentes em casas, empresas, e paisagens urbanas, que surgiram como uma alternativa para criar ambientes onde as pessoas tenham um pouco mais de contato com a natureza.

A atividade de produção de flores no Estado do Paraná é relevante para empregos agrícolas, exportação para mercados internos e, em menor escala, para exportação de flores frescas, movimentando a economia local. Dentre os desafios há a necessidades de melhoria de logística de longo curso, energia,

custos de frete, manutenção de infraestrutura, e volatilidade de preços sazonais (Dia das Mães, Dia dos Namorados, aniversários sazonais), por outro lado tem sido visto como oportunidades pelos produtores paranaenses o cultivo de flores em estufas de proteção para ampliar escala, melhoria de qualidade, certificações de sustentabilidade, agregação de valor via arranjos florais e exportação.

Apesar do consumo interno, que geralmente é estável, considerando os picos sazonais, a exportação é representada por uma parcela relevante, no caso de algumas espécies, como gerberas, rosas e crisântemos, há logística adequada e suficiente para suportar a demanda, considerando que um dos maiores desafios deste tipo de cultura é a logística, devido aos altos custos por transportes mais adequados, que demandam por sistemas específicos para armazenar e transportar as flores de modo seguro, sem causar danos ou perdas. Outros problemas como flutuações cambiais para exportação, custos de energia e eventos climáticos/epidêmicos (pragas, doenças) são fatores que sempre estão em evidência quando o assunto é viabilidade econômica e produtividade esperada, além das variáveis sazonalidade que cria vulnerabilidade financeira e a volatilidade de preços.

Oportunidades futuras

A floricultura passa por uma transformação impulsionada por avanços tecnológicos, mudanças de comportamento do consumidor e demandas por sustentabilidade. Oportunidades futuras tendem a emergir em várias frentes, conectando eficiência produtiva, qualidade do produto e valor agregado aos clientes. Um eixo importante é a inovação tecnológica na produção, manejo e logística, com o uso de sensores e inteligê-

cia artificial que permitem monitorar estresse hídrico, pragas e nutrição de plantas em tempo real, reduzindo perdas e otimizando insumos.

Sistemas de cultivo vertical e hidropônicos em ambientes controlados podem aumentar a produtividade por área, reduzir o uso de água e permitir produção em locais com climas desfavoráveis, ampliando a oferta de espécies ao longo do ano.

A logística de flores, com maior foco na redução de tempo entre colheita e entrega, pode ser otimizada por meio de cadeia de frio eficiente, embalagens que minimizam danos e rotas de entrega otimizadas, ampliando a durabilidade do produto e a satisfação do cliente. Mercados e canais de venda devem migrar para soluções multicanal. A demanda por flores sazonais, flores de efeito e arranjos personalizados cria oportunidades para serviços sob medida, assinaturas de entregas semanais ou mensais para eventos corporativos, casamentos e celebrações.

O e-commerce, potenciado por plataformas de marketplaces, redes sociais e marketing de conteúdo, facilita o alcance de clientes finais, restaurantes, floriculturas e decoradores. A personalização de produtos, com opções de cores, aromas e embalagens sofisticadas, agrupa valor agregado significativo e pode justificar margens maiores.

Inovação em variedades e biotecnologia pode ampliar o portfólio. Novas espécies com maior durabilidade, resistência a pragas e melhor performance pós-colheita, bem como melhorias genéticas para cores mais vibrantes, podem diferenciar produtores. Parcerias com universidades e startups para pesquisa de cultivo, melhoria genética e soluções de biocontrole oferecem robustez tecnológica e redução de custos a longo prazo.

Aspectos financeiros indicam que modelos de financiamento voltados a inovação, aquisição de tecnologias, e melhoria de infraestrutura logística são cruciais. Linhas de crédito com foco em sustentabilidade, incentivos fiscais para projetos de eficiência hídrica e programas de certificação podem reduzir o risco para produtores que investem na modernização.

A adoção de técnicas de manejo de atmosfera controlada e armazenamento pós-colheita adequado pode ampliar a janela de comercialização e minimizar perdas. A cooperação entre produtores para aquisição de insumos, compartilhamento de conhecimento e desenvolvimento de padrões de qualidade facilita a escalabilidade do setor.

O futuro da floricultura no Estado do Paraná passa pela combinação entre eficiência tecnológica, sustentabilidade ambiental, estratégias de venda e inovação em portfólio. Quem investir em inteligência de dados, práticas responsáveis e redes de colaboração tende a capturar oportunidades de crescimento, melhorar a rentabilidade e fortalecer a posição de produtos florícolas no mercado global. Contudo fatores ambientais também precisam ser levados em consideração, produzir espécies que se desenvolvam sob as características ambientais disponíveis é de suma importância, pois desta forma não haverá necessidade de se adequar às características sazonais que a espécie necessita.

Mesmo com o desenvolvimento na produção de flores ainda precisam de ações que ampliem a sua presença no mercado, incentivando mais produtores a fazer parte da cadeia de produção, investindo em infraestrutura e na capacitação técnica necessária para melhorar a qualidade e elevar a produtividade dos produtos oferecidos.

Foi possível conhecer melhor sobre o comércio de plantas e flores no Estado do Paraná, e apesar do potencial, o país ainda importa mais do que exporta, com um déficit na balança comercial.

A logística internacional no transporte de flores exige cuidados específicos como controle de temperatura, especialmente sendo flores já cortadas.

A sazonalidade marca este mercado, com vendas impulsionadas por datas comemorativas.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a floricultura no Paraná é uma atividade rural estratégica, com potencial para fortalecer a agricultura familiar e promover o desenvolvimento sustentável. Entretanto, a ampliação de políticas públicas, crédito rural e assistência técnica é essencial para consolidar o setor. Recomenda-se maior incentivo à pesquisa genética e à inovação tecnológica, além da criação de programas estaduais de certificação e comercialização integrada.

REFERÊNCIAS

AGL Cargo. **Principais mercados globais de flores.** São Paulo, 2024. Disponível em: [https://aglcargo.com/blog/importacao-e-exportacao-de-flores/#:~:text=Principais%20mercados%20globais%20de%20flores,Eti%C3%B3pia%20\(2%2C58%25\)](https://aglcargo.com/blog/importacao-e-exportacao-de-flores/#:~:text=Principais%20mercados%20globais%20de%20flores,Eti%C3%B3pia%20(2%2C58%25)). Acesso em: 5 out. 2025.

ANDRADE, P.F.S. **Floricultura.** Análise da conjuntura agropecuária - safra 2015/16. Estado do Paraná / Secretaria da Agricultura e do Abastecimento / Departamento de Economia Rural. Curitiba, 2016. 19p. Disponível em: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/floricultura/artigos/FLORICULTURA%20PANORAMA.pdf> Acesso em: 5 out. 2025.

- ANDRADE, P. (comp.). **Boletim Semanal 37/2023 – 21 de setembro de 2023.** Disponível em: https://www.agricultura.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2023-09/boletim_semanal_37_de-ral_21_set_23.pdf. Acesso em: 08 set. 2025.
- CARVALHO, M. A.; NUNES, P. R. Sustentabilidade e inovação na floricultura brasileira. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 59, n. 4, p. 789-806, 2021.
- CASTRO, N.R. **Diagnóstico da cadeia de flores e plantas ornamentais:** Evolução do PIB e do emprego Dados de 2024. Disponível em: https://www.ibraflor.com.br/_files/ugd/5bcab9_d47b6bd18fdb4b5a8b24ecf791314ffc.pdf Acesso em: 5 out. 2025.
- DALLA CORTE, F. D. et al. Floricultura paranaense: panorama e perspectivas. **Revista Campo & Negócios**, v. 15, n. 3, p. 45-56, 2020.
- FOLHA DO LITORAL. **Produção de flores cresce no Paraná.** Curitiba, 2021. Disponível em: <https://folhadolitoral.com.br/columnistas/parana-empreendedor/producao-de-flores-cresce-no-parana/> Acesso em: 5 out. 2025.
- IAPAR. Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná. **Produção de flores cresce no Paraná; rosas são as preferidas no Dia das Mães.** Curitiba, 10/05/2024. Disponível em: <https://www.idrparana.pr.gov.br/Noticia/Producao-de-flores-cresce-no-Parana-rosas-sao-preferidas-no-Dia-das-Maes> Acesso em: 5 out. 2025.
- IBRAFLOR. Instituto Brasileiro de Floricultura. **Dados Gerais do Ibraflor 2024.** São Paulo: OCESP, 2025. Disponível em: <https://www.ibraflor.com.br/n%C3%BAmeros-do-setor-c%C3%A9B3pia> Acesso em: 5 out. 2025.
- JUNQUEIRA, A. H.; PEETZ, M. S. O setor de flores e plantas ornamentais do Brasil. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**, v. 24, n. 2, p. 5-15, 2018.
- LAFAYETTE, A. Setor de flores e plantas ornamentais cresce quase 10% e movimenta R\$ 21,2 bilhões em 2024. In: **Portal Verdes Campos.** 03/09/2025.
- PARANÁ. Governo do Estado. **Flores representam R\$ 224 milhões no Valor Bruto de Produção do Paraná.** Editoria Agricultura e Abastecimento. Curitiba, 2023.
- PARANÁ. Governo do Estado. **Símbolo da primavera, floricultura teve crescimento de 15,2% no Paraná.** Curitiba, 2024. Disponível em: <https://www.parana.pr.gov.br/aen/Noticia/Simbolo-da-primavera-floricultura-teve-crescimento-de-152-no-Parana> Acesso em: 5 out. 2025.