






# Perfil socioeconômico do produtor de flores e plantas ornamentais do Distrito Federal

## *Socio-economic profile of the flower and ornamental plant producer in the Federal District*

Alda Mieko Rocha Kimura Vidal<sup>1</sup> , Juliana Baldan Costa Neves Araújo<sup>1</sup> , Ricardo de Oliveira Gaspar<sup>1</sup> ,  
Maísa Santos Joaquim<sup>2</sup> , Álvaro Nogueira de Souza<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências Florestais, Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF), Brasil. E-mails: aldamkvidal@gmail.com; juliana.bcneves@gmail.com; ricogaspar@unb.br; ansouza@unb.br

<sup>2</sup>Departamento de Gestão do Agronegócio, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF), Brasil. E-mail: maisaub@gmail.com

**Como citar:** Vidal, A. M. R. K., Araújo, J. B. C. N., Gaspar, R. O., Joaquim, M. S., & Souza, A. N. (2022). Perfil socioeconômico do produtor de flores e plantas ornamentais do Distrito Federal. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 60(3), e214505. <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.214505>

**Resumo:** O agronegócio de flores e plantas ornamentais está se consolidando no Brasil. O perfil do produtor brasileiro é de pequeno porte e caracterizado como agricultura familiar. A produção de flores e plantas ornamentais tem um papel importante na economia, gerando empregos e distribuindo melhor a renda. No Distrito Federal a produção de floricultura é realizada pelo pequeno produtor e por sua família, tornando-a assim agricultura familiar. Esta pesquisa tem caráter exploratório e descritivo e foi realizada com o auxílio de um questionário misto para descrever e avaliar o perfil socioeconômico do produtor de flores e plantas ornamentais do Distrito Federal. A análise dos dados foi realizada pela análise estatística bidimensional para testar e validar os resultados obtidos. Os resultados em relação ao sexo dos produtores de flores e plantas ornamentais foram: homens (24,34%) com pelo menos 2 membros da família (16,98%), e para a produção de mudas, as mulheres (16,98%), com mais de 2 membros da família (13,21%). O estado civil dos produtores de flores divide-se em casados (58,82%) e solteiros (23,33%). Concluiu-se que o perfil socioeconômico do produtor de flores e plantas ornamentais é de caráter misto, agricultura familiar, sinais de amadorismo e não possui renda exclusivamente advinda da produção.

**Palavras-chave:** flores e plantas ornamentais, perfil socioeconômico, produtores do Distrito Federal.

**Abstract:** The flower and ornamental plants agribusiness in Brazil are in the consolidating stage. The profile of the Brazilian small producer is mainly characterized as family farming. The production of flowers and ornamental plants plays an important role in the economy, generating jobs and distributing income better. In the Federal District, small producers and his family carry out the production, thus making it family farming. This research proposes an exploratory and descriptive analysis by a mixed questionnaire to evaluate Federal District flowers and ornamental plants producers' socioeconomic profile. The data analysis was evaluated using a two-dimensional statistical analysis to test and validate all achieved results. The result about the gender of the producers of flowers and ornamental plants were men (24.34%) with at least two family members (16.98%), and for the production of seedlings, women (16.98%), with more than two family members (13.21%). The marital status of flower producers is married (58.82%) and single (23.33%). It was concluded that the producer of flowers and ornamental plants' socioeconomic profile is mixed, family farming, signs of amateurism, and does not have income exclusively from production.

**Keywords:** flowers and ornamental plants, socioeconomic profile, producers of Federal District.

## 1. Introdução

A floricultura, dentro do mercado de agronegócio, está se consolidando como uma atividade econômica relevante no Brasil. Uma vez que as condições climáticas brasileiras favorecem a produção de diversas flores, folhagens e derivados, praticamente todos os dias do ano a um



baixo custo. Além disso, o aspecto social dessa atividade é extremamente relevante (França & Maia, 2008).

Em sua maioria o setor de floricultura é realizado por pequenos produtores, com predominância do tipo agricultura familiar, empregando uma grande quantidade de mão de obra por hectare (Santos, 2014) contribuindo, segundo França & Maia (2008), para melhor distribuição de renda. O fortalecimento do setor de floricultura pode ser vital para garantir um grande número de empregos, tanto no meio rural quanto na cidade e até para a sobrevivência de inúmeras propriedades e empresas agrícolas (Junqueira & Peetz, 2011). Além de gerar renda, sendo um retorno social, o mercado das flores gera também contribuição para o bem-estar da comunidade (Santos, 2014).

Alonso & Sousa-Silva (2012) relatam que, além do pequeno agricultor familiar, a floricultura brasileira é fomentada também por pequenos empresários e grupos empresariais com produção em larga escala.

Os principais produtores de flores e plantas ornamentais brasileiros estão concentrados na região Sudeste, sendo São Paulo o estado com o maior número de produtores (2.288); seguido pelo Sul – Rio Grande do Sul (1.550); Nordeste – Pernambuco (235); Norte – Pará (145) e por último o Centro-Oeste, tendo o Distrito Federal (DF) como sua principal região produtora (Instituto Brasileiro de Floricultura, 2014).

Conforme Junqueira & Peetz (2005), no Distrito Federal o número total de produtores foi de 57, tendo uma área produzida de 423,41 ha. Segundo o Instituto Brasileiro de Floricultura (2014), no ano de 2014 ocorreu um aumento no número de produtores chegando a 196 e no tamanho da área para 486 ha de produção de flores e plantas ornamentais.

O produtor do Distrito Federal tem um perfil de pequeno porte, em sua maioria, com área produzida de 2 a 3 hectares, preocupando-se em se ocupar em ofertar mais de uma espécie de flores e plantas ornamentais, diminuindo assim a perda pela não comercialização. A produção da região tem um baixo nível tecnológico, tendo poucos investimentos em estufas, equipamentos de automação e sistema de irrigação, dificultando a obtenção de maior produtividade e qualidade do produto. Além disso, o produtor brasileiro utiliza, em sua maioria, a mão de obra familiar/agricultura familiar e feminina (Neves & Pinto, 2015).

A comercialização de flores e plantas ornamentais no DF divide-se em flores de corte (50%), flores em vaso (40%) e para as plantas verdes (10%), sem contar as gramas, no período de 2011 (Ferreira, 2013).

Segundo Neves & Pinto (2015), o custo da produção de flores e plantas no DF é elevado, gerando, portanto, uma redução na competitividade da sua cadeia produtiva. Além disso, os autores ainda destacam que a gestão da produção é, na grande maioria, informal e que a produção está localizada longe dos fornecedores de insumo e investimentos.

As grandes dificuldades para a floricultura do Distrito Federal e entorno avançar ainda são: falta de treinamento e orientação técnica em relação à adubação, controle fitossanitário de pragas e doenças, administração e finanças, técnicas básicas de produção em floricultura, técnicas de produção de mudas, fisiologia vegetal, produção de flores e folhagens tropicais, formulação de substratos, cultivos orgânicos e técnicas de desidratação de flores (Junqueira & Peetz, 2005; Alonso & Sousa-Silva, 2012).

O consumo por flores e plantas ornamentais no Distrito Federal cresceu, sendo que em 2005 a posição no *ranking* estava em 4º lugar (Junqueira & Peetz, 2005) e em 2011 saltou para 2º lugar (Duval, 2011) e em 2014 subiu para 1º (Duval, 2014). De acordo com Junqueira & Peetz (2005), o DF tem potencial de consumo por flores e plantas ornamentais, sendo influenciado por alguns fatores, dentre eles: maior renda per capita brasileira por habitante; alto nível de

formação cultural e informação geral; e crescente procura por qualidade de vida e bem-estar. Ademais, a produção de flores e plantas ornamentais no Distrito Federal se dá pela proximidade ao centro consumidor, tendo o segundo maior consumo per capita de flores no país. Sendo assim, justifica-se pelo alto poder de renda da população, assim como perto de órgãos do governo federal (Neves & Pinto, 2015).

Percebe-se, portanto, que o Distrito Federal possui potencialidade para a produção de flores e plantas ornamentais. E, dessa forma, ferramentas capazes de auxiliar a formação de informações sobre a região são importantes para o desenvolvimento e fomento da atividade. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é descrever o perfil socioeconômico do produtor de flores e plantas ornamentais no Distrito Federal.

## **2. Material e método**

### **2.1 Banco de dados**

Os dados foram coletados, de forma presencial, no evento FestFlor, promovido pela Emater-DF, realizado de 23 a 26 de outubro de 2016.

Para coleta dos dados foi aplicado um questionário misto, composto por perguntas abertas e fechadas, aos produtores de flores e plantas ornamentais do DF. Essa metodologia foi adaptada conforme proposto por Barbetta (2002), Gil (2008), Gerhardt et al. (2009) e Manzato & Santos (2012).

### **2.2 Metodologia**

Na pesquisa qualitativa utilizou-se o questionário, que conforme Gil (2008) é uma técnica de investigação com questões em conjunto submetidas às pessoas para obter informações sobre algum conhecimento.

Foi utilizada, para coleta de dados, uma série de perguntas ordenadas a serem respondidas pelo público-alvo da pesquisa – os produtores. A estrutura do questionário foi mista, em que dentro de uma lista de perguntas há um item aberto (Gerhardt et al., 2009).

A montagem das perguntas foi feita de forma clara e objetiva, tendo questões abertas checando as respostas de maneira indireta e respeitando o ponto de vista do entrevistado (Manzato & Santos, 2012).

Como existem itens abertos no questionário, essas respostas foram utilizadas para agregar informações às discussões e análises dos resultados da pesquisa.

O questionário possui informações como: sexo, faixa etária, escolaridade, estado civil, participação em cooperativa ou associação, área produzida, tipo de produção, tecnologia utilizada na produção, tempo de produção, renda advinda da produção, forma e local de comercialização e opinião sobre o mercado do DF.

Os itens fechados do questionário aplicado são relacionados ao sexo, estado civil, faixa etária do produtor, grau de instrução/escolaridade, tempo de produção das flores e plantas ornamentais, participação em alguma associação/cooperativa, membros da família que ajudam na produção, tamanho de área produzida, espécies produzidas, renda somente da produção e a utilização de tecnologia.

Nas questões de itens abertos foram perguntas sobre o motivo da não participação em associação/cooperativa, tamanho total da propriedade e localização da produção. Para os itens mistos foram questionados sobre qual associação/cooperativa participavam, produtos

de floriculturas, origem de outra renda, tecnologia utilizada na produção, formas de comercialização, área de venda dos produtos e dificuldade de inserção no mercado de flores e plantas ornamentais no DF.

Cada item do questionário em questão analisa as características principais do produtor de flores e plantas ornamentais no DF. Para a obtenção dessas características correlacionaram-se as seguintes variáveis: sexo/tipo de produção, renda/escolaridade, área produzida/tipo de produção; área produzida/tecnologia; tipo de produção/tecnologia; membros da família/tipo de produção, faixa etária/participação em associação ou cooperativa, estado civil/tipo de produção. Essa seleção das variáveis correlacionadas auxilia na descrição do perfil do produtor de flores e plantas ornamentais do Distrito Federal.

A análise socioeconômica foi realizada para descrever o perfil do produtor de flores do DF e, portanto, utilizou-se a análise estatística bidimensional, conforme proposto por Viali (2007).

Para tanto, foram transformadas frequências absolutas em relativas (proporções) e determinado o grau de dependência entre as variáveis – coeficiente de correlação ou associação  $X^2$  (qui-quadrado) (Equação 1), coeficiente de contingência C (Equação 2) e a medida de Karl Pearson (Equação 3) (Viali, 2007), como descrito a seguir:

$$X^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{E_i} \tag{1}$$

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + n}} \tag{2}$$

$$C^* = \frac{C}{[(t-1)/t]^{1/5}}, \tag{3}$$

onde na Equação 1, 2 e 3 as variáveis são definidas como:

C = coeficiente de contingência

C\* = coeficiente de Pearson

$X^2$  = qui-quadrado

n = número de observações (tamanho da amostra)

$O_i$  = valor observado

$E_i$  = valor esperado

t = valor mínimo entre o número de linhas e colunas da tabela

Para determinar a dependência das variáveis na análise bidimensional, o resultado do coeficiente de contingência foi avaliado conforme Reis (2017) na Tabela 1:

**Tabela 1:** Variação de associação entre as variáveis pelo coeficiente de contingência

Valores	Variação da associação
0 – 0,29	Fraca
0,3 – 0,69	Moderada
0,7 – 1,0	Forte

Fonte: Adaptação Reis (2017).

### 3. Resultados e discussão

O total de produtores que responderam ao questionário, na FestFlor, foi n = 30.

Seguindo as variáveis correlacionadas para esta pesquisa, o resultado da primeira correlação sexo/tipo de produção indicou que 24,34% dos homens produzem plantas ornamentais e mulheres 18,87%. Em segundo ficou a produção de mudas por homens 15,06% e mulheres 16,98%.

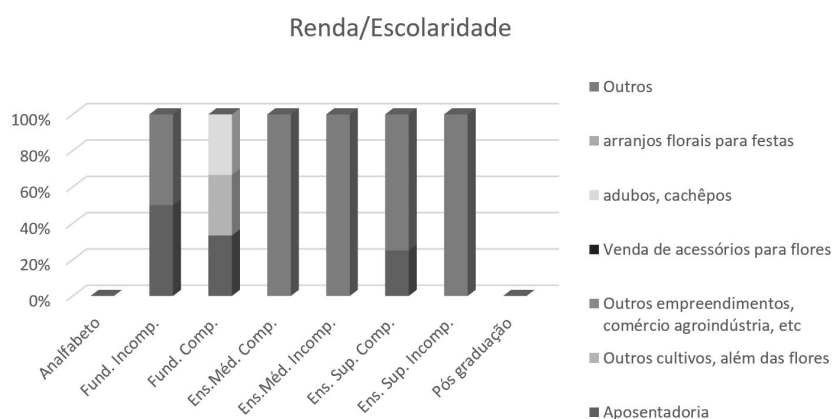
Para as plantas ornamentais a produção é predominantemente masculina, enquanto que para as mudas de flores e plantas ornamentais são as mulheres em sua maioria que as produzem. O qui-quadrado (1,87) indicou uma baixa associação, e o coeficiente de contingência confirma a baixa correlação (0,18) mostrando a independência das variáveis. Estatisticamente e para este banco de dados, portanto, o sexo não tem correlação ao tipo de produção de flores e plantas ornamentais.

Segundo Ferreira (2013), a produção do DF tinha como maioria (50%) para flores de corte, o que corrobora com a pesquisa: a maioria da produção de flores no DF está focada nas plantas ornamentais (podendo ser de corte ou envasadas) e mudas.

Segundo Neves & Pinto (2015), a produção do DF é mais feminina, fator que não corrobora com a correlação do resultado desta pesquisa, onde a produção do Distrito Federal é considerada mista.

A correlação entre renda/escolaridade (Figura 1), onde a renda principal associada foi a que não vem somente da produção, mostrou que, entre os produtores, 18,75% da renda provêm de outras atividades, como o serviço público, professores (pública/privada), locação das plantas, benefícios de saúde, renda de outros membros da família, funcionários de rede privada. A escolaridade desses produtores são de ensino médio completo e ensino superior completo. Nesse caso, os produtores utilizam outras origens de renda para complementar a que a produção de flores lhes fornece. Indicando, assim, que a renda advinda da produção de flores e plantas ornamentais no DF é insuficiente para viver somente desse modelo de produção. Apenas uma minoria vive somente da produção de flores e plantas no DF.

Os produtores com ensino médio incompleto e superior incompleto representam 12,50% dos produtores em que a renda também é oriunda de outras atividades. Os demais, com escolaridade de fundamental incompleto e completo e (6,25%), a renda vem de aposentadoria, outros cultivos além das flores, adubos e cachêpos.



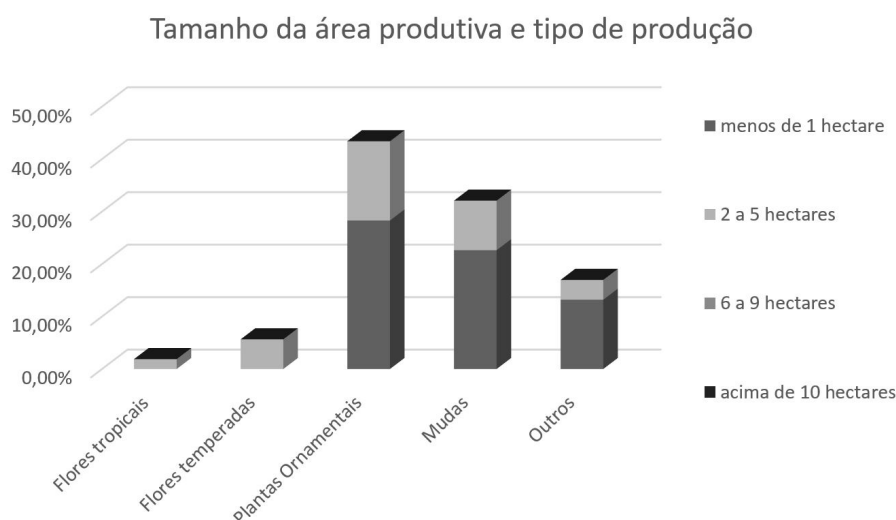
**Figura 1:** Renda e escolaridade dos produtores de flores e plantas ornamentais do DF

O qui-quadrado calculado (14,62) indicou uma média associação entre as variáveis renda e escolaridade dos produtores e o coeficiente de contingência (0,69) manteve tal grau de associação. Assim, tanto o qui-quadrado como o coeficiente de contingência calculados mostraram uma média dependência entre elas e sua significância.

A baixa escolaridade entre alguns produtores pode refletir negativamente na adoção de mudanças tecnológicas na produção, dificultando a assimilação de novas informações relacionadas ao manejo produtivo e à qualidade do produto (Oliveira et al., 2013), o que não está em acordo com o DF, que tem maioria dos produtores com ensino médio e superior completos. Entretanto, há indícios de falta de conhecimento na produção de flores e plantas ornamentais, no manejo e na administração, conforme Neves & Pinto (2015). Em alguns dos respondentes da pesquisa, sua formação superior difere dos conhecimentos necessários para a produção de flores e plantas ornamentais. Além disso, há falta de interesse em aprimorar os conhecimentos voltados à produção, dificultando sua modernização e o escoamento dos produtos de floricultura. Alguns produtores iniciaram sua produção a partir de tentativa e erro, indicando o amadorismo no manejo produtivo.

Mesmo com uma boa escolaridade dos produtores de flores e plantas ornamentais, de acordo com Neves & Pinto (2015), a produção do DF de flores e plantas ornamentais contém características de amadorismo, dificultando a oferta do produto e o atendimento da demanda local, abrindo o mercado para a exportação de outros estados como o estado de São Paulo.

Na correlação entre tamanho da área produzida com tipo de produção (Figura 2), produtores com área produzida menor que 1 ha produzem plantas ornamentais (28,30%) seguidos por mudas (22,64%) e outros, no qual indicaram orquídeas (13,21%). A segunda área produzida foi de 2 a 5 ha, tendo plantas ornamentais com 15,09%, mudas (9,43%), flores temperadas (5,66%), outros (3,77%) e flores tropicais (1,87%).



**Figura 2:** Tamanho da área produzida e tipo de produção produzido no DF

O Distrito Federal é uma cidade planejada e por essa razão utiliza flores e plantas ornamentais para embelezar a fachada dos prédios, casas, órgãos públicos. Além disso, de acordo com Junqueira & Peetz (2005), o DF tem potencial de consumo por flores e plantas ornamentais, sendo influenciado por alguns fatores, dentre eles maior renda per capita brasileira por habitante, nível alto de formação cultural e informação geral e alta procura por qualidade de vida e bem-estar.

Assim, os produtores preferem produzir plantas ornamentais e mudas, pois os consumidores do DF estão priorizando o seu bem-estar e decorando sua casa e seu quintal, a área verde dos prédios tanto residenciais quanto comerciais, embelezando o local e/ou ambiente com o auxílio do paisagismo.

O Distrito Federal tem característica de pequeno produtor, conforme a categorização do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (2013a), sendo confirmado por Alonso & Sousa-Silva (2012) e Neves & Pinto (2015).

O qui-quadrado (8,20) e o coeficiente de contingência (0,36) indicaram uma correlação entre as variáveis moderadas, gerando uma dependência entre elas.

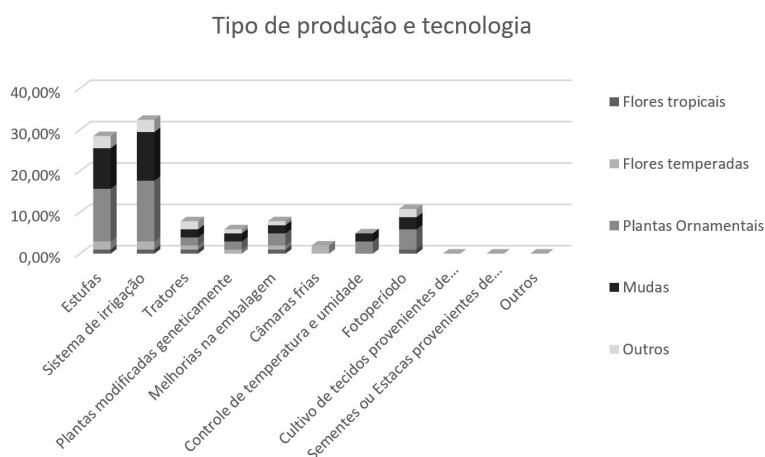
Para a área produzida e a utilização da tecnologia na produção, indicou que a maioria dos produtores com área produzida menor que 1 ha utiliza o sistema de irrigação (21,88%), seguido por estufas (17,19%), fotoperíodo (9,38%), tratores, plantas modificadas geneticamente e melhorias na embalagem com 4,69% e controle de temperatura e umidade (3,13%), em sua produção.

Com a área produzida de 2 a 5 ha utilizam estufas (10,94%), sistema de irrigação (9,38%), tratores (4,69%), melhorias na embalagem (3,13%), plantas modificadas geneticamente, câmaras frias, controle de temperatura e fotoperíodo com 1,56%.

O qui-quadrado (4,37) e o coeficiente de contingência (0,25) deram baixa associação entre as variáveis. Ao realizar o teste do coeficiente de Pearson para melhorar o coeficiente de contingência, manteve o mesmo resultado, baixa correlação entre as variáveis (0,29).

Dessa forma não existe correlação entre as variáveis área produtiva e tipo de produção, sendo que uso da tecnologia não é pelo tamanho da área, mas sim pelo tipo da espécie das flores e plantas ornamentais. A utilização da tecnologia no cultivo de flores e plantas ornamentais varia conforme a necessidade da planta, algumas precisam de mais água, outras com muito ou pouco sol entre outros. A tecnologia ajuda também a manter a oferta das flores e plantas ornamentais durante o ano todo.

Ao correlacionar tipo de produção e utilização da tecnologia (Figura 3), o qui-quadrado (30,77) e o coeficiente de contingência (0,48) demonstraram uma associação moderada entre as variáveis confirmando a sua significância.



**Figura 3:** Tipo de produção e utilização da tecnologia na produção

Nas plantas ornamentais as principais tecnologias utilizadas são: sistema de irrigação (14,71%), seguido por estufas (12,75%), fotoperíodo (4,90%), melhorias na embalagem e controle de temperatura e umidade (2,94%) e tratores e plantas modificadas geneticamente (1,96%).

Nas mudas as tecnologias utilizadas são: estufas ou ambiente protegido (11,76%), sistemas de irrigação (9,80%), fotoperíodo (2,95%) e melhorias na embalagem e controle de umidade e temperatura (1,96%).

Nas flores temperadas as tecnologias mais utilizadas na produção são: estufas, sistemas de irrigação e câmara fria (1,96%) e tratores, melhorias na embalagem e plantas modificadas geneticamente (0,98%).

Nas flores tropicais as tecnologias mais utilizadas são: estufas, sistema de irrigação, tratores, melhorias na embalagem e fotoperíodo (0,98%).

Na opção outros – dentre eles orquídeas – as tecnologias mais utilizadas são: estufas e sistema de irrigação (2,94%), fotoperíodo (1,96%) e melhorias na embalagem e plantas modificadas geneticamente (0,98%).

A utilização da tecnologia está relacionada ao tipo de produção, atendendo a necessidade do cultivo das flores e das plantas ornamentais.

Ao saber a quantidade de água a ser utilizada na produção e fornecidas as plantas, garante um manejo mais eficiente da irrigação, reduz os custos, evita excessos desnecessários e melhora a qualidade da produção (Vieira et al., 2004; Viana et al., 2004), por exemplo.

As estufas têm destaque na produção de floricultura, sendo uma atividade com maior investimento tecnológico na produção no país, tendo alto valor econômico e um elevado nível de exigência do mercado consumidor (Girardi et al., 2016).

O ambiente protegido (estufas) apresenta vantagens na produção de flores e plantas ornamentais, possibilita o aumento da produtividade, melhora a qualidade dos produtos, produz fora de épocas convencionais e pode garantir melhores preços de venda (Furlan, 2001).

Os produtores do DF utilizam como principais tecnologias na produção de flores, plantas ornamentais e mudas a estufa e o sistema de irrigação, assim podem manter a produção em épocas não convencionais além de manter a fluidez da oferta do produto, melhorar a qualidade da produção e redução de custos, corroborando com Vieira et al. (2004), Girardi et al. (2016) e Furlan (2001).

Além do mais o Distrito Federal tem um período de clima seco, iniciando em maio e terminando em setembro, sendo importante, conforme a espécie produzida, a utilização das estufas e sistemas de irrigação intensificadas. Assim os produtores conseguem manter a oferta e a qualidade das flores e plantas ornamentais nessa época do ano.

A análise das variáveis membros da família e tipo de produção (Tabela 2), com o qui-quadrado (8,71) e o coeficiente de contingência (0,37), indicou uma associação moderada entre elas, tornando-as significativas. Ou seja, a quantidade dos membros da família influencia no tipo de produção.

**Tabela 2:** Membros da família e tipo de produção de flores e plantas ornamentais no DF

Membros/ tipo produção	Flores tropicais	Flores temperadas	Plantas ornamentais	Mudas	Outros
1	0,00%	0,00%	9,43%	7,55%	3,77%
2	0,00%	1,89%	16,98%	13,21%	3,77%
3	0,00%	1,89%	9,43%	7,55%	1,89%
Mais de 4	1,89%	1,89%	7,55%	3,77%	7,55%

Para a produção de flores e plantas ornamentais a quantidade de membros da família que atuam na produção, seja direta ou indiretamente, há pelo menos 2 membros da família, além do próprio produtor (16,98%), seguido por 1 e 3 membros (9,43%) e mais de 4 (7,55%).

Já as mudas, além do próprio produtor, há 2 membros atuando na produção (13,21%), seguido por 1 e 3 membros (7,55%) e mais de 4 (3,77%).



No item outros, a maior participação de membros da família é com mais de 4 membros (7,55%), seguido com 1 e 2 membros (3,77%) e, por último, com 3 membros (1,89%).

Nas flores temperadas os membros da família que participam da produção são de 2, 3 e mais de 4 integrantes (1,89%).

Nas flores tropicais a atuação de familiares na produção com mais de 4 membros é 1,89%.

Independentemente do tipo de produção, todos contêm pelo menos 1 membro da família trabalhando na produção, direta ou indiretamente, caracterizando assim a produção de flores e plantas ornamentais na agricultura familiar, corroborando com Neves & Pinto (2015) e Alonso & Sousa-Silva (2012).

A correlação entre faixa etária e participação em cooperativas (Tabela 3) tem como meta indicar qual é a idade que mais participa de cooperativas/associações para auxiliar a produção de flores e plantas ornamentais.

**Tabela 3:** Faixa etária e participação em cooperativa/associação

Faixa etária/partic. Coop./assoc.	Sim	Não
18 a 29	13,33%	13,33%
30 a 39	10,00%	6,67%
40 a 49	10,00%	13,33%
50 a 59	6,67%	13,33%
Acima 60	6,67%	6,67%

A faixa etária que mais participa de cooperativas/associações é de 18 a 29 anos (13,33%), seguido por 30 a 39 e 40 a 49 anos (10,00%) e de 50 a 59 e acima de 60 anos (6,67%), indicando que a faixa etária que mais participa de cooperativas/associações é a dos jovens.

O qui-quadrado (0,88) e o coeficiente de contingência (0,16) mostram uma baixa associação entre as variáveis. Para melhorar o resultado, foi testado o coeficiente de Pearson, no qual manteve a baixa associação (0,23) entre as variáveis faixa etária e participação de cooperativa/associação, dessa forma não há correlação entre elas.

Entretanto, a maioria dos produtores do DF (53,33%) não participa de nenhuma cooperativa/associação. Segundo relato dos próprios produtores, as razões que os fizeram sair da cooperativa/associação foram: disputa interna entre os associados e/ou cooperados, não há união entre os produtores para se fortalecerem no mercado de flores e plantas ornamentais, alguns se decepcionaram com as associações e/ou cooperativas e seus dirigentes, outros por questões financeiras se desfilaram e ainda relataram a falta de apoio. A maioria informou a importância do apoio da Emater – DF no quesito manejo e divulgação da produção.

Para Pires (2018), a assistência técnica tem um papel na extensão rural não apenas para fomentar a criação das cooperativas, mas apoiar, por meio da capacitação de seus associados e gestores, o empreendimento coletivo. Além disso, a relação entre a extensão rural e o cooperativismo é importante para o fortalecimento da agricultura familiar, pois oferece, em termos de introdução, políticas de qualidade e prática gerenciais modernas, utilização de novas tecnologias, capacitação dos gerentes e sócios e diversas parcerias.

As cooperativas e/ou associações auxiliam o produtor de flores e plantas ornamentais a escoar o seu produto, seja no mercado interno quanto no externo. Segundo o Instituto Brasileiro de Floricultura (2017), as cooperativas ajudam na visão estratégica para facilitar o acesso do consumidor ao produto.

A produção de flores e plantas ornamentais, no quesito participação em cooperativas/associação, não corrobora com Pires (2018) e nem com o Instituto Brasileiro de Floricultura

(2017). Segundo tais autores, as cooperativas/associação e também com a extensão rural (Pires, 2018) auxiliam a produção familiar e a produção de flores e plantas ornamentais, melhorando tanto a produção quanto o gerenciamento e comercialização dos produtos.

Todavia, os produtores dos DF não utilizam as cooperativas/associações para produção, gerenciamento e comercialização, dificultando seu crescimento no mercado local, o escoamento da produção de flores e plantas ornamentais e por conseguinte abrindo o mercado local para produtores de outra região.

A correlação com as variáveis estado civil e tipo de produção, com o qui-quadrado (5,49) e o coeficiente de contingência (0,31), foi com associação entre elas moderada. Ou seja, há uma associação entre elas e indica também que são significativas.

A Tabela 4 indica a ordem de grandeza do estado civil e o tipo de produção dos produtores de flores e plantas ornamentais do Distrito Federal.

**Tabela 4:** Estado civil e tipo de produção de flores e plantas ornamentais no DF

Estado civil/tipo produção	Flores tropicais	Flores temperadas	Plantas ornamentais	Mudas	Outros
Solteiro	1,96%	11,76%	7,84%	1,96%	23,53%
Casado	3,92%	27,45%	17,65%	7,84%	58,82%
União estável	0,00%	0,00%	1,96%	1,96%	3,92%
Divorciado	0,00%	3,92%	3,92%	1,96%	9,80%
Viúvo	0,00%	1,96%	1,96%	0,00%	3,92%

A maioria dos produtores de flores e em todos os tipos de produção é de casados. A maioria está concentrada em outros (produzem orquídeas) com 58,82%, seguidos por flores temperadas (27,45%), plantas ornamentais (17,65%), mudas (7,84%) e por último flores tropicais (3,92%).

Com a maioria dos produtores sendo de casados, o perfil do produtor de flores e plantas ornamentais no DF reforça a característica de agricultura familiar, entrando em acordo com Neves & Pinto (2015) e Alonso & Sousa-Silva (2012) e com os resultados desta pesquisa.

O outro estado civil que se destacou foi o solteiro, onde seguiu-se a mesma ordem de grandeza dos produtores casados: outros (23,53%), flores temperadas (11,76%), plantas ornamentais (7,84%) e empatadas as mudas e flores tropicais (1,96%).

O destaque para os produtores solteiros sugere-se que os filhos de produtores estão assumindo a produção de flores e/ou plantas ornamentais da família ou aproveitaram o crescimento do setor de floricultura no DF e investiram nesse segmento de produção. Tornando-se assim uma oportunidade de aumento de renda e uma opção profissional.

#### 4. Considerações finais

A produção de flores e plantas ornamentais do Distrito Federal tem como principal os homens na produção de plantas ornamentais e as mulheres nas mudas, tornando-se assim uma produção com característica mista.

A maioria dos produtores de flores e plantas ornamentais não tem como renda principal a produção. A produção se torna um complemento da renda, que vem de outros lugares, como: serviço público, professores da rede pública ou privada, locação de plantas, benefícios de saúde, renda de outros membros da família e funcionários da rede privada.

A maioria dos produtores do Distrito Federal tem o ensino médio e superior completo, todavia ainda há sinais de amadorismo na produção, dificultando a oferta do produto na região.

Outra característica dos produtores do DF é que são de pequeno porte (até 5 ha) e o principal tipo de produção são as plantas ornamentais. O tamanho da área não influencia na escolha do tipo de produção a ser cultivado.

O tamanho da área de cultivo não influencia na utilização da tecnologia, contudo há influência no tipo de produção.

As tecnologias mais utilizadas pelos produtores do DF, para todos os tipos de produção (flores temperadas, tropicais, plantas ornamentais, mudas e outros-orquídeas), são o sistema de irrigação e as estufas. Dessa forma há um controle no gasto da água, uma redução dos custos e uma melhora na qualidade dos produtos de floricultura, além de oferta continuada dos produtos.

O produtor do Distrito Federal de flores e plantas ornamentais é caracterizado como agricultura familiar, pois além de ter pelo menos 1 membro da família trabalhando na produção, de forma direta ou indireta, como administração, por exemplo, é em sua maioria casado.

Ocorreu também um aumento entre os produtores solteiros, indicando que a produção de flores e plantas ornamentais está em crescimento e que eles são geradores de renda e emprego.

Apesar de os jovens produtores de flores e plantas ornamentais do DF participarem mais de cooperativas/associações, a maioria dos produtores não faz parte de nenhuma delas. Essa razão está relacionada à falta de confiança nos gestores, falta de união da categoria, decepção com a cooperativa/associação ou por questões financeiras, e isso acarreta problemas na produção, distribuição e informações sobre o produto de floricultura do DF.

Esta pesquisa tem caráter exploratório e descritivo e por essa razão gerou indícios e se fazem necessários novos estudos sobre o tema.

## 5. REFERÊNCIAS

- Alonso, A. M., & Sousa-Silva, J. C. (2012). *A floricultura no Distrito Federal: perspectivas para o setor*(Documento, No. 310). Planaltina: Embrapa Cerrados. Recuperado em 11 de setembro de 2018, de <http://www.cpac.embrapa.br/publico/usuarios/uploads/cursomudas2015/floriculturadf.pdf>
- Barbetta, P. A. (2002). *Estatística aplica à Ciências Sociais* (5. ed., 339 p.). Florianópolis: UFSC.
- Duval, C. M. (2011). *A floricultura no Distrito Federal*(Palestra). Recuperado em 11 de setembro de 2018, de [http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/camaras\\_setoriais/Flores\\_e\\_plantas\\_ornamentais/31RO/Palestra%20Floricultura%20DF%20Ministerio%20da%20Agricultura.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Flores_e_plantas_ornamentais/31RO/Palestra%20Floricultura%20DF%20Ministerio%20da%20Agricultura.pdf)
- Duval, C. M. (2014). A produção de flores e a agricultura familiar. *Horticultura Brasileira*, 32(2), 241. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-05362014000200022>
- Ferreira, L. F. A. (2013). *Cadeia produtiva de flores do Distrito Federal: estado da arte*(Dissertação de mestrado). Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília.
- França, C. A. M., & Maia, M. B. R. (2008). Panorama do agronegócio de flores e plantas ornamentais no Brasil. In *Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*. Recuperado em 11 de setembro de 2018, de <http://www.sober.org.br/palestra/9/761.pdf>
- Furlan, R. A. (2001). *Avaliação da nebulização e abertura de cortinas na redução da temperatura do ar em ambiente protegido* (Tese de doutorado). Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba.

- Gerhardt, T. E., Gerhardt, T. E., Ramos, I. C. A., Riquinho, D. L., & Santos, D. L. (2009). Estrutura do projeto de pesquisa. In T. E. Gerhardt & T. Silveira (Orgs.), *Métodos de pesquisa* (Série Educação à Distância, pp. 65-88). Porto Alegre: Editora da UFRGS.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6. ed.). São Paulo: Atlas.
- Girardi, B. L., Peiter, X. M., Robaina, D. A., Pimenta, D. B., Ben, B. H. L., Rodrigues, A. S., Piroli, D. J., Kirchner, H. J., Boscaini, R., & Bruning, J. (2016). Influência da temperatura e da irrigação no número de hastes totais de alstroemeria x híbrida. *Revint: Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão*, 4(1). Recuperado em 12 de setembro de 2018, de <http://revistaelectronica.unicruz.edu.br/index.php/electronica/article/view/4391>
- Instituto Brasileiro de Floricultura – IBRAFLOR. (2014). *Mercado interno*. Recuperado em 12 de setembro de 2018, de [http://www.ibraflor.com/ns\\_mer\\_interno.php](http://www.ibraflor.com/ns_mer_interno.php)
- Instituto Brasileiro de Floricultura – IBRAFLOR. (2017, novembro 4). Mercado de flores prevê crescimento médio de 9% no Brasil e faturamento de R\$ 7 bi, em 2017.
- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA. (2013a). *Classificação dos imóveis rurais*. Recuperado em 20 de junho de 2018, de <http://www.incra.gov.br/tamanho-propriedades-rurais>
- Junqueira, A. H., & Peetz, M. S. (2005). *Perfil da cadeia produtiva das flores e plantas ornamentais do Distrito Federal* (121 p.). Brasília: Sebrae.
- Junqueira, A. H., & Peetz, M. S. (2008). Mercado interno para os produtos de floricultura brasileira: características, tendências e importância socioeconômica recente. *Revista Brasileira de Horticultura Ornamental*, 14(1), 37-52. Recuperado em 8 de junho de 2016, de <http://www.hortica.com.br/artigos/HORTORNAMENTALMercado.pdf>
- Junqueira, A. H., & Peetz, M. S. (2011). Panorama socioeconômico da floricultura no Brasil. *Revista Brasileira de Horticultura Ornamental*, 17(2), 101-108. <http://dx.doi.org/10.14295/rbho.v17i2.704>
- Manzato, A. J., & Santos, A. B. (2012). *A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa*. Universidade Federal de Santa Catarina. Recuperado em 26 de setembro de 2016, de [http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino\\_2012\\_1/ELABORACAO\\_QUESTIONARIOS\\_PESQUISA\\_QUANTITATIVA.pdf](http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2012_1/ELABORACAO_QUESTIONARIOS_PESQUISA_QUANTITATIVA.pdf)
- Neves, M. F., & Pinto, M. J. A. (Orgs.). (2015). *Mapeamento e quantificação da cadeia de flores e plantas ornamentais do Brasil* (1. ed.). São Paulo: OESP. Recuperado em 4 de julho de 2016, de <http://www.ibraflor.com/publicacoes/vw.php?cod=248>
- Oliveira, A. G., Oliveira, V. S., Santos, G. R. A., & Ferreira, A. C. D. (2013). Diagnóstico socioeconômico da produção leiteira em três assentamentos de reforma agrária no semiárido do Estado de Sergipe. *Semina: Ciências Agrárias*, 34(4), 1869-1878. Recuperado em 12 de Setembro de 2018, de <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/viewFile/11351/13080>
- Pires, M. L. L. S. (2018). Velhas alianças e novos compromissos: extensão rural e cooperativismo agrícola no Brasil. *Rever*, 7(1). Recuperado em 13 de setembro de 2018, de <https://www.revistarever.ufv.br/index.php/rever/article/view/187/80>
- Reis, M. M. (2017). *Análise bidimensional* (Cap. 3). Recuperado em 22 de junho de 2018, de <http://www.inf.ufsc.br/~marcelo.menezes.reis/Cap3.pdf>
- Santos, D. L. (2014). *Panorama do mercado de flores*. Curitiba. Recuperado em 1 de agosto de 2018, de <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/49671/R%20-%20E%20-%20DIANA%20LUCIA%20DOS%20SANTOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Viali, L. (2007). *Análise bidimensional* (Série Estatística Básica). Recuperado em 26 de setembro de 2016, de [http://www.mat.ufrgs.br/~viali/estatistica/mat2007/material/apostilas/Des\\_Biv.pdf](http://www.mat.ufrgs.br/~viali/estatistica/mat2007/material/apostilas/Des_Biv.pdf)
- Viana, T. V. A., Rêgo, J. L., Azevedo, B. M., Araújo, W. F., & Bastos, F. G. C. (2004). Efeitos de níveis de irrigação sobre o índice de área foliar, a matéria seca e o desenvolvimento da inflorescência na cultura do crisântemo. *Irriga*, 9(3), 248-255. <http://dx.doi.org/10.15809/irriga.2004v9n3p248-255>
- Vieira, G. H. S., Mantovani, E. C., Souza, M. B. A., & Soares, A. R. (2004). *Influência de diferentes lâminas de irrigação nos parâmetros de crescimento do cafeeiro na região de Viçosa, MG*. Recuperado em 12 de setembro de 2018, de <http://www.angelfire.com/nb/irrigation/publicacoes/prodcafe.pdf>

**Recebido:** Setembro 25, 2018.

**Aceito:** Março 22, 2021.

**JEL Classification:** J54