UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

EDENILSON TEIXEIRA CUSTODIO

A PRODUÇÃO FUMAGEIRA NO MUNICÍPIO DE SOMBRIO DURANTE OS ANOS DE 2012 E 2022

CRICIÚMA
2024

EDENILSON TEIXEIRA CUSTODIO

A PRODUÇÃO FUMAGEIRA NO MUNICÍPIO DE SOMBRIO DURANTE OS ANOS DE 2012 E 2022

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção do grau de Bacharel em Economia no curso de Ciências Econômicas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador(a): Prof. Esp. Alex Sander Bristol de Oliveira.

CRICIÚMA

2024

EDENILSON TEIXEIRA CUSTODIO

A PRODUÇÃO FUMAGEIRA NO MUNICÍPIO DE SOMBRIO DURANTE OS ANOS DE 2012 E 2022

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel em Economia, no Curso de Ciências Econômicas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Economia Rural.

Criciúma, 25 de junho de 2024. (data da defesa)

BANCA EXAMINADORA

Prof. Alex Sander Bristot de Oliveira - Especialista - (Unesc) - Orientador

Prof. Dimas Oliveira Estevam - Doutor - (Unesc)

Prof. Leonel Luiz Pereira - Mestre - (Unesc)

Dedico este trabalho aos meus pais, que tanto me apoiaram e incentivaram nesta trajetória acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todas as pessoas que contribuíram de maneira significativa para a realização deste trabalho acadêmico.

Primeiramente, quero expressar minha sincera gratidão a minha família e amigos, cujo amor, apoio e compreensão foram essenciais durante toda a jornada acadêmica. Agradeço especialmente aos meus pais, João Batista Custodio e Lucinei Gubert Teixeira Custodio e ao meu irmão Edilan Teixeira Custodio pelo apoio incondicional, encorajamento constante e por serem minha fonte de inspiração.

Agradeço também ao meu orientador, Alex Sander Bristol de Oliveira, e ao professor Igor Olsson por sua orientação valiosa, apoio constante e incentivo ao longo deste processo. Suas orientações sábias e sugestões construtivas foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço também aos membros da banca examinadora, [Dimas Oliveira Estevam] e [Leonel Luiz Pereira], por dedicarem seu tempo e expertise na avaliação deste trabalho.

Aos colegas de curso e amigos Gustavo Rosso obrigado por compartilharem suas ideias, experiências e por estarem ao meu lado durante os momentos desafiadores desta jornada acadêmica.

Por fim, expresso minha gratidão a todas as fontes de inspiração, referências e recursos que contribuíram para a realização deste trabalho.

Este trabalho não teria sido possível sem o apoio, orientação e incentivo de todas essas pessoas e instituições. A todos, meu mais sincero obrigado.

RESUMO

A produção fumageira no município de Sombrio - SC, durante os anos de 2012 e 2022, foi o foco deste trabalho de conclusão de curso realizado na Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC. A pesquisa teve como objetivo analisar os dados relacionados ao cultivo do fumo na região e verificar possíveis variações nos indicadores selecionados. A metodologia empregada foi classificada como descritiva, buscando descrever as características da produção de fumo e estabelecer relações entre as variáveis estudadas. Desse modo, a economia rural de Sombrio, impulsionada, principalmente, pela produção agrícola, destaca-se pela cultura fumageira. Assim, o estudo ressaltou a importância do incentivo à agricultura familiar e da preservação das tradições locais como elementos essenciais para o desenvolvimento econômico e social do município. A valorização da agricultura familiar e a diversidade das culturas temporárias e permanentes foram aspectos explorados, juntamente com a história, desafios e ciclo produtivo do fumo na região. Os resultados obtidos contribuíram para uma melhor compreensão do papel da produção fumageira na economia local, evidenciando a relevância do setor agrícola para o desenvolvimento sustentável de Sombrio. A pesquisa também ressaltou a importância de políticas de incentivo à agricultura familiar e de preservação das tradições locais como estratégias para fortalecer a economia rural do município.

Palavras-chave: Produção fumageira; Economia rural; Agricultura familiar; Desenvolvimento econômico; Sombrio.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Bandeira do Município de Sombrio 22
Figura 2 - Localização de Sombrio no mapa de Santa Catarina. 23
Figura 3 - Mapa da região da AMESC 24
Figura 4 - Ciclo vegetativo do fumo 35
Figura 5 - Sistema Float 36
Figura 6 - Bandeja semeadoura 37
Figura 7 - Preparo da terra para o plantio com tração animal 38
Figura 8 - Plantio das mudas 39
Figura 9 - Colheita do fumo 40
Figura 10 - Estufa do tipo "ar forçado" 41
Figura 11 - Fardos de fumo classificados e pronto para a venda 43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição do fumo produzido no Brasil em 2022 29
Tabela 2 - Produção de Fumo na Região Sul do Brasil 33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
AFUBRA	Associação dos Fumicultores do Brasil
SINDITABACO	Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco
PIB	Produto Interno Bruto
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
SIPT	Sistema Integrado de Produção de Tabaco
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
AMESC	Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense
CQCT	Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 11
1.1 JUSTIFICATIVA 13
2 FUNDAMENTAÇÃO 14
2.1 ECONOMIA RURAL NO BRASIL 14
2.2 AGRICULTURA FAMILIAR 18
2.3 AGRICULTURA NO MUNICÍPIO DE SOMBRIO 22
2.4 FUMICULTURA NO BRASIL 27
2.4.1 Ciclo Produtivo do Fumo 35
2.4.2 Produção das mudas 36
2.4.3 Colheita 39
2.4.4 Classificação e venda 42
3 METODOLOGIA 44
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS 46
4.1 AREA PLANTADA OU DESTINADA A COLHEITA 46
4.2 QUANTIDADE PRODUZIDA 47
4.3 VALOR DA PRODUÇÃO 49
4.4 RENDIMENTO MÉDIO 51
CONSIDERAÇÕES FINAIS 55
5 REFERÊNCIAS 57

1 **INTRODUÇÃO**

A economia rural desempenha um papel vital no desenvolvimento e sustentabilidade de comunidades ao redor do mundo, principalmente, em pequenas cidades como Sombrio (SC), onde a produção agrícola é uma das suas principais vertentes (BATISTA, SOUZA; MACHADO, 2015). Neste contexto, a atividade fumageira emerge como um componente significativo da economia rural, especialmente em regiões específicas onde o cultivo do tabaco é uma prática consolidada.

Em Sombrio, a economia rural é muito impactante na economia geral do município, sendo uma importante geradora de empregos, além de contribuir com uma grande parte do PIB sombriense, uma vez que, no ano de 2019, foi responsável por 15,5% (IBGE, 2019). O município, apesar de ser um grande produtor agrícola, possui uma agricultura baseada nos moldes da agricultura familiar, em que a grande maioria das propriedades rurais é administrada por pequenos produtores. A mão de obra utilizada é, na maior parte das vezes, feita pelos familiares do proprietário, e o tamanho das propriedades rurais é em média de cinco hectares (CABRAL, 1997).

Diante disso, este Trabalho de Conclusão de Curso busca realizar uma análise relacionada aos dados da cultura fumageira. Nesse sentido, destaca-se o seguinte problema de pesquisa: **Como foi a produção fumageira no município de Sombrio durante os anos de 2012 e 2022?** Assim, a partir dessa pergunta norteadora, desenvolve-se o objetivo geral, que é apresentar a atividade fumageira no município de Sombrio.

Além disso, os objetivos específicos desse trabalho são: I) Discorrer sobre a economia rural; II) Expor os métodos de cultivo da fumicultura; III) Apresentar dados e informações sobre a fumicultura no Brasil; IV) Descrever a atividade fumageira no município de Sombrio.

A cidade de Sombrio está localizada no estado de Santa Catarina. Esse Estado é o menor do Sul do Brasil, com um território de 95,4 mil km², e é dividido em oito principais regiões: Litoral, Nordeste, Planalto Norte, Vale do Itajaí, Planalto Serrano, Sul, Meio-Oeste e Oeste (IBGE, 2024). Ademais, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2022), Santa Catarina possui uma

população de 7.610.361 habitantes, com uma densidade demográfica de 79,5 habitantes por quilômetro quadrado.

A escolha por estudar o município de Sombrio se deve ao fato de que o fumo sempre foi uma cultura muito cultivada na região. Segundo o IBGE (2022), o cultivo do fumo sempre esteve entre as culturas mais produzidas na cidade de Sombrio em termos de área plantada em hectares. Além disso, outro fator determinante para a escolha foi o fato de minha família sempre ter praticado o cultivo do fumo e por ser realizado em uma pequena propriedade rural com base na agricultura familiar.

Desse modo, em um primeiro momento, busca-se, nesse trabalho, fazer um estudo sobre a história e as definições da agricultura familiar. Seu passado e suas evoluções no decorrer da história mostram a importância de sua existência, a qual contribuiu para o desenvolvimento dos pequenos produtores agrícolas de todo o mundo. No entanto, somente a partir de 1990 é que a agricultura familiar passou a ser reconhecida como categoria social e produtiva, através de movimentos e políticas públicas (SOUZA-ESQUERDO e BERGAMASCO, 2015). Com isso, apresenta-se brevemente como foram suas lutas em busca de reconhecimento e quais medidas foram tomadas para que a agricultura familiar se tornasse o que é hoje.

Posteriormente, será necessário discorrer sobre a agricultura de Sombrio, bem como sua diversidade produtiva, com o intuito de saber como é distribuída a sua produção. De acordo com o IBGE (2022), no município de Sombrio, existem dois tipos de cultivos agrícolas, aquelas chamadas culturas temporárias e as permanentes. Com isso, será possível observar a diversidade da agricultura sombriense e visualizar os principais cultivos do município.

Dessa forma, a fumicultura é uma atividade que se encaixa na agricultura familiar, pois é predominantemente realizada pelos pequenos produtores. Além disso, a produção de fumo em Sombrio, por anos, se mostrou ser muito importante para a economia da região, sendo uma das maiores culturas cultivadas. De acordo com dados do IBGE (2022), a fumicultura, no ano de 2022, foi a cultura agrícola com o maior valor de produção no município, entre as culturas temporárias, com um valor produtivo de R$24,6 milhões.

Por fim, ocorrerá a apresentação e análise de dados, que tem como intuito verificar a variação dos seguintes indicadores em relação à cultura fumageira:

Quantidade Produzida, Valor de Produção, Área Plantada e o Rendimento Médio. Essas informações serão obtidas através do IBGE e, nessa pesquisa, será utilizado um período de dez anos, de 2012 a 2022. Todos os dados serão esclarecidos através de tabelas e gráficos. Com isso, será possível constatar as flutuações destes indicadores.

Portanto, essa pesquisa classifica-se como qualitativa. De acordo com Guerra (2014), para os positivistas, a pesquisa qualitativa é vista como subjetiva, pois não utiliza dados matemáticos para estabelecer relações de causa e efeito de forma estatística. Além disso, na pesquisa qualitativa, a objetivação é fundamental. Isso significa entender a complexidade do objeto de estudo, avaliar criticamente as teorias existentes, estabelecer conceitos e teorias pertinentes, utilizar técnicas de coleta de dados apropriadas e analisar o material de maneira específica e contextualizada.

1.1 JUSTIFICATIVA

O município de Sombrio, situado em uma região de grande diversidade econômica, destaca-se pela sua ampla variedade de atividades industriais, comerciais e agrícolas. A agricultura, em particular, desempenha um papel significativo em sua economia, abrangendo desde a produção de alimentos, como verduras, frutas e grãos, até o cultivo de matérias-primas essenciais, como o fumo, utilizado na indústria do tabaco (CABRAL, 1997).

Diante dessa complexa paisagem econômica, torna-se essencial realizar uma análise aprofundada da distribuição da agricultura no município, com atenção especial voltada para a produção do fumo. A apresentação e análise dos dados relacionados à quantidade plantada, produzida, valor da produção e aos rendimentos associados a essa cultura, durante os anos durante 2012 e 2022, tornam-se uma tarefa relevante e oportuna para avaliar o crescimento e o desenvolvimento da produção de fumo ao longo do tempo.

2 **FUNDAMENTAÇÃO**

A fundamentação teórica deste trabalho apresentará a economia rural brasileira, demonstrando sua origem, evolução e situação atual, além de ressaltar sua importância nos dias de hoje. Ademais, também será abordada a relevância da agricultura familiar, suas definições e seu surgimento.

Nesta etapa, serão exploradas as características e a diversidade da agricultura no município de Sombrio, apresentando dados relacionados ao valor produtivo das culturas temporárias e permanentes. Adicionalmente, será exposta a história, os desafios e o ciclo produtivo do fumo, visando proporcionar um entendimento completo da sua produção.

2.1 ECONOMIA RURAL NO BRASIL

A economia rural desempenha um papel de suma importância no progresso e na sustentabilidade das sociedades, especialmente em pequenas cidades como Sombrio. Além disso, a agricultura não apenas fornece meios de subsistência e oportunidades de emprego, mas também fomenta uma rede de relações sociais e econômicas que impulsionam o crescimento regional (BATISTA, SOUZA; MACHADO, 2015).

No Brasil, a economia rural teve início com a chegada dos colonizadores portugueses no século XVI. Quando desembarcaram, encontraram vastas extensões cobertas por florestas tropicais e habitadas por povos indígenas que praticavam a agricultura de subsistência. Segundo Fausto (2006), os portugueses encontraram plantações de feijão, milho, abóbora e, principalmente, mandioca, cultivadas pelos índios Tupis, que também produziam farinha, posteriormente, tornando-se um alimento básico para a colônia portuguesa.

Mais tarde, os portugueses introduziram, no Brasil, a cultura da produção de cana-de-açúcar. Segundo Barbosa (2011, p. 3), "a atividade açucareira também foi o embrião da família rural, base da sociedade colonial brasileira, que se desenvolveu de forma patriarcal e aristocrática, nos moldes da sociedade

portuguesa". É importante ressaltar que os portugueses já dominavam o mercado global de açúcar por quase três séculos, primeiramente, nas ilhas atlânticas como a Madeira e, posteriormente, no Brasil, especialmente no litoral nordestino (GODINHO, 1983).

A partir do século XIX, o Brasil começou a diversificar sua produção agrícola, com destaque para a produção de café, que proporcionou um importante desenvolvimento para o país. De acordo com Fausto (2018), a economia brasileira, impulsionada pela produção de café, teve um crescimento considerável, promovendo investimentos significativos em infraestrutura. Além disso, seu cultivo, processamento, comercialização e transporte geraram milhões de empregos em várias regiões do Brasil e do mundo até os dias de hoje.

A partir do século XX, ocorreu uma importante modernização da agricultura brasileira. De acordo com Teixeira (2005, p. 24), "a década de 1960 marcou o início de um novo modelo econômico brasileiro, substituindo o chamado modelo de substituição de importações pela modernização do setor agrário e formação do Complexo Agroindustrial". Para Corrêa e Figueiredo (2006), os avanços na agricultura a partir do século XX foram caracterizados pelo uso de insumos e tecnologias modernas, como máquinas e tratores, fertilizantes e corretivos, além do controle químico de pragas e doenças.

Segundo Alves, Contini e Hainzelin:

> Três políticas foram determinantes no processo de modernização: 1) crédito subsidiado, principalmente para a compra de fertilizantes e maquinaria; 2) grande extensão rural entre 1950 e 1970; 3) forte investimento em pesquisa e educação em ciências agrárias, com a criação da Embrapa (1973) e de cursos de pós-graduação. (2005, p. 40)

Ademais, a modernização agrícola no século XX foi marcada pela criação do Estatuto da Terra, em 1964. Para Schmitz e Bittencourt (2012), o Estatuto da Terra está em vigor até os dias de hoje e estabelece direitos e responsabilidades referentes às propriedades rurais, com foco na realização da reforma agrária e no impulso à política agrícola.

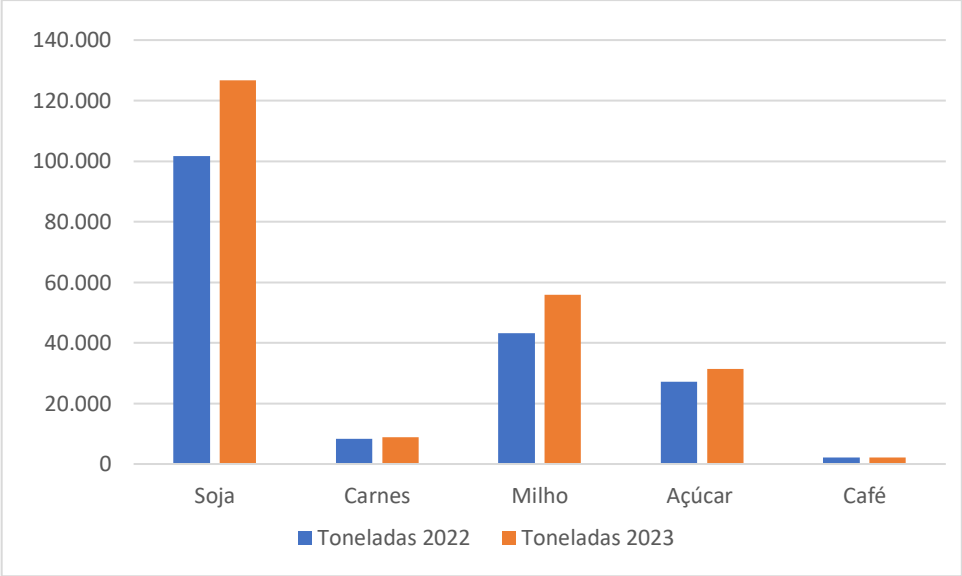
Dessa forma, de acordo com Flexor, Kato e Leite (2022), a agricultura brasileira passou por uma série de transformações significativas, com destaque para a consolidação de um modelo de agricultura tecnificada e orientada para as exportações. Atualmente, o Brasil é um dos principais países exportadores no

mundo e ocupa uma posição de destaque no cenário mundial do comércio agrícola, sendo reconhecido como um dos principais líderes neste setor. De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA (2020), o Brasil se destacou como um ator importante no mercado internacional, principalmente por sua capacidade de produzir alimentos seguros em termos sanitários e com preços acessíveis.

Nesse sentido, conforme o MAPA (2023), o agronegócio brasileiro foi responsável por uma parcela significativa da pauta exportadora total do país em 2023, representando cerca de 49%. Esse dado impressionante reflete não apenas a importância do agronegócio para a economia brasileira, mas também sua influência no cenário global do comércio agrícola.

Assim, entre os produtos agrícolas mais proeminentes nas exportações brasileiras, encontram-se uma variedade impressionante de commodities que atendem às demandas de diferentes regiões do mundo. A soja, a carne bovina, as aves, o milho, o açúcar e o café são apenas alguns exemplos dessa vasta gama de produtos exportados pelo Brasil.

Gráfico 1 - Principais exportações do agronegócio brasileiro durante o período de 2022 e 2023.



Fonte: Ministério da Agricultura e Pecuária (2023).

O gráfico 1 destaca os principais produtos exportados pelo agronegócio brasileiro.

Além da sua significativa contribuição para o abastecimento global de alimentos e matérias-primas, a agricultura brasileira também se destaca como um dos principais pilares da economia nacional, evidenciando sua relevância não apenas em termos de produção, mas também como geradora de empregos e renda para milhões de brasileiros. De acordo com dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA (2023), a população ocupada no agronegócio brasileiro atingiu a marca recorde de 28,34 milhões de pessoas, representando cerca de 26,8% do total de ocupações do Brasil.

Em relação ao desenvolvimento econômico do país como um todo, o agronegócio brasileiro desempenha um papel fundamental. De acordo com dados do CEPEA (2023), o agronegócio brasileiro registrou uma impressionante participação de 23,8% no Produto Interno Bruto (PIB) nacional ao longo do ano de 2023. Essa significativa contribuição para o PIB reflete a magnitude do setor agrícola e pecuário brasileiro e sua importância para a economia do país. Além de ser uma fonte vital de empregos, renda e investimentos, o agronegócio desempenha um papel crucial na geração de divisas, por meio das exportações, fortalecendo a balança comercial e contribuindo para a estabilidade econômica do Brasil.

No entanto, a economia rural, no Brasil, enfrenta uma série de desafios que variam de acordo com a região e o tipo de atividade agrícola. Entre os principais desafios estão a dependência de commodities, a infraestrutura insuficiente em muitas áreas, o difícil acesso ao crédito para pequenos agricultores, a necessidade de sustentabilidade ambiental e as condições de trabalho precárias no campo (GONÇALVES, 2005).

A dependência de commodities torna a economia rural brasileira vulnerável às flutuações dos preços internacionais e às barreiras comerciais impostas por outros países. A infraestrutura rural ainda é insuficiente em muitas áreas, dificultando o escoamento da produção e aumentando os custos de transporte. Apesar de programas como o Pronaf, muitos pequenos agricultores ainda têm dificuldades para acessar créditos e financiamentos, o que limita sua capacidade de investir em tecnologias e melhorias na produção (GONÇALVES, 2005).

Assim, a expansão agrícola, muitas vezes, ocorre às custas do desmatamento e da degradação ambiental. A adoção de práticas agrícolas sustentáveis é essencial para garantir a preservação dos recursos naturais. O

trabalho no campo é, muitas vezes, precário, com condições de trabalho inadequadas e baixa remuneração. A modernização e a mecanização podem ajudar, mas também trazem o desafio do desemprego estrutural (GONÇALVES, 2005).

Entre as políticas públicas recentes que têm impactado a economia rural no Brasil, destacam-se o Plano Safra, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) e o Seguro Rural (MIOR, 2013).

O Plano Safra, lançado anualmente pelo governo federal, disponibiliza recursos para financiar a produção agrícola, incluindo linhas de crédito com juros subsidiados para agricultores familiares e empresariais. O Plano Safra 2023/2024, por exemplo, disponibilizou R$ 340,88 bilhões, com foco em incentivar a produção sustentável e a inovação tecnológica no campo. O Pronaf continua sendo uma das principais políticas de apoio aos agricultores familiares, oferecendo crédito para custeio e investimento com condições favoráveis. Em 2023, o Pronaf ampliou suas linhas de crédito para incluir financiamento de tecnologias sustentáveis e práticas de agroecologia (SILVA, 2006).

A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) visa promover a transição para sistemas de produção mais sustentáveis, incentivando práticas agroecológicas e a produção orgânica. A implementação de programas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem aumentado a demanda por produtos da agricultura familiar e orgânica. O governo tem ampliado o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), que subsidia parte do custo do seguro rural para proteger os produtores contra riscos climáticos e de mercado. Em 2023, o orçamento para o PSR foi aumentado significativamente para garantir maior cobertura aos agricultores (SILVA, 2006).

Essas políticas têm contribuído para a modernização da agricultura, a inclusão social e a sustentabilidade no campo, embora desafios significativos ainda permaneçam. A continuidade e a ampliação desses programas são essenciais para garantir o desenvolvimento sustentável da economia rural brasileira (SILVA, 2006).

2.2 AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura familiar surgiu como resultado das lutas e reivindicações por reconhecimento e direitos através de diversos movimentos sindicais. Segundo Araujo e Fahd (2023), os movimentos tinham o objetivo de adquirir políticas diferenciadas de desenvolvimento rural, como resposta aos efeitos dos processos de globalização, abertura comercial, crise econômica e esfacelamento da capacidade de intervenção do Estado. Além disso, antes da criação da categoria "agricultura familiar", os pequenos produtores rurais apenas eram denominados como "pequenos agricultores" e sempre estiveram às margens das ações do Estado brasileiro (ARAUJO e FAHD, 2023);

A partir dos anos 1990, a agricultura familiar, no Brasil, passou a ser considerada como uma categoria social e produtiva de grande importância. De acordo com Souza-Esquerdo e Bergamasco (2014), a agricultura familiar passou a ser reconhecida através da criação de políticas que a favoreceram. Diante disso, com o intuito de fortalecê-la, o governo brasileiro começou a adotar medidas voltadas para a sua promoção.

Uma medida adotada em 1994 foi a criação do Provap (Programa de Valorização da Pequena Produção Rural), que dois anos depois viria a se tornar o Pronaf, o mais importante programa de política pública direcionado à agricultura familiar (SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014).

Nesse sentido, o Pronaf tem como finalidade fortalecer a agricultura familiar e promover o desenvolvimento sustentável rural, através de apoio técnico e financeiro. Segundo Schneider, Cazella e Mattei (2020, p. 17), “seu objetivo geral consiste em fortalecer a capacidade produtiva da agricultura familiar; contribuir para a geração de emprego e renda nas áreas rurais e melhorar a qualidade de vida dos agricultores familiares”.

Além disso, o Pronaf também possui quatro objetivos específicos:

> a) ajustar as políticas públicas de acordo com a realidade dos agricultores familiares; b) viabilizar a infraestrutura necessária à melhoria do desempenho produtivo dos agricultores familiares; c) elevar o nível de profissionalização dos agricultores familiares através do acesso aos novos padrões de tecnologia e de gestão social; d) estimular o acesso desses agricultores aos mercados de insumos e produtos (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2020, p. 17).

Atualmente, a agricultura familiar representa uma forma de produção agrícola que se desenvolve em pequenas propriedades rurais, onde a maior parcela

da produção é conduzida pelos membros de um mesmo grupo familiar. De acordo com Landau et al (2020), este modelo de agricultura é caracterizado não apenas pelo tamanho reduzido das propriedades, mas também pela intensa participação da família em todas as etapas do processo produtivo, desde o plantio até a colheita e comercialização dos produtos agrícolas.

Desse modo, Abramovay (2010) destaca que, na agricultura familiar, a propriedade, a gestão e a maior parte do trabalho vêm de pessoas que mantêm entre si vínculos de sangue ou de casamento. Além disso, a fim de esclarecer definições precisas para a agricultura familiar, o Estatuto da Terra, com a Lei n° 11.326, de 26 de julho de 2006, afirma:

> Considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que: não possua área maior que 4 (quatro) módulos fiscais; utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Portanto, segundo Landau et al (2020), as dimensões dos módulos fiscais são fixas para cada zona de características econômicas, variando para cada tipo de exploração rural presente nela. Dessa forma, é competência do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) definir o módulo rural para cada município brasileiro.

Logo, percebe-se que a agricultura familiar desempenha um papel fundamental na segurança alimentar, na geração de renda e no desenvolvimento socioeconômico de muitas regiões ao redor do mundo. De acordo com Landau et al (2020), se não considerarmos a produção das grandes propriedades dedicadas à agricultura em larga escala, o Brasil ainda estaria classificado entre os dez maiores produtores de alimentos do mundo.

Além disso, a agricultura familiar também contribui para a diversificação da produção agrícola, a conservação da biodiversidade e a promoção da agricultura sustentável. Na agricultura familiar, a produção se destaca por seguir uma abordagem contrária à produção convencional, uma vez que os agricultores procuram por soluções sustentáveis, visando aumentar a produção e melhorar a renda (DE CASTRO NETO et al, 2010).

Assim, segundo Willer et al (2021), houve um aumento das terras agrícolas orgânicas em diversos países, com a área total de cultivo orgânico ultrapassando os 76 milhões de hectares. Isso representa cerca de 1,6% de todas as terras agrícolas globalmente, e essas terras são gerenciadas por mais de três milhões de produtores da agricultura familiar.

Ademais, é importante ressaltar que, no contexto brasileiro, a agricultura familiar está ligada à policultura, caracterizando-se pela diversificação de cultivos em uma mesma propriedade. Essa diversidade produtiva é uma das marcas distintivas desse modelo agrícola, que se destaca como uma excelente opção para a produção de alimentos saudáveis (REDIN, 2010).

Segundo Landau et al (2020), em 2017, a agricultura familiar representou 48% do valor da produção de café e banana nas culturas temporárias; 80% do valor de produção da mandioca, 69% do de abacaxi e 42% da produção do feijão, entre outros. Ao cultivar uma variedade de culturas, os agricultores familiares não apenas garantem uma oferta mais ampla de alimentos, mas também promovem a resiliência dos sistemas agrícolas, tornando-os mais adaptáveis a condições climáticas variáveis e a flutuações de mercado.

No município de Sombrio, localizado no estado de Santa Catarina, a agricultura fumageira (cultivo de tabaco) desempenha um papel essencial na economia local, caracterizada por pequenas propriedades familiares que se dedicam a esta atividade. A produção de tabaco, em Sombrio, envolve várias etapas, desde o preparo do solo até a comercialização das folhas, e é uma fonte significativa de renda para muitas famílias (BELTRÃO, 2016).

O cultivo do tabaco, em Sombrio, começou a se desenvolver de forma mais intensa a partir da segunda metade do século XX, consolidando-se como uma das principais fontes de sustento para os agricultores familiares. A economia do município é fortemente influenciada pelo setor agrícola, com o tabaco desempenhando um papel central devido à demanda constante (CARVALHO, 2008).

Dessa forma, a produção de tabaco, em Sombrio, vem combinando métodos tradicionais com práticas modernas de cultivo e manejo sustentável. Entretanto, apesar de gerar empregos e movimentar a economia local, o cultivo do tabaco impõe desafios, como a dependência econômica de uma única cultura e questões de saúde relacionadas ao manuseio do tabaco (BELTRÃO, 2016).

Existem diversas políticas públicas e programas de apoio aos agricultores familiares em Sombrio, incluindo assistência técnica, acesso a crédito e programas de incentivo à diversificação das culturas para reduzir a dependência do tabaco. Organizações locais e cooperativas desempenham um papel crucial no apoio aos agricultores, promovendo capacitação e melhores condições de comercialização (BELTRÃO, 2016).

Portanto, pode-se afirmar que um dos maiores desafios enfrentados pelos agricultores de Sombrio é a diversificação das atividades agrícolas para reduzir a dependência do tabaco e aumentar a resiliência econômica. A introdução de práticas agrícolas sustentáveis é essencial para minimizar os impactos ambientais e garantir a saúde dos agricultores e suas famílias. Além disso, a volatilidade dos preços do tabaco no mercado internacional pode afetar a estabilidade econômica das famílias, tornando a diversificação e o desenvolvimento de produtos de maior valor agregado estratégias importantes para melhorar a renda dos agricultores (FERRARI, 2019).

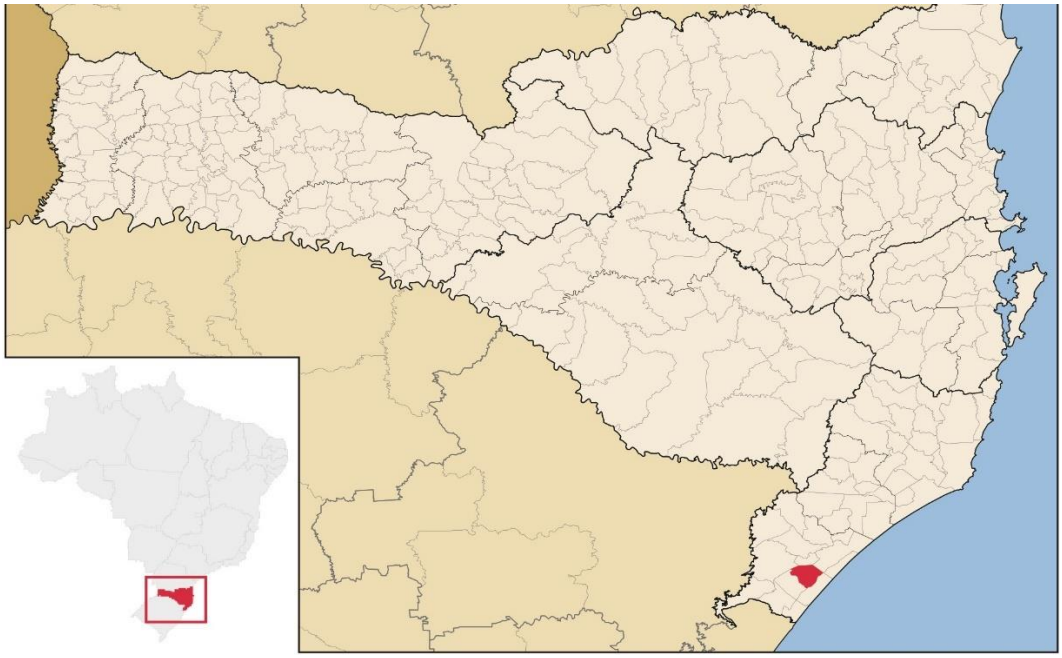
2.3 AGRICULTURA NO MUNICÍPIO DE SOMBRIO

Sombrio é um município localizado no extremo sul de Santa Catarina, com uma população de aproximadamente 29.991 habitantes (IBGE, 2022). Segundo Teixeira (2013), o nome "Sombrio" pode ter duas origens: uma delas refere-se aos barcos que paravam para descansar na sombra das grandes figueiras às margens da lagoa; a outra resulta da junção das palavras "sombra" e "rio".

Figura 1 - Bandeira do Município de Sombrio

Fonte: Wikipédia

Figura 2 - Localização de Sombrio no mapa de Santa Catarina.



Fonte: Wikipédia

A Figura 2 apresenta a localização do município em Santa Catarina. Como é observado, Sombrio se localiza no extremo sul catarinense, próximo da divisa com Rio Grande do Sul. Desse modo, ele está inserido na Associação do Extremo Sul Catarinense (AMESC).

A região da AMESC abrange 15 municípios e possui uma população estimada de 206.347 habitantes, conforme dados do IBGE de 2021. Araranguá é considerada a cidade polo da região e tem a maior população, com 69.493 habitantes.

Figura 3 - Mapa da região da AMESC

Fonte: Cisamrec

A partir de 1938, o padre João Reitz desempenhou um papel crucial no crescimento agrícola e estrutural de Sombrio. Conforme relatado por Silveira (2020), ele incentivou novas atividades como o plantio de fumo e buscou a construção de importantes infraestruturas, como o hospital, a igreja matriz e estradas. Esses esforços foram fundamentais para o desenvolvimento do distrito, que, posteriormente, se tornou a sede do novo município.

Em Sombrio, a preservação do patrimônio cultural é essencial para a agricultura, sendo parte integrante das ações do município. Além de fomentar o desenvolvimento agrícola, Sombrio valoriza a identidade cultural artesanal local, reconhecendo a importância de manter vivas as tradições e técnicas transmitidas ao longo das gerações (BATISTA; SOUZA; MACHADO, 2015).

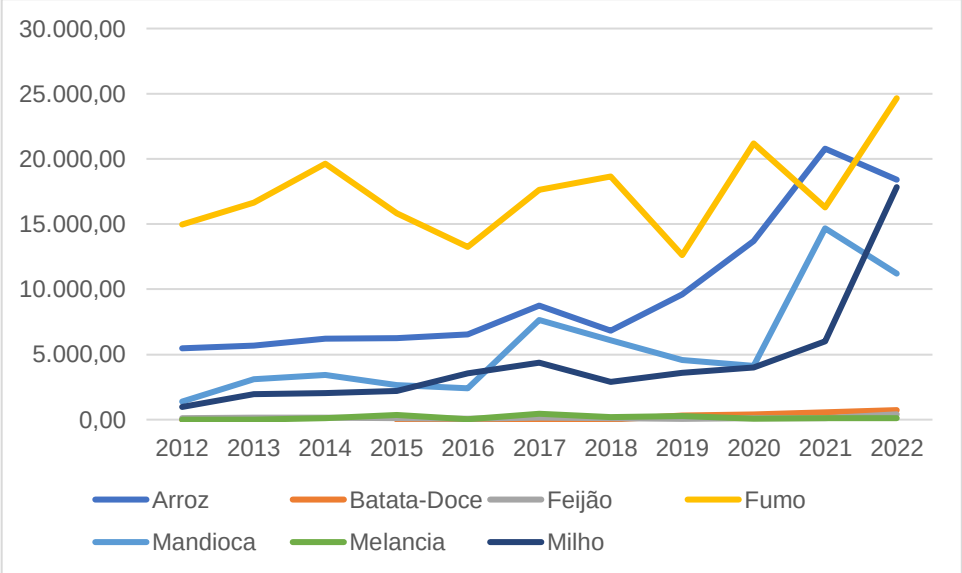
O agronegócio de Sombrio representou 15,5% do PIB municipal, com um valor produtivo de R$ 124,85 milhões, evidenciando sua importância crucial para a economia local (IBGE, 2019). Ademais, de acordo com Batista, Souza e Machado (2015), a agricultura em Sombrio é considerada um setor essencial para o

desenvolvimento econômico e social do município. Iniciativas têm sido implementadas para fortalecer a produção agrícola, valorizar a cultura local e promover a sustentabilidade no campo.

De acordo com o IBGE, a produção agrícola em Sombrio é dividida em culturas temporárias e permanentes. As culturas temporárias incluem arroz, batata-doce, feijão, fumo, mandioca, melancia, milho, soja e tomate. As culturas permanentes consistem, principalmente, em banana e maracujá.

O gráfico a seguir apresenta os valores da produção das principais culturas temporárias no município de Sombrio:

Gráfico 2 - Principais produções agrícolas temporárias no município de Sombrio (x1000 R$)

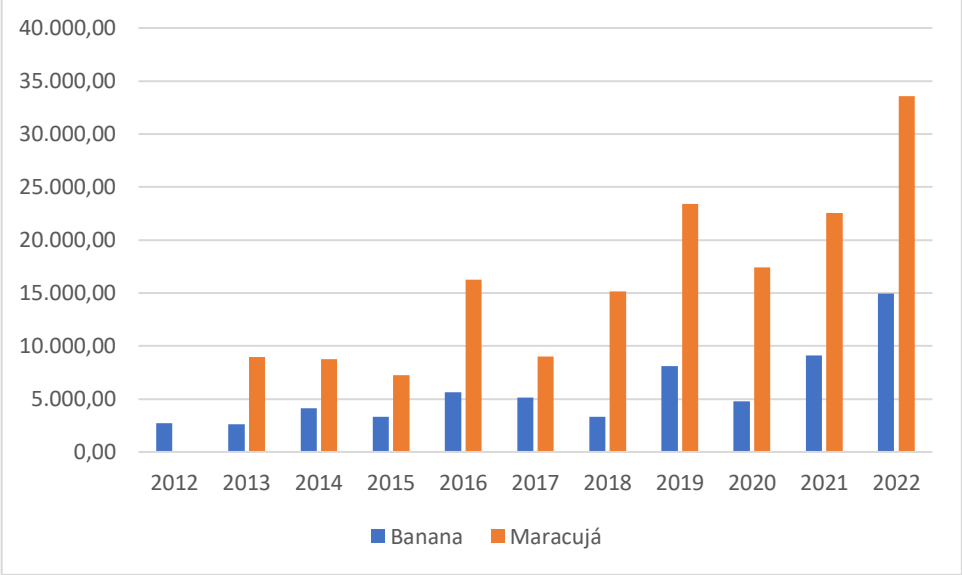


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023).

Nota-se uma evolução significativa na agricultura de Sombrio, especialmente no cultivo de arroz, milho, fumo e mandioca, que apresentaram valores substancialmente mais elevados em 2022 em comparação a 2012.

O gráfico a seguir apresenta os valores da produção das culturas permanentes no município de Sombrio:

Gráfico 3 - Produção de culturas permanentes em Sombrio

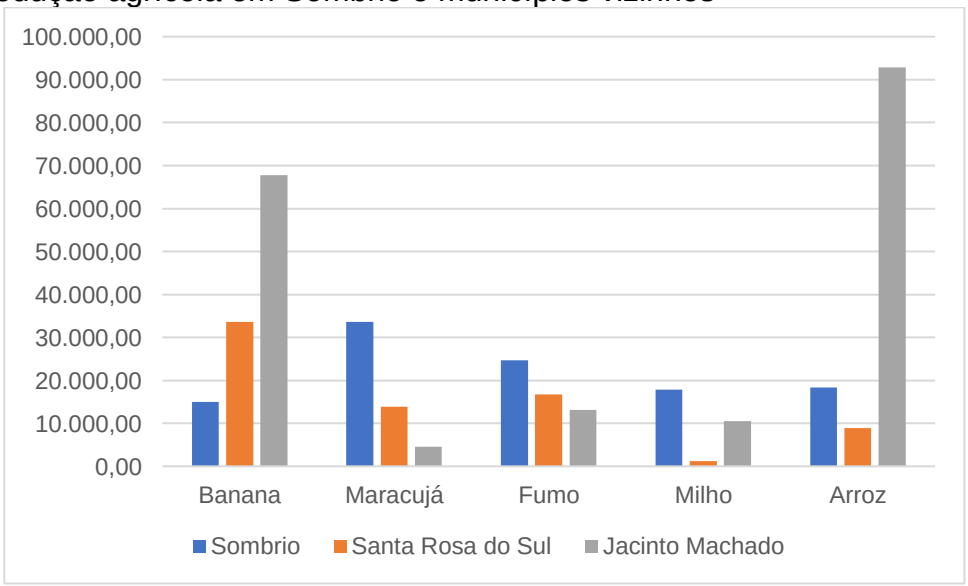


Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023).

A produção de banana e maracujá também apresentou flutuações ao longo dos anos, com um aumento significativo nos valores de 2022 em comparação a 2012, com destaque para o maracujá, cuja produção era praticamente inexistente no início do período analisado.

O gráfico a seguir compara a produção agrícola de Sombrio com a de municípios vizinhos:

Gráfico 4 - Produção agrícola em Sombrio e municípios vizinhos



Fonte: IBGE (2022).

Apesar da proximidade geográfica, a produção agrícola dos municípios vizinhos varia significativamente. Sombrio se destaca na produção de fumo e maracujá, enquanto Santa Rosa do Sul é mais produtivo em bananas, e Jacinto Machado lidera na produção de banana e arroz.

Dessa forma, destaca-se a agricultura na região sul pela sua diversificação produtiva, uma vez que município próximos, diferem-se muito entre eles, e apresentem uma grande variedade de culturas produzidas na região. Uma vez que, cada município é mais eficiente na produção de um determinado produto.

2.4 FUMICULTURA NO BRASIL

A fumicultura é o cultivo do fumo em folha, o qual é utilizado para a produção de diversos produtos. De acordo com Landau et al (2020), o fumo (Nicotiana tabacum L.) é amplamente utilizado na indústria farmacêutica e química. Com ele é possível produzir uma grande variedade de produtos, como combustíveis, drogas, vacinas, proteínas terapêuticas e produtos cosméticos.

A introdução da produção de fumo no Brasil remonta aos tempos dos povos indígenas, que já cultivavam e utilizavam a planta muito antes da chegada dos colonizadores europeus. De acordo com Alves (2017), no ano de 1492, o navegador e explorador Cristóvão Colombo testemunhou o hábito dos indígenas de fumar a folha do tabaco. Além disso, para os indígenas, o fumo tinha um caráter sagrado e origem mítica, sendo usado para fins medicinais e ritos mágico-religiosos.

Dessa forma, os colonizadores passaram a obter o fumo produzido pelos indígenas através de um sistema de trocas. Contudo, a partir de 1570, os portugueses tiveram a necessidade de começar a cultivá-lo, após o rompimento desse sistema de trocas por motivos de guerras entre os colonos e os indígenas (SEFFRIN, 1995). Segundo Carvalho (2006), no início, a produção de fumo dos colonos tinha a intenção de abastecer o comércio europeu, sendo que as primeiras lavouras surgiram no litoral, na região de Salvador e do Recife.

Ademais, de acordo com Pietrovski e Milani (2017), o fim do sistema de trocas com os indígenas forçou os colonos portugueses a se adaptarem e a começarem a cultivar além do fumo, seus próprios alimentos e recursos. Esse período inicial marcou o início da domesticação e expansão do cultivo de tabaco no

Brasil, um processo que mais tarde se tornaria fundamental para a economia e a história do país.

Logo após, o tabaco produzido no Brasil tomou três direções. Segundo Alves (2017, p.15), “o de primeira e segunda qualidade aonde iria para Lisboa, sendo que era reexportada a sua maior parte para outros países da Europa. Em outra parte, no período colonial serviu de moeda, para o comércio de escravos com a África. A terceira destinou ao consumo interno”.

A partir disso, de acordo com Alves (2017), o ritmo acelerado de desenvolvimento na produção de fumo no Brasil levou a uma expansão significativa dessa atividade. Novas áreas de cultivo foram estabelecidas em diversos estados, incluindo Bahia, Minas Gerais, Goiás e São Paulo, com uma ênfase ainda maior no Rio Grande do Sul. “No estado do Rio Grande do Sul e mais tarde no estado de Santa Catarina, se deu início ao cultivo dos fumos claros, inclusive a variedade Chinês, de onde se originou o tipo Amarelinha” (ALVES, 2017 p. 15).

Em seguida, foi introduzido o fumo Virgínia. Na época, a produção fumageira era de grande importância na pauta exportadora brasileira, sendo que a variedade Virgínia era destaque em termos de área cultivada no Sul do país, por conta do clima favorável (CABRAL, 1997). Conforme Almeida (2014), atualmente, existem dois tipos de tabaco produzidos no Brasil, o tipo Virgínia, o qual é curado em estufas com combustão a lenha, e o Burley, que é curado em galpões, onde não há necessidade de combustão para a secagem.

No Brasil, a variedade de fumo Virgínia está presente na maioria das propriedades produtoras no país. Segundo Landau et al (2020), por apresentar os melhores fumos do mundo, a variedade Virgínia ocupa cerca de 62% da produção mundial, além de ser responsável por 85% do volume de tabaco produzido no Brasil.

Além disso, a cultura fumageira representa uma das principais atividades agrícolas da região Sul do Brasil, caracterizada predominantemente pela produção familiar em pequenas propriedades. Essa prática se estende desde o Rio Grande do Sul, passando por Santa Catarina, até o Oeste do Paraná (FLORÊNCIO, 2012).

A produção de fumo é realizada por pequenos e médios agricultores, sendo a maioria dos fumicultores proprietários de terras com uma área média de 17,9 hectares. Desses, apenas 2,5 hectares são destinados ao cultivo de tabaco (CONSTANTIN et al., 2007).

Ademais, a fumicultura no Brasil é uma atividade de grande relevância econômica, principalmente em regiões do Sul do país. De acordo com a Associação dos Fumicultores do Brasil – Afubra (2022), o Brasil se sobressai no mercado internacional como o principal exportador e o segundo maior produtor mundial de tabaco, representando 11,40% da produção global. Em contraste, a China lidera a produção mundial com 36,80%, porém destina a maior parte de seu cultivo ao consumo interno.

No Brasil, a maior parte da produção de fumo é destinada à exportação. De acordo com a Afubra (2022), cerca de 87% de todo fumo produzido no país é exportado, sendo que a maior parcela é destinada a União Europeia e a China.

A Tabela 4 mostra a distribuição da produção do fumo no Brasil.

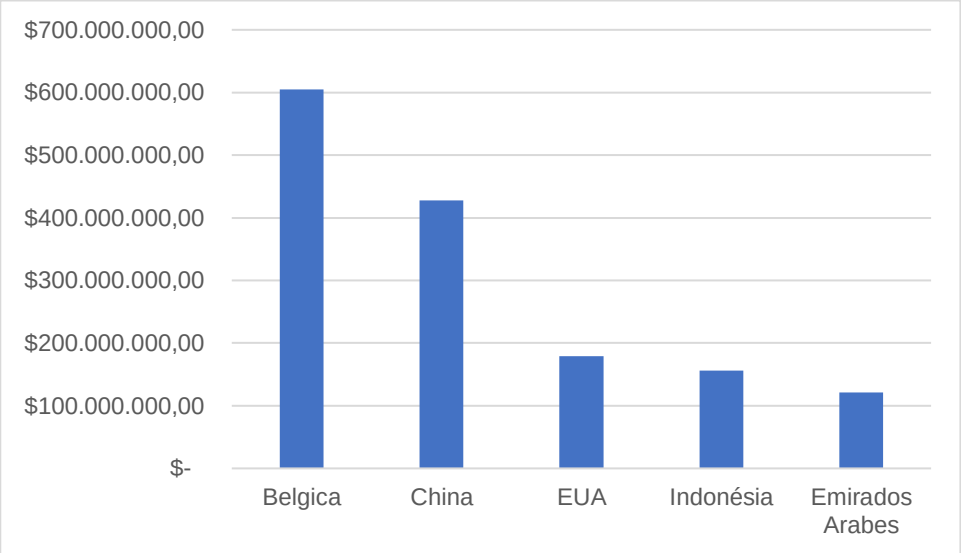
Tabela 1 - Distribuição do fumo produzido no Brasil em 2022

Destino	Toneladas	R$	Percentual %
Consumo Doméstico	83.780	22.266.490.340	13
Exportação	584.860	12.675.768.420	87
Total	668.640	34.942.258.760	100

Fonte: Afubra (2022).

Em 2023, a produção fumageira brasileira representou cerca de 0,8% do total de exportações, com US$ 2,729 bilhões embarcados, sendo que o principal destino deste produto foi a União Europeia, com 42% do total embarcado e, depois, o Extremo Oriente com 31% (SINDITABACO, 2023).

Gráfico 5 - Países importadores do fumo brasileiro no ano de 2023.



Fonte: Sinditabaco (2023).

Além disso, em 2022, a produção fumageira brasileira teve 87% do total produzido destinado a exportação, o que representou uma quantidade de 854.8690 toneladas exportadas (AFUBRA, 2022).

Segundo Heemann (2009), o crescimento da produção e exportação do produto está atribuído aos seus custos de produção mais baixos, o sistema de produção integrada, e a qualidade do fumo tipo Virgínia produzido. Além disso, para Carvalho (2006), a produção do fumo apresenta o maior rendimento econômico por hectare e o cultivo pode se adaptar facilmente em pequenas propriedades.

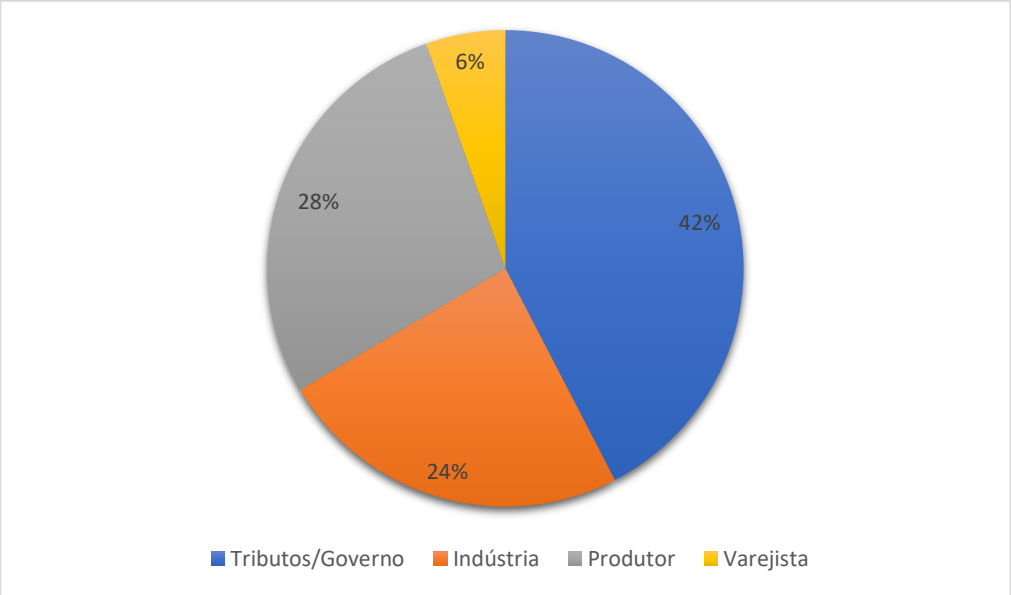
Atualmente, a cadeia produtiva do tabaco, no Brasil, opera através de um Sistema Integrado de Produção de Tabaco (SIPT), que estabelece uma relação formal entre produtores rurais e agroindústrias processadoras, baseada em contratos anuais. De acordo com Zajonz, Villwock e Silveira (2017), as empresas fumageiras fornecem sementes, insumos, equipamentos, assistência técnica e garantem a comercialização de toda a safra. Além disso, oferecem financiamentos para infraestrutura, como estufas e galpões.

Contudo, os produtores, por sua vez, devem cumprir todas as exigências das empresas, entregar toda a produção e não ultrapassar a quantidade estipulada no contrato, sob pena de ter o contrato rescindido no ano seguinte (ZAJONZ; VILLWOCK; SILVEIRA, 2017). Essa dependência cria vulnerabilidade para os produtores, já que eles ficam à mercê dos preços definidos pelas empresas.

Por conta disso, a indústria consegue controlar o mercado, de modo que ela pode rebaixar a pré-classificação feita pelos produtores e assim comprar o fumo por um preço mais baixo (ALMEIDA, 2008). Segundo Fernandez (2010), esse sistema não assegura renda adequada para as famílias nem o crescimento dos mercados locais devido ao baixo poder de compra dos agricultores.

Apesar do cultivo do fumo ser um setor de grande importância econômica e social para o pequeno produtor rural, uma grande quantidade das receitas geradas pelo fumo é direcionada aos tributos do governo. Sendo assim, o produtor acaba recebendo apenas uma pequena parcela do faturamento desta cultura (HERBSTHOFE, COTRIM E CANEVE, 2018).

Gráfico 6 - Distribuição do faturamento da produção de fumo



Fonte: AFUBRA - Associação dos Fumicultores do Brasil (2023)

O gráfico 6 apresenta a distribuição da renda na fumicultura do Brasil, onde 42% são direcionados aos tributos do Governo, 28% para o produtor rural, 24% para a indústria e 6% ao varejo.

De acordo com Zajonz, Villwock e Silveira (2017), o tabaco é uma das poucas mercadorias brasileiras que estão sujeitas a uma alíquota de exportação. Essa taxa pode ser extremamente elevada, atingindo até 150%, especialmente quando o tabaco é exportado para países da América do Sul, América Central e Caribe.

De acordo com Limberger (2013), a taxação sobre o tabaco é influenciada pela criação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT), em 2005.

Essa convenção estabelece uma série de objetivos gerais, visando proteger as gerações futuras dos efeitos nocivos da exposição à fumaça do cigarro. No Brasil, um exemplo de medida implementada é a política de preço mínimo para o maço de cigarro.

Além disso, segundo Limberger (2013), a convenção também busca reduzir a oferta de tabaco por meio de duas estratégias principais: a eliminação do comércio ilícito de tabaco e o incentivo à diversificação de culturas para os fumicultores. Essas medidas não apenas visam diminuir a produção e a oferta de tabaco, mas também proteger o meio ambiente dos impactos causados pela produção e consumo desse produto.

Dessa forma, através da CQCT foram lançados, no Brasil, o Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco, em 2005, e posteriormente, em 2013, a Chamada Pública para a seleção de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), visando a promoção da diversificação de produção e renda em municípios produtores de tabaco (HERBSTHOFE, COTRIM E CANEVE, 2018).

Desse modo, a convenção criou um ambiente desfavorável para a produção e consumo de tabaco. De acordo com Buainain (2009), quatro políticas influenciam a demanda internacional pelo produto: a responsabilização das empresas fumageiras pelos danos causados, o aumento de tributos sobre a produção e o comércio, restrições à produção, comercialização e propaganda (incluindo o banimento de publicidade de cigarros no Brasil desde os anos 2000) e a redução da aceitação social do tabaco por meio de campanhas de conscientização.

De acordo com Zajonz, Villwock e Silveira (2017), por conta dos malefícios causados ao ser humano pelo uso do cigarro, não existem políticas públicas voltadas à produção de fumo, por outro lado, quando existem, são políticas que buscam a diversificação rural e a diminuição do cultivo do tabaco.

Atualmente, devido a esses fatores, e pela falta de incentivos e políticas públicas do governo voltado ao cultivo do fumo, o fumicultor brasileiro depende fortemente das empresas fumageiras para continuar no cultivo do fumo. No entanto, essa dependência geralmente prejudica o produtor, que fica à mercê de um setor com muito poder e controle sobre a produção e comercialização (ALMEIDA, 2008).

Em contrapartida, apesar das dificuldades de encontrar incentivos para a produção, a cultura fumageira contribui significativamente para a geração de

empregos. De acordo com a AFUBRA (2023), a produção de fumo envolveu 552.100 trabalhadores diretamente na lavoura, 40.000 na indústria e 1.440.000 trabalhadores na produção indireta. Portanto, o setor de produção de tabaco desempenha um papel crucial na sociedade, empregando mais de 2,03 milhões de pessoas e contribuindo para a redução do desemprego, que é uma das principais preocupações globais.

Em relação às regiões brasileiras produtoras de fumo, a região Sul é a que mais se destaca. De acordo com a AFUBRA (2023), essa região representou 95,4% de toda a produção nacional na safra de 2022/2023. A produção da região é dividida entre os três estados: Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná.

A Tabela 2 apresenta a distribuição de municípios e produtores em cada estado, além do número de hectares cultivados e a quantidade de fumo produzida durante o ano de 2023.

Tabela 2 - Produção de Fumo na Região Sul do Brasil

Estados	RS	SC	PR
Municípios	192	182	116
Produtores	65 mil	37 mil	23 mil
Hectares	118 mil	77 mil	65 mil
Toneladas produzidas	257 mil	192 mil	157 mil

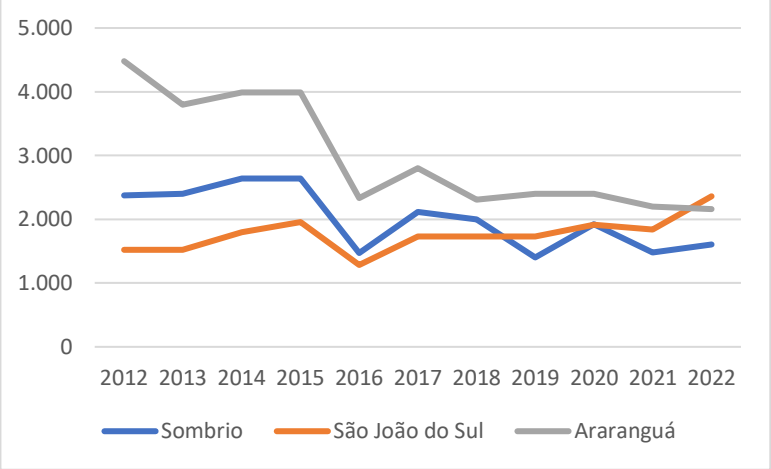
Fonte: AFUBRA - Associação dos Fumicultores do Brasil (2023)

Essa tabela demonstra a importância da região Sul na produção nacional de fumo, evidenciando a vasta área cultivada e o número significativo de produtores envolvidos na atividade.

A cultura do tabaco é uma das atividades agroindustriais mais relevantes para a economia dos estados da região Sul do Brasil. Mais especificamente, o município de Sombrio destaca-se como o 30º maior produtor de fumo no ranking do estado de Santa Catarina e o 97º no ranking nacional, com uma produção total de 1608 toneladas no ano de 2022, conforme dados do IBGE (2022).

Na região da AMESC (Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense), Sombrio ocupa a posição de terceiro maior produtor de fumo, ficando atrás apenas dos municípios de São João do Sul e Araranguá (IBGE, 2022).

Gráfico 7 - Produção de fumo dos três maiores produtores da região da AMESC

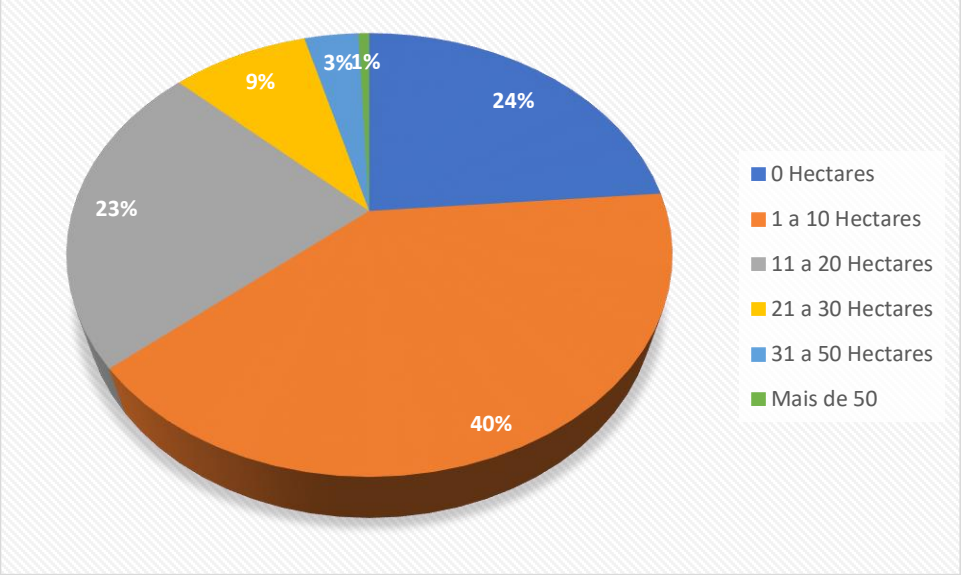


Fonte: IBGE (2022).

O Gráfico 7 revela uma semelhança na produtividade de fumo entre os municípios de Araranguá, São João do Sul e Sombrio. Embora haja diferenças na quantidade total produzida por cada município, a tendência ao longo dos anos mostra um comportamento similar. Por exemplo, todos os três municípios apresentam uma queda na produção em 2016, seguida por variações nos anos subsequentes.

O cultivo de fumo na região também se assemelha quanto ao tamanho das propriedades, que geralmente são administradas por pequenos produtores rurais. De acordo com a Afubra (2023), a produção de fumo no Sul do Brasil ocorre, majoritariamente, em propriedades que variam de 10 a 20 hectares. Além disso, cerca de 29.600 famílias não possuem terra própria e trabalham em um regime de parceria. Como consta no gráfico 8.

Gráfico 8 - Distribuição fundiária na fumicultura no sul do Brasil.

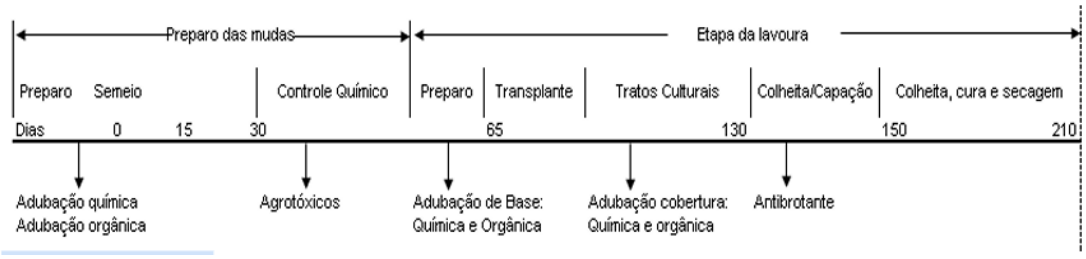


Fonte: Afubra (2023).

2.4.1 Ciclo Produtivo do Fumo

O cultivo do fumo é um processo que se estende ao longo do ano e envolve diversas etapas. Inicia-se com a produção das mudas e se encerra com a colheita e secagem das folhas. De acordo com Heemann (2009), após o ciclo vegetativo, que dura, aproximadamente, 210 dias, tem início a preparação do fumo para a comercialização. Isso inclui a secagem, pré-classificação e enfardamento do produto. Uma vez concluídas essas etapas, o fumicultor já precisa se preparar para a próxima safra, o que envolve atividades como buscar lenha, fazer reparos nas instalações de cura e preparar o solo para o plantio.

Figura 4 - Ciclo vegetativo do fumo



Fonte: Heemann

Essa sequência de atividades demonstra a continuidade e a demanda constante de trabalho ao longo do ano no cultivo do fumo.

2.4.2 Produção das mudas

A produção do fumo se inicia na preparação do espaço onde serão colocadas as sementes semeadas. Esse espaço é conhecido como sistema Float ou canteiro e é utilizado pela grande maioria dos produtores de fumo.

De acordo com Dietrich (2011), o sistema Float consiste em bandejas de isopor com células preenchidas com substrato ou condicionador de solo, onde as mudas se desenvolvem. Essas bandejas flutuam dentro de túneis com o fundo revestido de lona preta, necessitando de uma lâmina d'água de cerca de 8 cm e são cobertas com lençóis plásticos, formando verdadeiras piscinas. Todos os nutrientes necessários para o desenvolvimento das mudas são adicionados à água, evitando assim a contaminação do solo.

Figura 5 - Sistema Float

Fonte: autoria própria

Segundo Heemann (2009), a semeadura pode ocorrer com o auxílio de uma bandeja de semear, equipamento utilizado para distribuição das sementes na bandeja de isopor. Após quinze dias, ocorre a germinação das mudas.

Figura 6 - Bandeja semeadoura

Fonte: Canal Rural

De acordo com Thomas e Bredemeier (2016), a semeadura ocorre com sementes peletizadas ou nuas. Além disso, após algumas semanas, é necessário a realização de podas para que todas cresçam com o caule mais grosso e em um tamanho uniforme. A realização das podas acontece quando as mudas atingem cerca de 4 a 5 cm.

Durante a fase de crescimento das mudas no canteiro, as mudas serão cuidadas diariamente e receberão aplicação de defensivos agrícolas. Segundo Heemann (2009, p. 29), “para que o desenvolvimento das plantas seja uniforme, periodicamente são aplicados sobre o viveiro inseticidas, fungicidas e pesticidas para prevenir o surgimento de doenças.” Depois de 45 a 60 dias, as mudas estarão preparadas para serem transferidas ao solo.

Durante a preparação das mudas, o agricultor já pode realizar a etapa de preparação do solo para que ele receba o plantio das mudas. Segundo Heemann (2009, p. 29), “o preparo do solo consiste em lavrar, gradear, adubar e preparar os sulcos (camaleões ou vergas) no terreno, com a utilização de tratores ou equipamentos movidos a tração animal”.

Figura 7 - Preparo da terra para o plantio com tração animal

Fonte: Evandro Marques (2022)

Com a terra preparada e as mudas com o tamanho ideal para o plantio, elas são transferidas com a ajuda de uma plantadeira manual, sendo necessário a participação de duas pessoas para a realização do serviço. Segundo Cabral (1997, p. 59), “uma lavoura típica no município de Sombrio que atende aos interesses empresariais tem aproximadamente 30.000 plantas e ocupa uma área aproximada de 2,0 hectares”.

Figura 8 - Plantio das mudas

Fonte: Autoria própria

Após o plantio das mudas, ocorre a aplicação de mais fertilizantes. Segundo Cabral (1997), é realizada a adubação de cobertura quando inicia o crescimento de folhas novas do fumo, e a segunda aplicação ocorre quinze dias após a primeira. Além disso, também é necessário fazer a capação, ou seja, a retirada do broto floral. De acordo com Cabral (1997, p. 63), “a capação é feita para que os nutrientes que irão formar as flores sejam aproveitados para o desenvolvimento das folhas, tornando-as mais pesadas”.

2.4.3 Colheita

Depois de um certo período, a folha do fumo começará a madurar. Com isso, inicia-se o processo de colheita. Para Carvalho (2006), na colheita, apresenta-se o período mais intensivo de trabalho e a maior necessidade de mão-de-obra,

sendo necessário, em média, de quatro a seis pessoas para realizar o trabalho numa área de 2 hectares. Além disso, é na colheita em que está presente o maior custo da produção do fumo, já que somente a mão-de-obra pode corresponder por até 53% dos custos.

Figura 9 - Colheita do fumo

Fonte: Uniagro Inovação e Resultado (2017)

Segundo Hirsch e Landau (2020, p. 803), “a colheita consiste em quatro a seis apanhas, que é a quebra e coleta de um determinado número de folhas no estágio de maturação adequado, em intervalos de cinco a sete dias entre uma apanha e outra”. O amadurecimento da folha ocorre de baixo para cima e a qualidade da folha depende da posição em que ela está no pé. De acordo com Cabral (1997), a folha do fumo é classificada em cinco partes: sapata, baixeiro, meio pé, alto meio pé e ponteira. A ordem da colheita se inicia pela sapata, em seguida o baixeiro e assim por diante. Após a colheita, o fumo é levado para a estufa, onde será secado.

De acordo com Heemann (2009), o fumo era tecido em varas de madeira e, depois, depositado nas chamadas estufas de vara, onde eram secados. Após muitos investimentos em tecnologias, o desenvolvimento de alternativas de estufas mais eficientes foi sendo realizado. Um modelo muito utilizado, atualmente, é o modelo de

estufa do tipo “ar forçado”. Segundo Dietrich (2011, p. 38), “o modelo de estufa de “ar forçado” consiste num sistema de ventilação, onde o fumo é colocado num ambiente que recebe calor através do deslocamento de ar proveniente de outro ambiente anexo, o qual contém a fornalha com combustão à lenha”.

Figura 10 - Estufa do tipo "ar forçado"

Fonte: Autoria própria

Com os modelos de estufas modernas, a qualidade do produto pode se elevar muito, pois, devido aos grandes avanços tecnológicos, hoje é possível fazer um monitoramento mais detalhado da secagem do fumo, já que essas estufas possuem diversos sensores e controladores automáticos de temperatura e umidade.

De acordo com Dietrich (2011, p. 37):

> Com esse modelo de estufa o produtor conseguiu melhorar significativamente a qualidade final do seu produto, visto que essas estufas são equipadas com controladores de temperatura e umidade, facilitando o manuseio da secagem e, também estas proporcionam uma melhor vedação estrutural, pois independem às variações climáticas para funcionamento,

> bem como cabe salientar que tal processo conta também com uma significativa redução da mão de obra.

Segundo Heemann (2009), o processo de secagem do fumo é dividido em 4 etapas: amarelamento, murchamento, secagem da folha e secagem do talo, e a secagem total do fumo pode durar cerca de 6 a 8 dias, dependendo do tipo de estufa utilizada.

2.4.4 Classificação e venda

A classificação do fumo representa o fim da safra para o agricultor, é a última tarefa a ser realizada após o longo período trabalhado. Depois da folha do fumo seca, ela é pré-classificada pelo agricultor e separada de acordo com as suas características. Segundo Heemann (2009, p. 32), “as folhas são classificadas a olho nu, pela cor e tamanho da folha. Após essa pré-classificação, as folhas são empacotadas e etiquetadas em fardos”. Porém, de acordo com Mateus et al (2019), após a pré-classificação realizada pelo produtor, a empresa fumageira realiza outra classificação da folha do fumo na hora da compra, deixando o produtor refém da sua decisão.

O fumo do tipo virgínia pode ser classificado em 41 tipos de classes (BO1, TO1, CO1, BO2, TO2, CO2, BR1, XO1, TR1 ... até G3, SC e ST) (HIRSCH E LANDAU, 2020).

Figura 11 - Fardos de fumo classificados e pronto para a venda

Fonte: Edemar Etges / Folha do Mate

Cada classificação se refere a alguma parte do fumo. O BO1, por exemplo, é referente a ponteira do fumo. De acordo com a Afubra (2024), com base na tabela de preço da Bat Brasil, o valor do BO1 durante a safra de 2023/2024 foi de R$316,20 reais a arroba.

Por fim, somente depois de cerca de 8 a 9 meses após o início da safra, é que o produtor poderá levar seu produto a empresa fumageira, onde ele será reclassificado e comprado para então poder receber seus rendimentos da safra (HEEMANN, 2009).

3 METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida neste Trabalho de Conclusão de Curso tem o intuito de apresentar dados referentes ao cultivo do fumo no município de Sombrio entre os anos de 2012 e 2022, a fim de verificar se houve alguma variação em relação aos indicadores escolhidos. Desse modo, a metodologia utilizada classifica-se como descritiva. De acordo com Oliveira (2011), a pesquisa descritiva busca descrever as características de determinada população ou fenômeno, além de estabelecer relações entre variáveis.

Além disso, a análise dos dados será realizada com base em pesquisas científicas e bibliográficas. Portanto, a pesquisa será de cunho qualitativo. Para Oliveira (2011), a pesquisa qualitativa trabalha os dados com foco no seu significado, com o intuito de analisar o fenômeno dentro do seu contexto. Além disso, ela envolve cinco características básicas: o ambiente natural, dados descritivos, preocupação com o processo, preocupação com o significado e o processo de análise indutivo.

Todos os dados foram extraídos da fonte de pesquisa selecionada: o site do IBGE. Utilizam-se como indicadores deste estudo os seguintes itens:

I) Quantidade Produzida: Refere-se à quantidade de produtos agrícolas cultivados ou colhidos em uma determinada área de terra, como toneladas de grãos, quilos de frutas etc. Nesse caso, essa quantidade será apresentada em toneladas.

II) Valor de Produção: É o valor monetário total dos produtos agrícolas cultivados ou produzidos. Esse valor é calculado multiplicando a quantidade produzida de cada produto agrícola pelo preço de mercado correspondente.

III) Área Plantada: Extensão de terra dedicada ao cultivo, geralmente será citado em unidades de hectares.

I

V) Rendimento Médio: O rendimento médio se refere a quantidade média de produtos agrícolas colhidos ou produzidos em uma determinada área plantada, ou seja, o cálculo do rendimento médio é igual a quantidade produzida dividida pela área plantada.

Os dados serão apresentados por meio de gráficos e tabelas, permitindo uma visualização clara e detalhada dos indicadores relacionados à fumicultura no município de Sombrio. Esse formato facilitará a análise aprofundada de cada

indicador, possibilitando uma compreensão abrangente das tendências e variações na produção de fumo da região.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

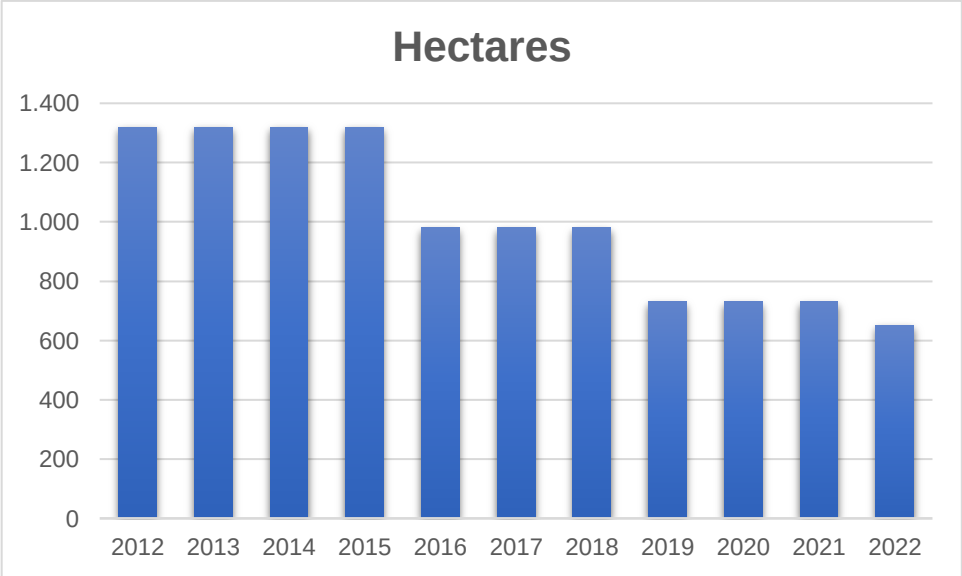
Neste capítulo, serão apresentados e analisados os dados relacionados ao cultivo do fumo no período de 2012 a 2022. A análise detalhada dos dados ao longo desta década proporciona uma visão abrangente sobre as dinâmicas envolvidas no cultivo do fumo, destacando os principais fatores que influenciaram a quantidade plantada, a quantidade produzida, o valor produtivo e o rendimento médio.

4.1 AREA PLANTADA

A área plantada refere-se à extensão de terra onde uma determinada cultura foi semeada, plantada ou estabelecida. É a área que recebeu as sementes ou mudas para o cultivo de uma safra específica.

O gráfico a seguir mostra a quantidade de fumo em hectares cultivados no município de Sombrio entre os anos de 2012 e 2022.

Gráfico 9 - Área Plantada em hectares



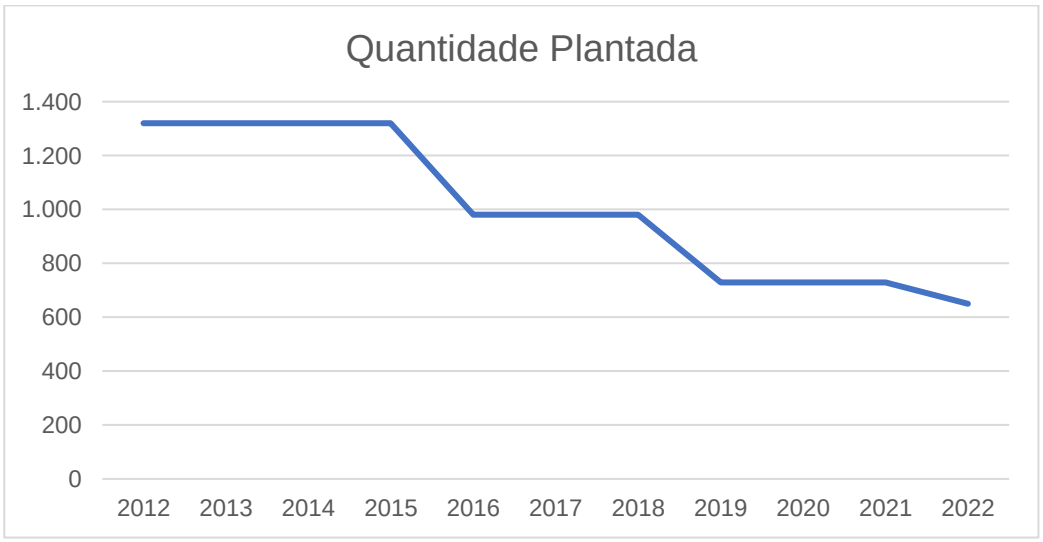
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023).

No gráfico 9, a quantidade de hectares plantados e colhidos manteve-se constante de 2012 a 2015, com 1.320 hectares. A partir de 2016, essa área sofreu uma redução de 25,7%, diminuindo para 980 hectares, valor que se manteve até 2018. No ano seguinte, houve uma nova queda, com a área plantada reduzindo-se

para 730 hectares, representando uma diminuição de 25,5% em relação a 2018. Esta área permaneceu inalterada até 2021. No último ano analisado, 2022, ocorreu mais uma redução de aproximadamente 11%, resultando em 650 hectares cultivados.

O gráfico 10 mostra claramente a constante diminuição na quantidade plantada de fumo no município de Sombrio ao longo do período de 2012 a 2022. Essa queda, que totalizou 50,7% ao longo dos dez anos analisados, reflete uma tendência preocupante de redução na produção dessa cultura na região.

Gráfico 10 - Quantidade de fumo plantada no município de Sombrio entre os anos de 2012 e 2022

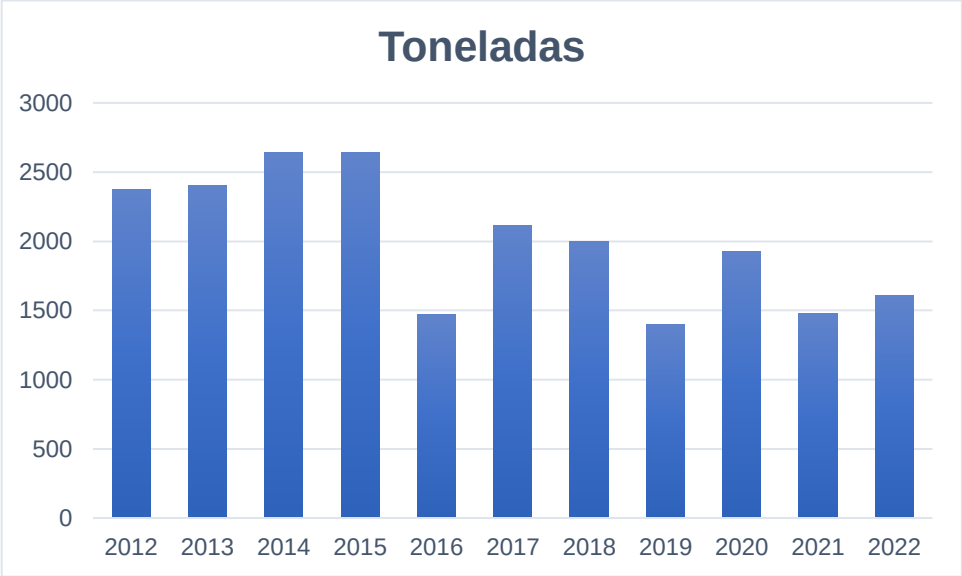


Fonte: IBGE (2022).

4.2 QUANTIDADE PRODUZIDA

Na agricultura, o termo "quantidade produzida" denota o total de produtos agrícolas colhidos ou cultivados durante um ciclo de produção específico. Esta medida pode ser expressa em várias unidades, como toneladas, quilos, litros ou sacas, dependendo do tipo de produto. Diante dessa definição, o gráfico a seguir apresentará as quantidades produzidas de fumo em toneladas durante os anos de 2012 a 2022.

Gráfico 11 - Quantidade Produzida de fumo em Sombrio entre os anos de 2012 e 2022



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023).

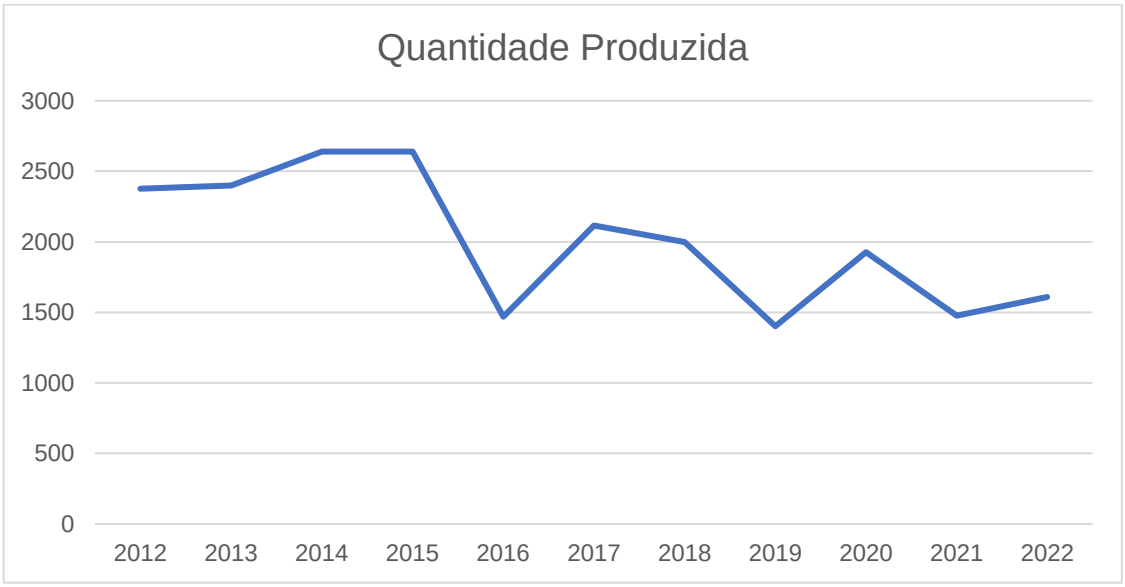
Conforme os dados apresentados no gráfico 11, a produção de fumo, no município de Sombrio, demonstrou uma série de flutuações ao longo do período analisado. Em 2012, a quantidade produzida alcançou 2.376 toneladas, registrando um pequeno aumento de 1% no ano seguinte, totalizando 2.400 toneladas em 2013. Em 2014, o crescimento continuou, desta vez com um aumento de 10%, resultando em 2.640 toneladas produzidas.

Todavia, em 2015, a quantidade produzida permaneceu estável em relação ao ano anterior. O ano seguinte testemunhou uma queda significativa na produção, com apenas 1.470 toneladas colhidas, representando uma diminuição de aproximadamente 44,32% em relação ao ano anterior.

A partir de 2017, houve uma recuperação na produtividade da fumicultura, alcançando 2.117 toneladas produzidas, um aumento de 44%. Todavia, essa tendência de crescimento não foi sustentada, com a quantidade produzida caindo novamente em 2018 e 2019, chegando a 1.999 e 1.402 toneladas, respectivamente, representando quedas de 5,6% e 29,9%.

Os anos seguintes também foram marcados por flutuações na produção, com um aumento de 37,4% em 2020, totalizando 1.927 toneladas, seguido por uma queda de 23,3% em 2021, chegando a 1.478 toneladas, e um aumento de 8,8% em 2022, encerrando o período estudado em 1.608 toneladas. O gráfico a seguir ilustra essas variações na quantidade produzida pela cultura fumageira.

Gráfico 12 - Variação da quantidade produzida do fumo no município de Sombrio



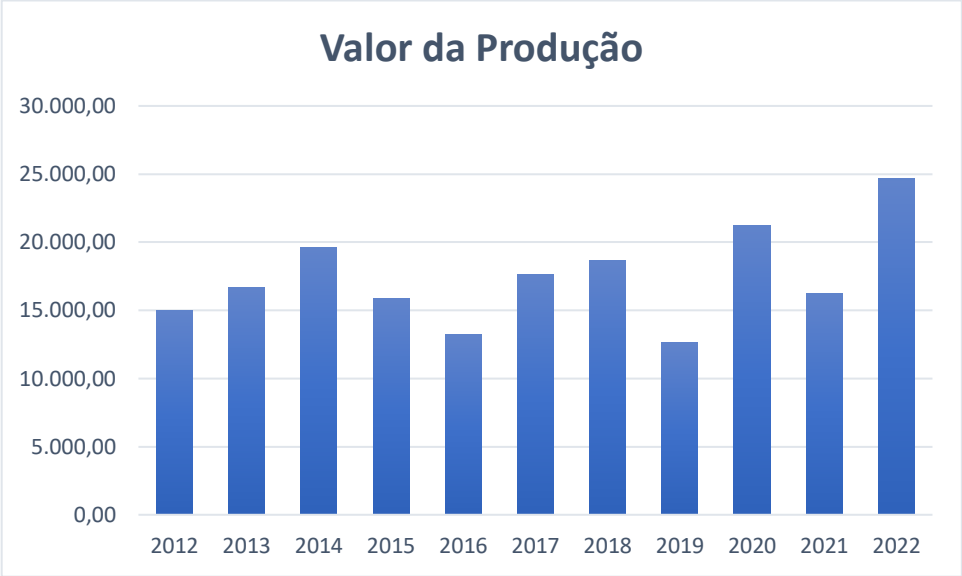
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023).

Observando o gráfico 12, nota-se que 2014 e 2015 foram os anos que tiveram a maior quantidade produzida de fumo, no entanto, o ano seguinte apresentou uma das menores produções do município entre o período analisado. Além disso, durante o ano de 2019, a fumicultura sombriense obteve a sua menor quantidade produzida.

4.3 VALOR DA PRODUÇÃO

O valor da produção é obtido multiplicando a quantidade produzida pelo valor unitário do produto. Nesse sentido, entre os anos de 2012 e 2022, no município de Sombrio, os valores da produção na cultura fumageira foram os seguintes, conforme apresentado no gráfico 13:

Gráfico 13 - Valor de Produção no município de Sombrio entre os anos de 2012 e 2022.



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023).

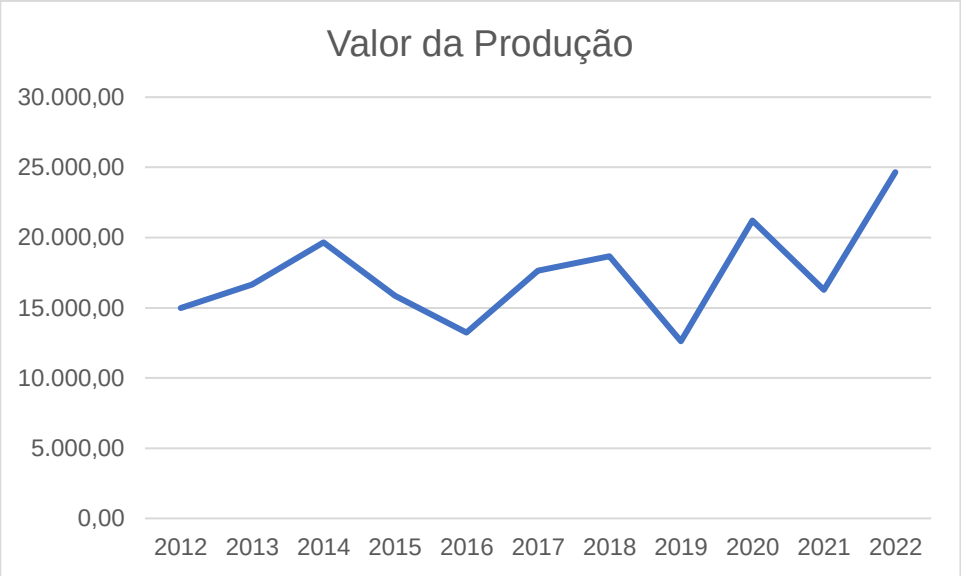
Durante o ano de 2012, a cultura fumageira registrou um valor produtivo de R$14,9 milhões de reais, impulsionando um crescimento de 11,4% em 2013 e de 18,07% em 2014, alcançando valores de produção de R$16,6 milhões e R$19,6 milhões, respectivamente.

Contudo, em 2015, ocorreu uma queda de 19,4% no valor produtivo do fumo, totalizando R$15,8 milhões, seguida por uma redução de 16,46% em 2016, resultando em R$13,2 milhões produzidos. A partir de então, observou-se um período de crescimento que culminou em 2018, quando o valor produtivo atingiu R$18,6 milhões, representando um aumento de 40,9%.

Entretanto, a partir de 2019, verificou-se volatilidade no valor produtivo, com uma queda para R$12,6 milhões em 2019, uma redução de 32,26%, seguida por um aumento de 68,2% em 2020, totalizando R$21,2 milhões. Em 2021, houve uma nova queda para R$16,2 milhões, que representou uma diminuição de 23,6%.

Finalmente, em 2022, o valor produtivo do fumo registrou sua maior alta, com um crescimento de 51,8%, atingindo R$24,6 milhões de reais. Ao analisar o valor produtivo do fumo ao longo dos anos de 2012 a 2022, destaca-se um significativo crescimento, com um aumento acumulado de 65,1% durante o período mencionado.

Gráfico 14 - Valor da produção do fumo durante os anos estudados



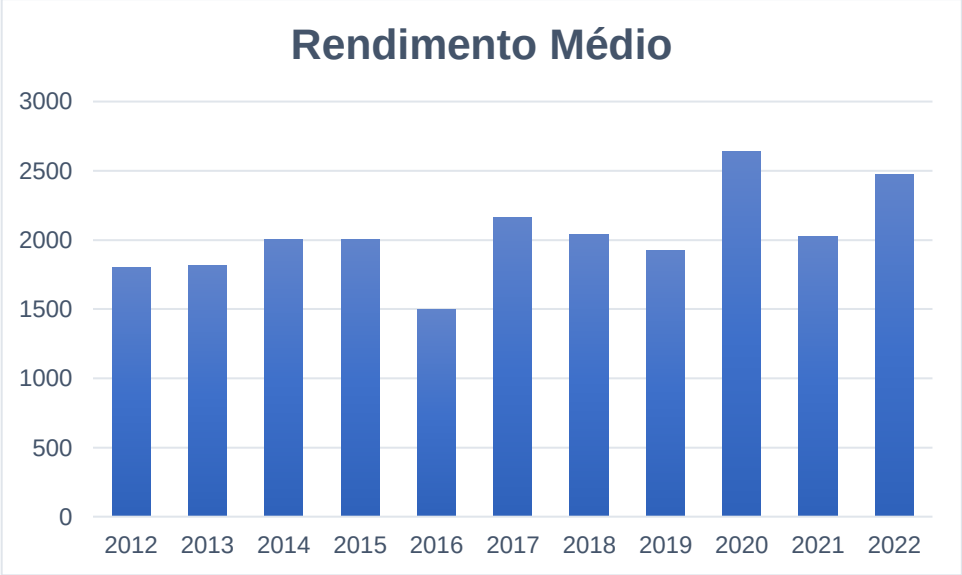
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023).

Ao analisar o gráfico 14, é perceptível uma grande volatilidade no valor da produção do fumo em Sombrio. Nota-se que o ano de 2016 e 2019 apresentam o menor valor produtivo da cultura fumageira durante o período estudado, enquanto 2020 e 2022 apresentaram os valores mais elevados.

4.4 RENDIMENTO MÉDIO

O rendimento médio na produção de fumo é calculado pela quantidade produzida em quilogramas dividida pela quantidade plantada. Essa métrica é importante para avaliar a eficiência da produção agrícola, indicando a quantidade de fumo colhida por unidade de área plantada.

Gráfico 15 - Rendimento médio da produção de fumo em Sombrio



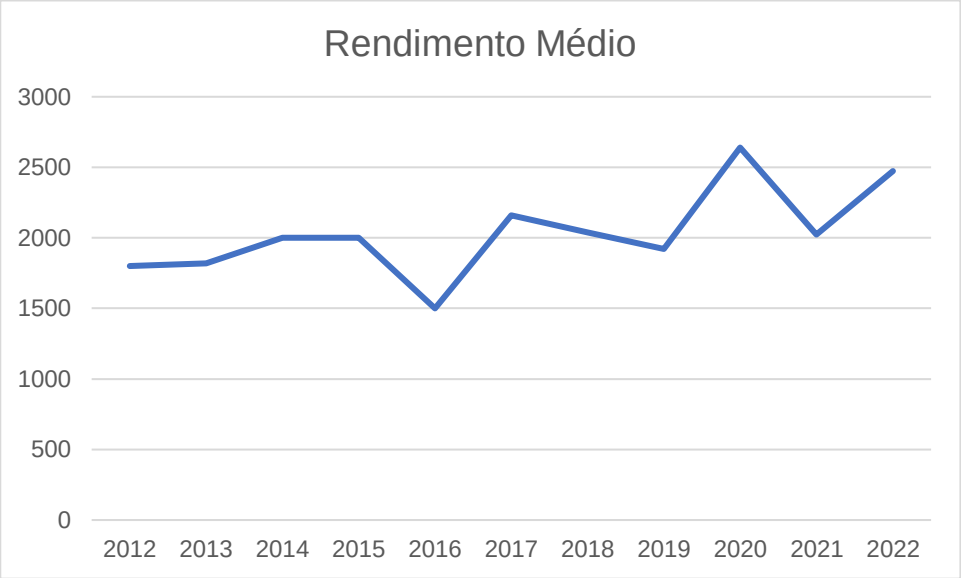
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023).

Durante o ano de 2012, no município de Sombrio, o rendimento médio da produção fumageira foi de 1.800 kg/ha. Esse rendimento aumentou nos anos seguintes, atingindo 1.818 kg/ha em 2013 e 2.000 kg/ha em 2014, o que representou um crescimento de 1% e 10%, respectivamente. Em 2015, o rendimento médio permaneceu o mesmo que o ano anterior, porém, em 2016, sofreu uma queda de 25%, chegando a 1.500 kg/ha.

Durante o ano de 2017, os rendimentos do cultivo fumageiro tiveram um grande aumento de 44% em relação ao ano anterior, alcançando um rendimento médio de 2.160 kg/ha. Contudo, em 2018, o rendimento caiu 5,6%, ficando em 2.040 kg/ha. A partir desse ponto, o rendimento médio passou a variar até o ano de 2022, embora em pequenas quantidades, chegando a 2.474 kg/ha no último ano analisado.

O gráfico a seguir apresenta o crescimento do rendimento médio ao longo dos dez anos pesquisados.

Gráfico 16 - Rendimento médio da produção de fumo em Sombrio entre os anos de 2012 e 2022.



Fonte: IBGE (2022).

Analisando o gráfico 16, percebe-se que durante o ano de 2016 a fumicultura sombriense apresentou o menor rendimento médio entre os anos estudados. Enquanto isso, o ano de 2020 e 2022 apresentaram os maiores rendimentos nos dez anos.

Dessa forma, ao analisar o rendimento médio da produção de fumo no município de Sombrio entre os anos de 2012 e 2022, é possível verificar um crescimento de 37,4%.

Diante dos dados expostos, é possível perceber, ao analisar o gráfico 9, uma impressionante queda na quantidade plantada e colhida na produção de fumo em Sombrio a partir do ano de 2015. Uma hipótese é que essa queda tenha acontecido por conta dos incentivos a diversificação da agricultura. Um exemplo disso é o crescimento da cultura do maracujá. De acordo com o IBGE (2022), a partir do ano de 2013 a cultura do maracujá teve um crescimento constante na sua área plantada, passando de 260 hectares, em 2013, para 535, em 2022.

No entanto, apesar dessa queda na quantidade plantada, ao analisar o gráfico 10, percebe-se que não houve uma queda tão significativa na quantidade produzida. Isso indica uma melhoria significativa no rendimento por hectare ao longo dos anos e isso pode ser atribuído a possíveis melhorias na técnica de cultivo, uso de variedades mais produtivas, práticas agrícolas mais eficientes ou outras medidas que aumentaram a produtividade.

Em termos de comparação, no ano de 2012, a média de toneladas produzidas por hectare, em Sombrio, foi de 1,8 e, no ano de 2022, o rendimento aumentou para cerca de 2,4 toneladas por hectare.

Quanto ao valor da produção do fumo, como se pode observar no gráfico 13, é perceptível que o valor da produção apresentou flutuações ao longo dos anos, com alguns anos mostrando aumento e outros mostrando queda, com destaque aos anos de 2014, 2020 e 2022, que obtiveram os valores mais altos de produção, enquanto 2016 e 2019 se destacam como os anos com os valores mais baixos.

Os fatores que podem influenciar essas flutuações incluem condições climáticas, que influenciam qualidade do produto, variações nos preços de mercado, avanços tecnológicos e práticas de gestão agrícola.

Ao realizar uma análise conjunta do gráfico 11 e 13, é possível perceber que a queda na quantidade de fumo produzida no município não influenciou no valor produtivo. Enquanto a quantidade produzida caiu, o valor do produto cresceu, embora esse crescimento tenha se apresentado bastante variável.

Desse modo, ao calcular a fumicultura em Sombrio, ela apresentou também um rendimento médio melhor na sua produtividade, passando de R$629,7 por tonelada, em 2012, para R$1534,83, em 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, este Trabalho de Conclusão de Curso destacou a importância da economia rural no município de Sombrio, que é impulsionada, principalmente, pela produção agrícola, com destaque à cultura fumageira. Desse modo, foi possível perceber que o incentivo à agricultura familiar e a valorização das tradições locais são elementos essenciais para o desenvolvimento econômico e social do município (BATISTA; SOUZA; MACHADO, 2015).

Além disso, a presença da agricultura familiar em Sombrio representa a base da economia local e contribui significativamente para o desenvolvimento da agricultura. O apoio, por meio de políticas públicas e programas de incentivo à diversificação de culturas, é fundamental para reduzir a dependência do tabaco e promover a sustentabilidade econômica e ambiental no município, uma vez que, segundo Herbsthofe, Cotrim e Caneve (2018), o consumo do tabaco e a exposição à fumaça geram malefícios a saúde.

Dessa forma, o fortalecimento da agricultura familiar em Sombrio não apenas garante a segurança alimentar e a geração de renda, mas também preserva as tradições locais e promove o desenvolvimento socioeconômico de forma equitativa e inclusiva (DE CASTRO NETO et al, 2010).

Assim sendo, diante dos dados expostos e analisados, a produção fumageira tem se tornado cada vez mais instável. Apesar de ter demonstrado um valor produtivo mais elevado durante o ano de 2022, o qual representou o recorde dos valores no período analisado, a cultura não apresentou um crescimento constante. Ou seja, entre os anos analisados, existiram muitas variações, com momentos de altas e baixas.

A queda na produção de fumo em Sombrio é constante e preocupante quando pensamos no futuro da cultura fumageira no município. Por outro lado, essa queda pode estar atribuída aos incentivos a diversificação rural, que levam os agricultores a optarem por outros cultivos mais sustentáveis e que não causam riscos ao meio ambiente e a saúde.

Dessa forma, de acordo com a análise realizada, é possível perceber que será cada vez mais comum a queda da produção de fumo na região, enquanto outros cultivos ganharão mais espaços na economia de Sombrio, como é o caso do

maracujá e da banana que, de acordo com o IBGE (2022), tiveram um crescimento constante em termos de quantidade plantada na região.

Portanto, as relações que foram estabelecidas entre quantidade plantada, quantidade produzida, valor da produção e rendimento médio permitiram responder à pergunta inicial desta pesquisa: Como foi a produção fumageira no município de Sombrio entre os anos de 2012 e 2022? E, além disso, cumpriram com o objetivo geral, que foi apresentar a atividade fumageira no município. A partir da verificação dos dados, algumas hipóteses foram criadas, principalmente em relação a variação dos indicadores estudados, que podem servir como norteadoras para próximas pesquisa. Dessa forma, esse trabalho poderá contribuir para estudos posteriores.

5 **REFERÊNCIAS**

ABAMOVAY, Ricardo. Agricultura Familiar. [Entrevista concedida a] Gabriela Agustini. **Ricardo Abramovay.** Disponível em: < https://ricardoabramovay.com/2010/10/entrevistas-agricultura-familiar/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

AFUBRA. Associação dos Fumicultores do Brasil. Disponível em: https://afubra.com.br/home.html. Acesso em: 03 mar. 2024.

ALMEIDA, G.E.G. Fumo. Servidão moderna e violações de direitos humanos. **Terra de Direitos**, Curitiba, 2005. Disponível em: <http://actbr.org.br/uploads/conteudo/594_Fumo_serv_moderna_livro.pdf>. Acesso em 15 mar. de 2024

ALMEIDA, G. **Um novo horizonte para o controle do tabaco: aspectos socioambientais da fumicultura.** São Paulo: Aliança de Controle ao Tabagismo, 2008. Disponível em <http://actbr.org.br/uploads/conteudo/118_Aspectos-Socioambientais-da-Fumicultura.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2024.

ALVES, E.; CONTINI, E.; HAINZELIN, E. **Transformações da agricultura brasileira e pesquisa agropecuária.** Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v. 22, n. 1, p. 37-51, 2005.

ALVES, Micheli. O uso de agrotóxicos na fumicultura no município de Braço do Norte – Santa Catarina. Universidade Federal de Santa Catarina, Tubarão – SC, 2017.

ARAUJO, Alcione Lino de; FAHD, Plínio Gonçalves. Agricultura familiar e os programas de políticas públicas contribuindo para o desenvolvimento local e regional através da economia. **P2p e Inovação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 9, n. 2, p. 75–93, 2023. DOI: 10.21721/p2p.2023v9n2.p75-93. Disponível em: https://revista.ibict.br/p2p/article/view/6244. Acesso em: 25 mar. 2024.

BARBOSA, Francisco. **Formação da Sociedade Rural e Seus Reflexos no Desenvolvimento do Brasil.** [s.l.]: [s.n.], 2011.

BATISTA, Jaime L.; SOUZA, Odécia A.; MACHADO, Sibeli C. **Plano municipal de cultura de Sombrio** – SC. Sombrio, 2015.

BELTRÃO, Leila Maria Vasquez. **A Indústria nos pequenos municípios do Sul de Santa Catarina**. 2016. 259 f. Tese (Doutorado em Geografia). Departamento de Geociências. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

BRASIL. **Ministério da Agricultura e Pecuária.** Balança Comercial do Agronegócio. Brasília, DF: Mapa, 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária**. Diretrizes para o desenvolvimento sustentável da agropecuária brasileira.** Brasília/DF, MAPA, 2020.

BUAINAIN, Antônio Márcio. **Organização e funcionamento do mercado de tabaco no Sul do Brasil.** Campinas: Editora Unicamp, 2009.

CABRAL, S. T. **Novas alternativas para a fumicultura no município de Sombrio – SC**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal da Paraíba. Campina Grande, p.107. 1997.

CARVALHO JR., Luiz Carlos de. Cadeia produtiva de fumo. *In:* CARIO, Silvio Antônio Ferraz et al. (Org.). **Economia de Santa Catarina: inserção industrial e dinâmica competitiva.** Blumenau: Nova Letra, 2008. p. 404-444.

CARVALHO, C.B. **Relação socioeconômica dos fumicultores-fumageiras da região de Sombrio, SC e uma proposta de transição agroecológica.** Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Agrossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p.131. 2006.

CEPEA/CNA. **BOLETIM MERCADO DE TRABALHO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO.** São Paulo, 2023. Disponível em: <https://cepea.esalq.usp.br/br> Acesso em: 02 mai. 2024.

CONSTANTIN, J. et al. **Efeito de subdoses de 2,4-D na produtividade de fumo e suscetibilidade da cultura em função de seu estádio de desenvolvimento**. Engenharia Agrícola, v. 27, p. 30–34, jan. 2007.

CORRÊA, A. M.; FIGUEIREDO, N. M. **Modernização da agricultura brasileira no início dos anos 2000: uma aplicação da análise fatorial**. Revista GEPEC, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 82-99, 2006. Disponível em: https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/issue/view/97. Acesso em: 14 mai. 2024.

DE CASTRO NETO, N. et al. **Produção orgânica: uma potencialidade estratégica para a agricultura familiar.** Revista Percurso, 2010.

DIETRICH, Odair Berwaldt. **O processo histórico e as transformações socioeconômicas que ocorreram na cultura do tabaco**. Orientador: Prof. Dr. Karl Martin Monsma. 2011. 48 f. TCC (Graduação) – Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, São Lourenço do Sul, 2011. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52342> Acesso em:10 mai. 2024.

EMBRAPA. Crescimento dos mercados orgânicos e de produção agroecológica. In: **Plataforma Visão de futuro do Agro**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/visao-defuturo/sustentabilidade/sinal-etendencia/crescimento-dos-mercadosorganicos-e-de-producao-agroecologica > Acesso em: 24 abr. 2024.

EPAGRI/ICEPA. **Síntese Anual da Agricultura Catarinense (2004; 2009; 2013; 2017)**. EPAGRI/ICEPA: Florianópolis. Disponível em: <http://www.epagri.sc.gov.br/?page id=3210>. Acesso em: 30 mai. 2024.

FARIAS, 2000. 20. FERRARI, D. L. As mudanças estruturais na agricultura catarinense: análise a partir dos censos agropecuários. *In:* **Síntese Anual da**

Agricultura de Santa Catarina-2017-2018. EPAGRI/ICEPA: Florianópolis, 2019. p. 08-22.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 12. ed. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

FERNANDEZ, Sarita. **Da diversificação a especialização: origem e evolução dos sistemas produtivos de tabaco em Sobradinho/RS.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
FLEXOR, G; KATO, K; LEITE, S. **Transformações na agricultura brasileira e os desafios para a segurança alimentar e nutricional no século XXI**. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2022.

FLORÊNCIO, J. E. **Caracterização da produção de fumo no município de Jacuizinho, Rio Grande do Sul**. 2012. TCC (Bacharel Economia) – Ciências Econômicas – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

GODINHO, Vitorino Magalhães**. Estrutura da antiga sociedade portuguesa**. 2. ed. Lisboa: Arcádia, 1975.

GONÇALVES, J. S. **Agricultura sob a égide do capital financeiro: passo rumo ao aprofundamento do desenvolvimento dos agronegócios.** Informações econômicas, São Paulo: IEA, v. 35, 2005. p. 7-36.

GUERRA, E. L. A. **Manual pesquisa qualitativa**. 1. ed. rev. e aum. Belo Horizonte: Ed. Grupo Ănima Educação, 2014. 47 p.

HEEMANN. F. **O Cultivo do Fumo e Condições de Saúde e Segurança dos Trabalhadores Rurais**. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia de Produção). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

HERBSTHOFER, Stefanie; COTRIM, Décio Souza; CANEVER, Mario Duarte. **Os projetos sociais de especialização e diversificação de produção e renda na fumicultura de base familiar no Sul do Brasil**. Eutopia. Revista de Desenvolvimento Econômico Territorial, n. 15, p. 57-78, jun. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.17141/eutopia.15.2019.3767. Acesso em: 02 jun. 2024.

HIRSCH, A; LANDAU, E. C. Evolução da produção de fumo (Nicotiana tabacum, Solanaceae). *In:* LANDAU, E. C. et al. **Dinâmica da produção agropecuária e da paisagem natural no Brasil nas últimas décadas: produtos de origem vegetal.** Brasília, DF: Embrapa, 2020. v. 2, cap. 24, p. 801-835.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Portal Cidades. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/panorama>. Acesso em: 10 mar. 2024.

LANDAU, E. C. et al. **Dinâmica da produção Agropecuária e da paisagem natural no Brasil nas últimas décadas** (Vol. 4). Brasília: Embrapa, 2020.

LEI 4.504, de 30 de novembro de 1964. Presidência da República. República Federativa do Brasil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4504.htm>. Acesso em: 10 mar. 2024.

LIMBERGER, V. S. **Efeitos das políticas públicas do governo brasileiro sobre a produção do fumo.** 2013. TCC (Bacharel Economia) – Ciências Econômicas – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

MATEUS, A. P. et al. Análise de custos na produção de tabaco Virgínia: um estudo em uma propriedade de agricultura familiar. **Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC**, [S. l.], Disponível em: https://anaiscbc.abcustos.org.br/anais/article/view/4622. Acesso em: 01 jun. 2024.

MIOR, Luiz Carlos et al. **Caracterização das agroindústrias familiares e das redes de cooperação no sul catarinense.** Florianópolis: Epagri, 2013. 10 p.

NAGAY, Júlio Hidemitsu Corrêa. **Café no Brasil: dois séculos de história.** Formação Econômica, Campinas, Vol. 3, N. 1, p. 1-86, jun. 1999. Disponível em: https://www.eco.unicamp.br/formacao-economica/vol-3-n-1-f-3-p-1-86-jun-1999. Acesso em: 13 mai. 2024.

OLIVEIRA, M. F. **Metodologia Científica: um manual para a realização de pesquisas em administração**. Universidade Federal de Goiás. Catalão, 2011.

PIETROVSKI, C.; MILANI, M. L. **A inserção da fumicultura no processo sócio-histórico-econômico de Itaiópolis: interferência cultural e impacto social.** Paraná, Universidade Estadual de Londrina, 2017.

REDIN, E. A fumicultura e agricultura familiar: o caso de Jaguari/RS. **Revista Sociais e Humanas,** Santa Maria, v. 23, n. 02, jul/dez 2010, p. 99-116.

Região de Saúde do Extremo Sul Catarinense – AMESC. Cisamrec. [s.d.]. Disponível em: <https://cisamrec.sc.gov.br/regiao-de-saude-do-extremo-sul-catarinense-amesc/>. Acesso em: 01 jun. 2024.

SCHMITZ, A. P.; BITTENCOURT, M. V. L. **O Estatuto da Terra no confronto do pensamento econômico: Roberto Campos versus Celso Furtado.** Economia e Sociedade, v. 23, n. 3, p. 577–609, dez. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ecos/a/LV9dbKSDPsdkLhdLrWpLbyJ/?lang=pt#> Acesso em: 15 mai. 2024.

Schneider, S. Cazella, A. A. Mattei, L. **Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf – Programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar.** Revista Grifos. Chapecó. Edição - Vol. 30, Núm. 51, 2021.
SEFFRIN, Guido. **O fumo no Brasil e no mundo.** AFUBRA, Associação dos Fumicultores do Brasil. Santa Cruz do Sul - RS, 1995.

SILVA, L. X. da. **Análise do complexo agroindustrial fumageiro sul-brasileiro sob o enfoque da economia dos custos de transação**. 2002. 287 f. Tese

(Programa de Pós-graduação em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2002.

SILVEIRA, R. L. L.; DORNELLES, M. **Mercado mundial de tabaco, concentração de capital e organização espacial: notas introdutórias para uma geografia do tabaco.** Scripta Nova (Barcelona), v. XVI, p. 338, 2010.

SINDITABACO. **Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco**. Disponível em: <http://sinditabaco.com.br/>. Acesso em: 03 jun. 2024.

SOUZA-ESQUERDO, V. F. DE.; BERGAMASCO, S. M. P. P. **Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP).** Revista de Economia e Sociologia rural, V. 52, P. 205–222, 2014.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto. **Modernização da Agricultura no Brasil: Impactos Econômicos, Sociais e Ambientais.** Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros. Três Lagoas-MS, v. 2, n. 2, p. 21-42, set. 2005. Disponível em: https://periodicos.ufms.br/index.php/RevAGB. Acesso em: 14 mai. 2024.

THOMAS, A. L.; BREDEMEIER. C. Desenvolvimento da planta de fumo. ln: THOMAS, A. L. **Desenvolvimento das plantas de Batata, Mandioca, Fumo e Cana-de-açúcar.** Porto Alegre: UFRGS, 2016.

ZAJONZ, Bruna T.; VILLWOCK, Ana P.; SILVEIRA, Vicente C. **A fumicultura brasileira e as políticas públicas associadas ao Programa Nacional de diversificação em áreas cultivadas com tabaco.** Revista Nera, Presidente Prudente, Ano 20, n°.37, p. 278-293, mai./ago. 2017.

WILLER, H. et al. **The world of organic agriculture: statistics and emerging trends 2021**. 2021. 338 p. Disponível em: https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1150-organic-world-2021.pdf. Acesso em: 10 mai. 2024.