Potencial para inserção de pequenos produtores na cadeia de cafés especiais no Paraná: uma análise a partir de aspectos técnico-produtivos e de gestão

Potential inserting small producers in the specialty coffee chain in Paraná: an analysis based on technical-productive and management aspects

Autores: **Túlio Felix José Gonçalves**[1]
Allana Facchini da Silva[2]
Sandra Mara de Alencar Schiavi[3]
Filiação: **Universidade Estadual de Maringá**[123]
E-mail: tulio.goncalves.oi@gmail.com[1]
allanafacchini@gmail.com[2]
sandraschiavi@gmail.com[3]

Grupo de Trabalho (GT): <<GT5. Agricultura familiar e ruralidades>>

Resumo
O café possui uma importância cultural, econômica, política e social como poucos produtos agrícolas. Tendo se tornado parte do ritual diário de pessoas diversas nas mais diferentes partes do mundo, esse setor constantemente se atualiza e desenvolve novos métodos de produção, formas de extração, possibilidades de interação com outros produtos e novas maneiras de se fazer presente no nosso cotidiano. A chegada e ascensão do café especial é um reflexo disso e, com essas atualizações e inovações nesse setor, uma série de desafios, possibilidades e pontos a serem desenvolvidos e explorados têm chamado atenção de pesquisadores e pesquisadoras – notadamente no Brasil, um dos principais líderes do café no cenário mundial. Diante desse contexto, este trabalho se voltou para três municípios no estado do Paraná, são eles: Tomazina, Mandaguari e Apucarana entre os anos de 2022 e 2023, com o intuito de caracterizar pequenos produtores e produtoras de café e oferecer um panorama geral tanto da produção de café como um todo nessa região quanto destacar pontos em comum, empecilhos e potências existentes entre eles. Para isso, adotamos uma metodologia exploratória que contou com trabalho de campo de observação dessas lavouras e com entrevistas semi-estruturadas. Após a sistematização dos dados coletados e análise das nossas fontes primárias e secundárias, notamos que alguns desafios são compartilhados por esses/as produtores/as, como a necessidade de crescimento, profissionalização e mecanização, bem como o incentivo e acompanhamento constante dessa cultura por parte do governo do estado. Mesmo assim, oportunidades e possibilidades puderam ser observadas, como a forte tradição do Paraná na produção e a existência de um potencial produtivo de alta qualidade fruto da agricultura familiar e, sustentado, por exemplo, pelo registro de identificação geográfica no Norte Pioneiro.
Palavras-chave: café; café especial; Paraná; agricultura familiar; pequeno produtor.

Abstract
Coffee has a cultural, economic, political and social importance like few agricultural products. Having become part of the daily ritual of diverse people in many different parts of the world, this industry is constantly updating and developing new methods of production, forms of extraction, possibilities of interaction with other products, and new ways of being present in

our daily lives. The arrival and rise of specialty coffee is a reflection of this and, with these updates and innovations in this sector, a series of challenges, possibilities, and points to be developed and explored have drawn the attention of researchers and researchers - especially in Brazil, one of the main coffee leaders on the world scene. In this context, this work focused on three municipalities in the state of Paraná, namely: Tomazina, Mandaguari and Apucarana between the years 2022 and 2023, in order to characterize small coffee producers and offer an overview of both coffee production as a whole in this region and to highlight commonalities, drawbacks and strengths existing between them. To this end, we adopted an exploratory methodology that included fieldwork to observe these farms and semi-structured interviews. After systematizing the data collected and analyzing our primary and secondary sources, we noticed that some challenges are shared by these producers, such as the need for growth, professionalization, and mechanization, as well as the incentive and constant monitoring of this culture by the state government. Even so, opportunities and possibilities could be observed, such as Paraná's strong tradition in production and the existence of a high quality productive potential resulting from family agriculture and, supported, for example, by the registration of geographical identification in the Norte Pioneiro region.
Keywords: coffee; specialty coffee; Paraná; family agriculture; small producer.

Introdução

O café é uma das bebidas mais consumidas em todo o mundo e possui um papel fundamental na economia mundial. Contando com uma renda anual de aproximadamente 200 bilhões de dólares, esse setor, além de movimentar o mercado global, é responsável por abastecer diversas economias nacionais, e, principalmente por gerar renda para mais de 100 milhões de famílias que dependem do café (e dos diversos processos envolvidos na sua cadeia de produção) para sua subsistência (BOZZOLLA et al., 2022).

Entre os principais produtores desse setor, o Brasil assume um papel de destaque e é o principal *player* nessa seara. Ademais, desde a chegada e o fortalecimento dos cafés especiais, o setor cafeeiro no país segue sendo um nicho de mercado que apresenta sinais de prosperidade. A partir disso, novos contextos, desafios e oportunidades vieram à tona (SANTOS, 2021; BOZZOLA et al., 2022).

Diante desse cenário, esse trabalho, fruto de um projeto de pesquisa e extensão sobre a inserção de pequenos produtores na cadeia de cafés especiais no Paraná, pretende contribuir na discussão contemporânea sobre a temática. Dessa forma, nosso principal objetivo é caracterizar os produtores e produtoras de café provenientes de três cidades nesse estado: Tomazina, Mandaguari e Apucarana entre os anos de 2022 e 2023. A partir disso, almejamos, também, oferecer um panorama geral da situação na qual se encontra a produção de café e, principalmente, de café especial nessa região e apresentar um breve perfil desses/as cafeicultores/as, destacando pontos em comum, empecilhos e potências existentes entre eles. Para isso, o trabalho a seguir se organiza em três partes.

Primeiramente, contextualizamos nossos/as leitores/as a respeito da importância do café na economia global, principalmente, no Brasil; oferecemos uma síntese do que viria a ser o café especial e os processos em constante mudança e desenvolvimento envolvidos nesse nicho de mercado e relacionamos essa produção com a agricultura familiar no Paraná, destacando os desafios para o Estado do Paraná, bem como os possíveis pontos a serem explorados. Na segunda parte, detalhamos a metodologia adotada e, na terceira, apresentamos as ações empreendidas no trabalho de campo realizado ao longo da investigação ao passo que discutimos

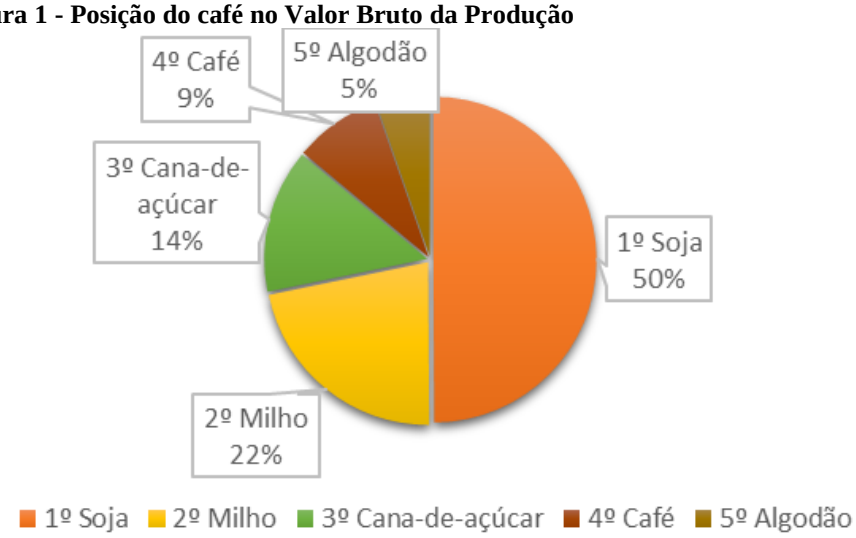
os resultados obtidos. Ao final, expomos nossas considerações finais e apontamentos para pesquisas futuras.

1. Do café commodity ao café especial: desafios e oportunidades para os/as cafeicultores/as no Paraná

Com um histórico de produção de café que nos remete a meados do século XVIII, o Brasil segue sendo um produtor consistente e de peso no mercado global. Somos o principal produtor de café verde do mundo e seguimos em uma crescente. Sua importância, não obstante, não se restringe à essa seara e se estende ao mercado nacional, sendo um dos principais produtos para a geração de valor no país. Não por acaso, atualmente, a lavoura de café ocupa a quarta posição nas lavouras que compõem o Valor Bruto de Produção (VBP) do país e demonstra sinais prósperos de crescimento (Figura 1) – tendo saído de 21 bilhões de reais gerados em 2017 para mais de 59 bilhões de reais no ano de 2022 (BRASIL, 2022)[1].

Nesse sentido, evidencia-se o fato de que o café possui uma relação intrínseca com o desenvolvimento econômico e social no Brasil e esses laços seguem sendo estreitados. Além de ser um grande produtor desse bem, nos últimos anos, o país tem crescido no ranking de consumidores de café e é o segundo maior consumidor de café, atrás apenas dos Estado Unidos da América (ABIC, 2021)[2] (MELLO; FRANCO; PÉPECE, 2020).

Figura 1 - Posição do café no Valor Bruto da Produção



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Formulação própria.

Esses números que refletem a situação contemporânea do café, além de indicarem a importância desse bem para a economia global e nacional, servem de demonstrativo de que o país possui não só a capacidade de seguir sendo um grande exportador, como também conta com um forte potencial para seguir desenvolvendo internamente esse produto, movimentando, assim, a economia brasileira e expandindo as oportunidades para os produtores e produtoras de café.

Como se sabe, a produção desse bem é desenvolvida em diversas partes do país e ela está presente em boa parte dos estados brasileiros. No entanto, seis deles assumem protagonismo no abastecimento desse setor. Pensando em níveis de produção se destacam: Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Bahia, Paraná e Rondônia (NUGAP, 2022)[3]. Cada

estado, vale a menção, possui particularidades e, a depender da região, as características e o nível da produção alteram significativamente.

Não obstante, ainda que o Brasil seja o maior produtor e exportador de café do mundo, considerando as oportunidades existentes para o desenvolvimento do mercado, o potencial de ganho desse produto ainda não está no seu ápice. Isso se deve ao fato de que a maior parte de comercialização desse produto se dá via exportação de café verde e tradicional – que possuem um preço abaixo em relação ao café torrado e moído. Essa diferenciação de potenciais ganhos se adensa ainda mais quando o produto exportado é o café especial (SANTOS et al., 2021; PEREIRA; LOURENZANI; WATANABE, 2018). No entanto, até chegarmos ao café especial, um caminho prévio foi percorrido e é sob ele que nós direcionamos a seguir.

Em pesquisas que se debruçam sob o estudo café, é comum encontrarmos uma identificação da história do desenvolvimento desse produto em "ondas", isto é, em movimentos sucessivos dessa indústria ao longo dos anos e como eles foram influenciados por questões de cunho econômico, social, político e cultural. Cada "onda", nesse sentido, trouxe mudanças que transformaram esse setor e são frutos de uma evolução orgânica, contínua e cumulativa, não possuindo, assim, começos e fins muito delimitados (BOZZOLA et al., 2022).

O conceito de "ondas" para descrever a evolução do consumo de café foi originalmente proposto por Trish Skeie em um artigo de 2002 intitulado "Norway and Coffee". Nele, Skeie identificou três movimentos ou ondas que influenciavam o mercado de cafés especiais, cada um com suas próprias prioridades e filosofias. Nesse sentido, em linhas gerais, a primeira "onda" foi caracterizada pelo surgimento de marcas globais de café e pela sua popularização como uma bebida comum em casas e escritórios, tornando esse produto parte do ritual diário das pessoas. A segunda, por sua vez, foi marcada pela ascensão da cultura do café gourmet, com a popularização de cafeterias especializadas e uma maior apreciação da qualidade do café. Nesse contexto, os consumidores já buscavam maior qualidade e a bebida começava a se fazer presente em ambientes de socialização. Ademais, nesse momento, outros produtos e bebidas que tinham o café como base também começaram a ganhar força – os *frapuccinos*, xaropes etc. – o que chamou atenção do mercado e começou a moldar a indústria (GUIMARAES, 2016; BOZZOLA et al., 2022).

Já a terceira onda é caracterizada pela ênfase na origem e na sustentabilidade do café, com um interesse crescente em cafés de origem única e no comércio justo. Skeie (2002) observou que esses movimentos ou ondas se sobrepõem e transbordam um ao outro, o que significa que cada nova onda incorpora elementos das ondas anteriores, mas também traz algo novo e diferente. Por exemplo, a terceira onda pode ser vista como uma evolução da segunda onda, mas com um foco mais forte na origem e na sustentabilidade do café e que conta, também, com um grupo de consumidores mais bem informados sobre os processos que envolvem a produção desse bem. Desde então, o conceito de ondas do café tornou-se amplamente utilizado na indústria de café especial, e é frequentemente usado para descrever a evolução histórica da indústria do café em termos de mudanças disruptivas e evolução orgânica (GUIMARAES, 2016).

Sendo assim, pensando em termos cronológicos, até meados nos anos 1990, o setor cafeeiro no Brasil não fazia distinção entre a qualidade dos lotes de café, sua origem e aspectos relacionados à sustentabilidade, diversidade e inclusão social. O que prevalecia era a comercialização do café *commodity*. Vale a menção de que essa situação começou a indicar sinais de mudança no mundo ainda na década de 1960 com a segunda "onda", no entanto, a inserção do café em cadeias globais que se envolvem com produções de maior valor agregado ganhou maturidade apenas a partir da década de 1990, alocada, portanto, no que viria a ser a

terceira "onda", o momento no qual o café especial emergiu como alicerce (GUIMARAES, 2016; SANTOS et al., 2021). Sendo assim:

> a qualidade tornou-se muito importante, juntamente com outros aspectos do café, como treinamento formal e profissionalizado do barista, rastreabilidade dos grãos de café e micro-torrefadores, apenas para citar alguns. Isso faz parte do alicerce da terceira onda: o café especial (BOZZOLO et al.,2022, p. 17).

Dessa maneira, seguindo uma tendência mundial, a qualidade do café; a preocupação com a sua procedência e com fatores intrínsecos e extrínsecos desse produto se tornaram alvo de atenção de um novo perfil de consumidores de café no Brasil. Essa mudança de percepção não significa, todavia, assim como observado por Mello, Franco e Pépece (2020) que o produto tradicional caiu em desuso e que o café especial o substituiu. No entanto, o crescimento do interesse nacional nesse setor, possibilitou com que os produtores/as pudessem pensar não só no mercado externo. Até porque, os consumidores de café especial estão dispostos a pagar mais por cafés desde que eles apresentem notas de sabor e aroma complexas e distintas, bem como atributos positivos em relação à sustentabilidade, responsabilidade social e origem geográfica (KOHLER, 2010). Nesse movimento, novas oportunidades a serem exploradas tem emergido, alavancando, com isso, a agricultura familiar que é base da produção de cafés[4].

Nesse contexto, o número de consumidores cada vez mais interessados em um café de qualidade e que sentiam a necessidade de saber mais sobre o processo de produção do café aumentou e um novo perfil de consumidores se estabeleceu. Ademais, esse novo nicho de mercado passou a chamar atenção de produtores que passaram a enxergar que o retorno financeiro com os cafés especiais era maior devido ao valor agregado de compra e venda, ainda que sua produção exigisse mais processos e esforços diferenciados (SANTOS et al., 2021).

Desse modo, a produção de café especial contém uma série de particularidades e envolve a adoção de uma gama de processos que não fazem parte da confecção do café *commodity*. Por isso, um cuidado maior precisa ser dispendido no manejo dessa cultura. É necessário atenção redobrada em várias técnicas, como a poda, desbrota, adubação, colheita, separação, secagem e repouso do café. Cada etapa do manejo requer cuidados específicos para garantir que o produto final tenha o sabor, aroma e qualidade desejados. Além disso, o manejo adequado é essencial para garantir a sustentabilidade da produção de café a longo prazo, mantendo a saúde do solo, da água e do ecossistema em geral (SILVA, 2022). Para além disso, um outro processo é adicionado nessa cadeia: a prova do café pronto – que pode ser difícil de ser realizada, por requerer profissionais treinados e maquinários específicos, representando, dessa forma, custos adicionais para a cadeia de produção de café (SANTOS et al., 2020).

Assim, de forma geral, a diferenciação do café especial é realizada por meio da agregação de valor ao produto, a partir de diferentes atributos que o tornem mais valioso aos olhos dos consumidores. Para isso, é importante que os consumidores percebam a qualidade do café a partir da análise dos atributos do grão e, notadamente, da bebida (SANTOS et al., 2020).

Sendo assim, para produzir um café de excelência, para além dos conhecimentos especializados direcionados ao plantio e à colheita, torna-se crucial compreender os processos químicos que afetam o sabor e aroma do café. Existem diversas formas e protocolos para classificar e avaliar as qualidades e os defeitos de um café. Nesse meio, uma das principais formas de realizar essa tarefa foi desenvolvida pela *Specialty Coffee Association* (SCA). Essa organização se define como uma associação comercial construída sobre fundamentos de abertura, inclusão e o poder do conhecimento compartilhado e defende como propósito a promoção de comunidades cafeeiras globais para apoiar atividades que tornem o café uma atividade mais sustentável, equitativa e próspera para toda a cadeia de valor[5].

De acordo com o método de avaliação e mensuração definido pela SCA, a qualidade do café pode ser influenciada por fatores como o *terroir*, o clima, a variedade do café, a forma de processamento, o grau de torrefação, o tipo de moagem e o método de preparo. A compreensão desses processos químicos é essencial para garantir a qualidade e consistência dos grãos de café e, consequentemente, do produto final servido ao consumidor (ILLY; VIANI, 2005).

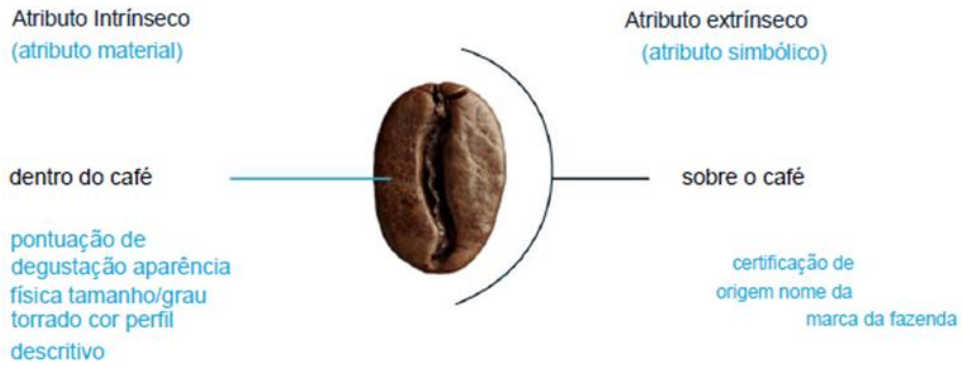
Assim, no exercício de reflexão e síntese sobre as fases envolvidas na avaliação do café especial no Brasil, Santos et al. (2020), as dividem em quatro etapas. São elas: 1) pré-análise para selecionar os cafés que irão para as classificações seguintes; 2) visual e olfativa, feita para verificar a qualidade do café e filtrar aqueles que não atendem aos critérios mínimos; 3) a classificação dos cafés de acordo com as normas da Classificação Oficial Brasileira (COB), que envolve a contagem dos defeitos a partir de uma amostra de 300 gramas e que já classifica a bebida do café em seus próprios termos (bebida dura, bebida mole, apenas mole, estritamente mole), e 4) a classificação sensorial, onde profissionais certificados pela SCA fazem a prova do café pronto e avaliam seus atributos sensoriais.

Essa última etapa é importante para padronizar a avaliação sensorial do café em nível global e reduzir a assimetria de informação e custos de transação (SANTOS et al., 2021). Assim, são avaliados os atributos de fragrância/aroma, sabor, acidez, corpo, finalização (sabor residual), balanço (equilíbrio), uniformidade, doçura, xícara limpa e avaliação geral (impressão global). Por fim, cada elemento é avaliado em uma escala de zero a dez, e a nota final é a soma das notas individuais desses dez atributos (SOUSA, 2020). Ao fim do processo, a partir da metodologia da SCA uma nota de 0 a 100 é atribuída ao café e quando ele atinge pontos iguais ou maiores de 80, o café é oficialmente classificado, por um *Q-grader* ou degustador oficial de café, como especial.

Não obstante, apesar de todos esses protocolos de classificação e avaliação, o tema segue em discussão e revisões estão sendo construídas no momento em que essa comunicação está sendo escrita. Um exemplo disso é o próprio processo de redefinição do protocolo de *cupping* da SCA que está sendo desenvolvido desde 2022 e que tem a previsão de uma divulgação oficial desse novo modelo de mensuração em abril de 2023. Esse novo método de avaliação ainda não foi divulgado, no entanto, algumas versões já vieram a público e demonstraram que há um interesse em realizar uma separação de uma análise descritiva (descrição sensorial) do julgamento hedônico, também conhecido como avaliação afetiva. Com isso, passaria a ser empreendida uma mensuração que buscaria proporcionar uma avaliação que não direcionasse seu foco exclusivamente ao sistema de pontuação descrito anteriormente, mas sim ao perfil sensorial de cada café (SCA, 2022)[6].

Nesse movimento, estima-se que seriam incluídos, também, a análise de elementos extrínsecos ao café, isto é, aspectos que não estão diretamente relacionados às características físicas do produto em si, mas sim a informações adicionais que podem influenciar a percepção do consumidor sobre o produto (Figura 2). No caso do café, alguns elementos são: a) informações como o local de origem; b) nome do produtor e as certificações que o café possui – que podem indicar ao consumidor a qualidade e a autenticidade do produto; c) o *branding*, ou a marca associada ao café, que pode influenciar a percepção do consumidor sobre a qualidade e o valor do produto e d) as reivindicações de sustentabilidade que pode chamar atenção de consumidores que buscam produtos que sejam produzidos de forma sustentável e responsável. Nesse sentido, ao considerar esses atributos extrínsecos, os consumidores poderiam tomar decisões informadas sobre a compra do café e escolher um produto que atenda às suas necessidades e expectativas (SCA, 2021).

Figura 2- Atributos intrínsecos e extrínsecos do café



Fonte: SCA (2021, p. 5).

Dessa forma, a partir dessa redefinição, os/as produtores/as possuíram mais elementos a serem trabalhados e desenvolvidos na agregação de valor do produto, até porque, como vimos, o mercado de cafés especiais é mais exigente em termos de qualidade e sabor do que o mercado de café *commodity* (KOHLER, 2010). Não obstante, para além disso, há de se mencionar que o sucesso no mercado de cafés especiais em pequenas propriedades depende de outros fatores que não se limitam única e exclusivamente ao manejo e aos processos de prova de bebida. Na realidade, os/as cafeicultores/as estão sujeitos a uma combinação de fatores externos, como o relacionamento entre produtores e compradores – que envolve a construção de relações de confiança entre cafeicultores, torrefadores e exportadores pode reduzir as incertezas do mercado, permitindo a realização de contratos futuros para estabilizar o preço do café e reduzir riscos (GUIMARÃES et al., 2022) – e, principalmente, dependem de aspectos relacionados ao clima, às mudanças climáticas, ao relevo, qualidade do solo, chuvas etc.

Na região do Paraná, nosso foco de análise, esses desafios assumem algumas particularidades, notadamente no que diz respeito ao clima que é propício à baixas temperaturas e que aumentam a chance de geadas. Outro fator importante que pode afetar o valor dos cafés especiais de pequenas propriedades do Paraná é a sazonalidade da produção que são um reflexo do, ainda deficitário, nível tecnológico e de infraestrutura carente de maquinários e de mão-de-obra especializada – sem mencionar a falta de incentivo público e de assistência técnica especializada nas regiões produtoras de café do Estado (FRANZINI, 2006).

Nesse contexto, outro elemento de relevância emerge: o fato da produção de café no Paraná estar diretamente relacionado com a agricultura familiar. A definição legal da agricultura familiar no Brasil considera que Unidade Familiar de Produção Agrária (UFPA) deve atender a quatro requisitos. São eles: a) possuir qualquer título, área que não exceda quatro módulos fiscais; b) utilizar predominantemente mão de obra familiar; c) auferir, no mínimo, metade da renda familiar de atividades econômicas do seu estabelecimento; e d) ter a gestão do estabelecimento ou do empreendimento estritamente familiar (BRASIL, 2021).

É importante destacar que a definição da agricultura familiar não pode ser compreendida apenas sob uma perspectiva jurídica, uma vez que esse conceito é muito mais abrangente. Para compreender o sistema de agricultura familiar em sua plenitude, é preciso levar em consideração fatores socioeconômicos, de desenvolvimento e de bem-estar. Afinal, a agricultura familiar tem desempenhado um papel transformador em diversos locais do mundo, promovendo o desenvolvimento sustentável e a inclusão social. Sendo assim, é fundamental ampliar a discussão e compreender a agricultura familiar não apenas como uma atividade

econômica, mas sim como uma forma de promover o desenvolvimento humano e a preservação ambiental.

Diante desse panorama, nos deparamos frente a uma gama de potencialidades para o setor cafeeiro no Paraná, que, embora conte com desafios climáticos e de infraestrutura, contém tradição na produção e um grande potencial a ser desenvolvido no plano dos cafés especiais. Um reflexo disso é a região do Norte Pioneiro, que possui o importante selo da Identificação Geográfica (IG), isto é, o registro que representa o reconhecimento de determinado produto de acordo com a sua localização geográfica, condições de clima e relevo e também as tradições e o "saber-fazer" – que além de agregar valor, protege a região reconhecendo sua herança e tradição nesse setor (PEREIRA; LOURENZANI; WATANABE, 2018).

Ainda assim, quando olhamos para um quadro geral, fica evidente que os/as produtores/as de café do Paraná, embora contem com um grande saber tradicional e especializado na produção de café, eles e elas ainda carecem de informações sobre o mercado de cafés especiais e, principalmente, de ferramentas de gestão e de controle interno da produção. Como muitos pequenos produtores dependem de safras anuais para sua subsistência, a oferta de café pode ser limitada em determinados períodos do ano e a falta de escala e planejamento de safra é geralmente um problema para o produtor local que deseja vender seu café com regularidade.

Com essa problemática em mente, no tópico a seguir detalhamos o mapeamento realizado com três grupos de produtores e produtoras de diferentes regiões do Paraná. A partir desse quadro geral, pretendemos expor alguns dos principais desafios que se impõem aos/às produtores/as, ao mesmo tempo que nos lançamos à tarefa de explorar o potencial contido na região.

2. Metodologia

2.1 Área do estudo

O estudo foi realizado com produtores de cafés dos municípios de Tomazina, Apucarana e Mandaguari.

3.2 Coleta de dados

Os dados primários foram coletados com a utilização de pesquisa de campo, por meio de entrevista específica semi-estruturada para três grupos de produtores nos diferentes municípios definidos como área estudada. As visitas técnicas objetivavam realizar um levantamento de um conjunto de dados que contém informações sobre os agricultores e suas propriedades rurais, com foco na produção de café. Dessa forma, os dados coletados contêm informações tanto sobre dados pessoais dos agricultores, como nome completo, telefone, data de nascimento e etnia/raça e quanto aspectos relacionados às propriedades rurais, como o nome da propriedade, o sistema de exploração da terra, a data em que tomaram frente na agricultura e as atividades desenvolvidas.

Além disso, foram coletadas informações sobre a produção de café, que incluem dados como 1) data em que começaram na cafeicultura; 2) a área atual de café; 3) o número de pés de café; 4) a variedade de cada talhão; 5) infraestrutura disponível, como derriçadora, terreiro, secador, despolpadeira, lavador e trator, e 6) os manejos adotados no café, como plantio, poda, desbrota, adubação, colheita, despolpa e armazenagem.

Os questionários foram elaborados de modo a analisar os meios de produção, as interações entre os atores da cadeia e com a intenção de identificar como é feito a gestão e comercialização do café especial e não especial no Paraná, tentando desmistificar a complexidade de produzir-se cafés especiais.

Finalmente, a coleta de dados foi realizada entre dezembro de 2022 e fevereiro de 2023, conduzidas por um engenheiro agrônomo e um segundo membro acompanhando para conseguir extrair o máximo de informações, inclusive informações subjetivas.

3.2 Coleta e tratamento de dados

Depois de realizadas as entrevistas, os dados foram agrupados de forma sistêmica e organizada, usando como técnica de análise de dados médias e desvios padrão. As análises qualitativas foram realizadas com auxílio da ferramenta CHAT GPT que é um modelo de linguagem natural desenvolvido pela OpenAI que é capaz de gerar análises em texto a partir de declarações de usuários.

De acordo com essas análises foi possível decompor o discurso e falas em unidades de análises, categorizados os fenômenos e facilitando, desse modo, a reconstrução dos significados que mostrem uma interpretação e compreensão das realidades que foram abrangidas no estudo.

As análises de conteúdos foram realizadas agrupando os produtores de acordo com suas respostas no *software* Excel 2010, para que desse modo houvesse uma visão sistêmica das respostas obtidas.

3. Resultado e Discussão

Durante as entrevistas realizadas, verificou-se que todos os entrevistados possuíam uma relação de longa data com a cafeicultura, em que seus pais ou familiares já haviam cultivado a cultura ou possuíam uma conexão afetiva com o setor agrícola. Além disso, outros aspectos importantes também foram observados, como a idade média dos produtores entrevistados é acima de 40,35 anos, o que retrata o envelhecimento do campo.

Tabela 1 - Grupo 1 número de produtores entrevistados 19

Dados	**Média**	**Desvio Padrão**
Idade	40,35 anos	11,70 anos
Área Atual	5,92 ha	4,20 ha
Número de Pés de Café	233,23 mil	153,73 mil
Sacas de Café Beneficiadas na última safra	199,41 sc	245,50 sc

Tabela 2 - Grupo 2 número de produtores entrevistados 6

Dados	**Média**	**Desvio Padrão**
Idade	61 anos	10,58 anos
Área Atual	13,35 ha	18,36 ha
Número de Pés de Café	176, mil	101,17 mil
Sacas de Café Beneficiadas na última safra	32,33 sc	19,52 sc

Tabela 3 - Grupo 3 número de produtores entrevistados 8

Dados	Média	Desvio Padrão
Idades	56,5 anos	16,83 anos
Área atual de café	28,6 ha	54,95 ha
Quantidade de pés de café	128,75 mil	289,06 mil
Sacas de café beneficiadas na última safra	392,5 sc	312,26 sc

É importante destacar que essas médias são influenciadas pelos valores extremos, pelas diferenças dos produtores e que foram entrevistados. Havendo grande variação entre os produtores.

Alguns aspectos a serem levados em consideração ao se falar de cafeicultura é o controle das plantas daninhas, que pode se dar de modo cultural, químico e o mecânico. Com base no compilado de dados pode-se concluir que os manejos mais comuns utilizados na cafeicultura são:

Tabela 4- Manejos mais comuns utilizados na cafeicultura pelos produtores entrevistados

Manejo de Entrelinhas	Frequência
Capina Química	20
Plantio de Culturas (cultural)	20
Milho (cultural)	12
Brachiaria (cultural)	11
Roçada (mecânico)	10
Trincha (mecânico)	8
Capina (mecânico)	3
Feijão (cultural)	2
Mandioca (cultural)	2
Soja (cultural)	1
Grade aradora (mecânico)	1
Mix de Inverno (cultural)	1
Mato (mecânico)	1

Observou-se que a maioria dos produtores utiliza mais de uma técnica de manejo na cafeicultura, muitas vezes combinando diferentes métodos para obter melhores resultados. Além disso, é importante destacar que alguns produtores mencionam o uso de manejo químico, o que pode gerar impactos ambientais e na qualidade do produto final se não for realizado adequadamente. Portanto, é fundamental que os produtores tenham conhecimento das técnicas utilizadas e das possíveis consequências de cada uma delas, a fim de tomar decisões mais conscientes e sustentáveis em relação ao manejo da cafeicultura.

É notório que os produtores de café enfrentam desafios significativos ao tentarem avaliar corretamente o valor de seus produtos no mercado. De fato, muitos deles não têm uma compreensão completa das várias nuances e determinantes do preço do café, tanto intrínsecos quanto extrínsecos à propriedade e ao grão. A determinação do preço intrínseco, por exemplo, é influenciada por vários fatores, incluindo a qualidade do café, os cuidados especiais com secagem e armazenamento e outros aspectos da produção on-farm. Enquanto isso, a precificação extrínseca é influenciada por uma série de fatores off-farm, incluindo a bolsa de

valores de Nova York e o mercado de commodities. Em face desses desafios, é imperativo que os produtores de café busquem obter um entendimento mais abrangente dos fatores que afetam o preço do produto, a fim de obter o máximo benefício possível de sua produção.

Os produtores de café estão enfrentando desafios em relação à qualidade do seu produto e à dinâmica do mercado. “Quando chega na cooperativa para comprar adubo a gente pergunta, quanto está? E quando a gente vai vender a gente perguntam quanto você paga? ou seja estamos sempre reféns do mercado" (E32), nesse trecho retirado da entrevista é possível notar que o produtor não a enxerga como parte responsável pelo preço da *comodity*, e que em sua maioria das vezes fica refém do mercado.

No setor cafeeiro, os produtores muitas vezes relatam sentir-se isolados e desconectados das entidades associativas. Em muitos casos, eles se percebem apenas como compradores ou intermediadores em redes de vendas, em vez de se verem como parte integrante de uma comunidade de produtores de café. Essa sensação de desconexão pode ser atribuída, em parte, ao papel crucial desempenhado pelas cooperativas e cafeeiras na facilitação das transações entre os diversos atores da cadeia produtiva do café. Por meio da ampliação dos canais de vendas e da realização de vendas internacionais, essas organizações desempenham um papel essencial na promoção da participação ativa dos produtores na economia global do café. No entanto, é importante notar que a eficácia dessas entidades depende de vários fatores, incluindo a disponibilidade de recursos financeiros e tecnológicos, bem como a capacidade de desenvolver estratégias de marketing inovadoras e adaptáveis às necessidades e demandas do mercado global.

“Com a associação vamos conseguir expor ideias e melhorar aspectos técnicos produtivos melhorando cada vez mais. Já com a IG se receberemos o selo seremos reconhecidos mundialmente, e conseguiremos agregar valor na mercadoria acessando novos mercados” (E32), trecho retirado da entrevista.

A maioria das transações de vendas envolve o café beneficiado, enquanto os cafés em coco, torrado e torrado e moído correspondem a uma parcela menor das vendas e, portanto, geram menos receita para os produtores entrevistados. As vendas de cafés torrados e torrados e moídos são mais significativas para os produtores que já possuem uma posição consolidada no mercado de cafés especiais e ainda assim não apresentam uma receita significativa para o sustento familiar apenas com aquela atividade.

De acordo com nossas análises, é comum que os agricultores, em sua maioria, tenham acesso a crédito rural por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), uma iniciativa governamental que visa apoiar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em todo o país. No entanto, os cafeicultores em particular enfrentam desafios específicos em relação à obtenção de crédito, incluindo a falta de programas específicos com linhas de crédito com juros mais baixos para esse setor. Essa limitação pode afetar significativamente a capacidade dos cafeicultores de investir em seus negócios e aumentar a produtividade, o que pode, por sua vez, levar a perdas de renda e baixa qualidade do produto final.

Nossas entrevistas revelaram que, em geral, os cafeicultores acessam mais linhas de crédito para investimento do que para custeio. Essa tendência pode estar relacionada à necessidade de financiar projetos de longo prazo, como aquisição de maquinário e modernização de infraestrutura, bem como à falta de opções de crédito mais acessíveis e específicas para o custeio das atividades agrícolas. Consequentemente, é fundamental que sejam desenvolvidas políticas e programas de crédito mais eficazes e adaptados às necessidades dos cafeicultores, a fim de promover o desenvolvimento sustentável e a competitividade desse setor-chave da economia brasileira.

Durante as entrevistas conduzidas com os produtores, foi observado que apenas um deles (E26) realiza de forma estratégica e sistêmica o controle de todos os insumos e custos inerentes à propriedade. Os demais realizam essas atividades de maneira desorganizada ou simplesmente não as realizam. Alguns produtores, por sua vez, estabelecem acordos com cooperativas para a realização de seus planos safra e pagam apenas após a colheita, gerando assim uma relação de dependência com a instituição, a qual acaba por funcionar como uma forma de crédito rural. Essa prática, embora seja comum no mercado agropecuário, não é factível que as cooperativas possam arcar com o custeio de todos os produtores e de todas as culturas, sendo necessária, portanto, a intervenção dos bancos, com oferta de custeios a juros mais acessíveis.

As implicações das diferentes abordagens para a gestão de custos podem ser significativas. Produtores que mantêm registros cuidadosos e utilizam ferramentas de análise financeira estão mais bem equipados para tomar decisões informadas sobre os investimentos a serem feitos em suas propriedades, evitando gastos desnecessários e maximizando os retornos sobre o investimento. Por outro lado, aqueles que não realizam a gestão de custos de forma adequada podem correr o risco de gastar mais do que o necessário em insumos ou outros investimentos, o que pode levar a prejuízos financeiros significativos.

Para melhorar a gestão de custos e a tomada de decisões em propriedades rurais, podem ser adotadas algumas soluções. Uma opção é investir em sistemas de gerenciamento financeiro ou contabilidade para registrar e monitorar os gastos. Outra opção é contratar um consultor financeiro ou um consultor agrícola para fornecer orientação e análise financeira.

No que diz respeito à utilização de insumos biológicos, observou-se que muitos produtores ainda não estão familiarizados com essa prática. Embora alguns tenham realizado testes, os resultados obtidos não foram satisfatórios, possivelmente devido à falta de observância das condições ideais de aplicação desses insumos, que requerem uma maior sensibilidade e atenção às condições climáticas, especialmente em relação à umidade. Em outras palavras, o uso de insumos biológicos ainda é considerado uma novidade para maior parte dos produtores entrevistados, e a falta de conhecimento sobre as condições ideais de aplicação pode estar afetando os resultados obtidos.

Adicionalmente, produtores que utilizam insumos biológicos de forma constante relatam que conseguem obter um controle tão satisfatório quanto ao uso de agroquímicos. Isso reforça a importância de um melhor conhecimento sobre as condições ideais de aplicação desses insumos, bem como a necessidade de mais pesquisas e experimentos para comprovar sua eficácia e segurança. O uso de insumos biológicos pode representar uma alternativa mais sustentável e ambientalmente amigável para a agricultura, especialmente em um contexto de crescente preocupação com a saúde do solo e do meio ambiente.

4. Conclusões

A partir dos pontos mencionados pelos produtores, é possível identificar alguns desafios enfrentados pela cafeicultura na região. Esses desafios incluem a necessidade de crescimento e profissionalização, a importância da mecanização e incentivos para a sustentabilidade, linhas de crédito específicas para a cafeicultura e a falta de políticas públicas voltadas para a distribuição de mudas, a correção do solo e a melhoria das condições de preços.

Além disso, é necessário que os produtores mantenham registros precisos e atualizados de suas atividades, investimentos e gastos. Programas de treinamento ou apoio técnico podem ser implementados para ajudar nesse processo, assim como a adoção de tecnologias agrícolas avançadas para melhorar a eficiência das operações e reduzir custos ao longo do tempo.

Outro fator importante é a falta de posicionamento institucional governamental para auxiliar os produtores, o que pode ser justificado pelo baixo número de agricultores envolvidos na atividade e falta de organizações coletivas que requiram isso aos órgãos com veemência. Portanto, é necessário o fortalecimento de organizações coletivas para requerer políticas públicas específicas para a cafeicultura.

Percebe-se que apesar de haver alguns destoantes em relação ao desejo para cafeicultura da região os fatores predominantes são que o maior anseio dos produtores se dá em relação ao preço e a permanência no campo.

No entanto, é importante notar que há oportunidades para o crescimento e valorização do produto, e os produtores podem ser incentivados por meio de políticas públicas adequadas e ações próprias. Ademais, por meio da análise das nossas fontes primárias e secundárias, é notório que o estado do Paraná possui uma forte tradição no setor cafeeiro e que cultiva as condições necessárias para produzir um café de alta qualidade, fruto do saber tradicional e coletivo de produtores e produtoras provenientes da agricultura familiar. O reconhecimento dessas condições e potencialidades – quanto de condições geográfica, de solo e de conhecimento sobre a cultura do café - pode ser, inclusive, verificado na obtenção da identificação geográfica do Norte Pioneiro.

Notas:

[1] Disponível em < https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/valor-bruto-da-producao-agropecuaria-de-2022-e-estimado-em-r-1-2-trilhao/202201VBPBRASIL.xlsx> Data de acesso: 09/03/2023.

[2] Disponível em: < https://estatisticas.abic.com.br/estatisticas/indicadores-da-industria/indicadores-da-industria-de-cafe-2022/> Data de acesso: 09/03/2023.

[3] Disponível em: < https://nugap.com.br/cafe/ranking-os-maiores-produtores-de-cafe-do-brasil/#:~:text=Minas%20Gerais%20%C3%A9%20o%20maior%20produtor%20de%20caf%C3%A9%20do%20pa%C3%ADs.&text=Depois%20dos%20mineiros%2C%20o%20estado,que%20exclusivamente%20do%20tipo%20Ar%C3%A1bica>. Data de acesso: 09/03/2023.

[4] Assim como afirmam Bozzolo et al. (2022), estima-se que cerca de existem cerca 12,5 milhões de café ao redor do mundo, nas quais 95% correspondem à propriedades menores do que cinco hectares, ou seja, propriedades consideradas de pequeno porte.

[5] Fonte: https://sca.coffee/about. Data de acesso: 07/03/2023.

[6] Para saber mais, acessar o conteúdo completo produzido pela SCA disponível em: < https://sca.coffee/sca-news/25/issue-18/valuing-coffee-evolving-the-scas-cupping-protocol-into-a-coffee-value-assessment-system> Data de aceso: 08/03/2023.

5. **Referências**

BOZZOLA, S. et al. **O Guia do Café**. Centro do Comércio Internacional, Genebra, Suíça, 2021.

BRASIL. DECRETO Nº 10.688 DE 26 DE ABRIL DE 2021. 3 p. 2021.

FRANZINI, P.S. **Caracterização fitotécnica e sócio-econômica da cafeicultura do estado do paraná**. 34ª Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, 2006.

GUIMARÃES, A. F.; SCHIAVI, S. M. D. A.; BOUROULLEC, M. D. M.; PEREIRA, J. A. **Value creation and distribution in the specialty coffee chain**: a study of the relationship between agents in Paraná, Brazil and Europe, 2022.

GUIMARÃES, Elisa Reis. **Terceira Onda do Café**: Base Conceitual e Aplicações. Dissertação (mestrado acadêmico) – Universidade Federal de Lavras, 2016.

ILLY, A.; VIANI, R. Espresso coffee: the science of quality. **Academic Press**, 2005.

KOHLER, P. **The economics of Fair Trade coffee**: For whose benefit. Saarbrucken: VDM Verlag Dr Muller, 2010.

MELLO, V., G., FRANCO, J. O. B., & PÉPECE, O. M. C. Abandono de Consumo: Mudanças nos significados de consumo de café na onda dos cafés especiais. **Consumer Behavior Review**, 2020.

PEREIRA, Mara Elena Bereta De Godoi, et al. **Indicações Geográficas como estratégia de desenvolvimento**: o caso do Norte Pioneiro do Paraná. Interações (Campo Grande), junho de 2018.

SANTOS, Julia Kiill, et al. Atributos de Qualidade e Complexidade de Mensuração nas Transações: um estudo em exportadora de cafés especiais. **Gestão.org**, vol. 19, no 1, junho de 2021.

SOUSA, Maísa Mancini Matioli. **Influência de fatores extrínsecos ao produto no julgamento hedônico e percepção de sabor de cafés especiais**. Repositório de teses do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Alimentos. Universidade Federal de Lavras, 2020.

SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION. **Towards a Definition of Specialty Coffee**: A Conception Based on Attributes", 2021.

BRASIL. DECRETO Nº 10.688 DE 26 DE ABRIL DE 2021. 3 p. 2021.

GUIMARÃES, A. F.; SCHIAVI, S. M. D. A.; BOUROULLEC, M. D. M.; PEREIRA, J. A. Value creation and distribution in the specialty coffee chain: a study of the relationship between agents in Paraná, Brazil and Europe. 2022.

ILLY, A.; VIANI, R. **Espresso coffee: the science of quality**. Academic Press, 2005. 0123703719.

KOHLER, P. The economics of Fair Trade coffee: For whose benefit. **Saarbrucken: VDM Verlag Dr Muller**, 2010.