

# **AGRICULTURA SUSTENTÁVEL: A PRODUÇÃO DE CAFÉ ORGÂNICO NO BRASIL**

**Gisele Rodrigues de Lisboa Neto;**

**Guilherme Oliveira Penillo;**

**Giovanna Martha Silva Pohli;**

**Matheus Menezes Dorta;**

**Miguel Felipe Gomes Vieira;**

**Mirian Sangero Cabeça;**

**Daniel Madeira Junior;**

**Lucas Gomes de Assis.**

## **RESUMO**

O presente trabalho busca apresentar alternativas para o cultivo sustentável de café no Brasil. Indo desde a origem dos grãos, sua chegada em território nacional até seu papel fundamental na economia contemporânea. Expondo o cenário atual, com o uso extensivo de herbicidas utilizados em cafezais, seu prejuízo ao solo e ao corpo humano, encontram-se recursos e métodos ecológicos, como a Adubação Verde e Compostos Orgânicos, formatos já aplicados por produtores de café, para uma mudança efetiva e expansiva deste cenário.

**Palavras-Chave:** Café. Cultivo Orgânico. Herbicidas.

## INTRODUÇÃO

O café é uma das commodities mais significativas da economia brasileira, desempenhando um papel central na geração de receitas e na tradição cultural do país. Ao longo dos anos, o Brasil estabeleceu-se como um dos principais exportadores mundiais de café, desfrutando de uma posição de destaque nesse mercado internacional altamente lucrativo. Entretanto, a atenção recentemente voltada para o setor está se concentrando cada vez mais em uma questão crucial: a saúde do consumidor.

Enquanto a produção e o comércio de café continuam a prosperar, surge uma indagação inquietante: até que ponto a saúde dos consumidores é levada em consideração no processo de cultivo desses grãos? A resposta a essa pergunta está intrinsecamente ligada às implicações do uso de agrotóxicos, que se ramificam em duas vertentes essenciais, a saúde humana e a saúde do solo.

O mercado global do café é notoriamente competitivo e dinâmico, exigindo altos níveis de produtividade de produtores, sejam eles grandes latifundiários ou pequenos agricultores. Nesse cenário, os métodos convencionais de cultivo, muitas vezes dependentes de agrotóxicos, destacam-se pela rapidez na obtenção de resultados e lucros imediatos. No entanto, essa abordagem levanta preocupações significativas sobre as consequências a longo prazo para a saúde humana e a qualidade do solo.

Embora a produção orgânica seja uma alternativa mais sustentável, seu custo muitas vezes supera a rentabilidade esperada, desestimulando sua adoção generalizada. Assim, é evidente uma lacuna entre a necessidade de práticas agrícolas sustentáveis e a priorização de métodos convencionais, que, em última análise, podem comprometer a saúde dos consumidores e o ambiente.

Por outro lado, há indícios positivos de que práticas de cultivo alternativas podem ser bem-sucedidas. O crescimento constante na produção e venda de produtos orgânicos nos últimos anos demonstra uma mudança de paradigma na percepção do consumidor, que busca produtos de alta qualidade, preocupando-se com questões ambientais, de saúde e éticas relacionadas à agricultura.

O atual contexto destaca a importância de debater e abordar questões relacionadas à produção de café, considerando a qualidade dos produtos e o impacto no meio ambiente. À medida que tais questões ganham destaque na opinião pública, espera-se que investimentos governamentais e privados sejam direcionados para setores mais

sustentáveis e humanizados na agricultura, incentivando a adoção de práticas menos prejudiciais.

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo central promover a sustentabilidade na produção de café no Brasil, considerando a segurança alimentar e a conscientização tanto dos produtores quanto da população em geral. Para isso, serão analisados os desafios atuais nas práticas de cultivo de café, exploradas alternativas viáveis e sustentáveis e contribuído para a discussão sobre a harmonia entre a produção de café, a saúde humana e a qualidade do produto final.

A urgência de adotar métodos de produção agrícola mais sustentáveis e qualitativos é evidente, especialmente à luz de pesquisas realizadas pela Embrapa, que apontam para altos níveis de uso de agrotóxicos no Brasil, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, com taxas alarmantes em estados como São Paulo (25%), Paraná (16%), Minas Gerais (12%) e Rio Grande do Sul (12%). A tecnologia da aplicação de agrotóxicos, embora concebida para melhorar a qualidade dos produtos, atualmente suscita preocupações relacionadas ao desperdício de energia, ao uso excessivo de produtos químicos e à preservação do solo e da saúde dos trabalhadores rurais.

Nesse contexto, o café, como um dos pilares fundamentais da economia brasileira, não escapa às preocupações relacionadas ao uso de agrotóxicos. As complexidades inerentes ao ciclo de vida das plantas de café e aos procedimentos de colheita e pós-colheita tornam a cultura suscetível a pragas, doenças e contaminações. Essas questões afetam diretamente a qualidade e a segurança do grão, impactando tanto o produtor quanto o consumidor final.

Este trabalho, por meio da análise dos principais canais de pesquisa agropecuária, visa aprofundar o entendimento sobre os desafios enfrentados na produção de café, apresentar alternativas viáveis e práticas sustentáveis e contribuir para a promoção de um café de qualidade, em harmonia com a saúde humana e a preservação do meio ambiente.

A investigação que segue buscará lançar luz sobre os pontos críticos da produção de café atual, fornecendo insights valiosos para a indústria, os produtores e os consumidores, e, assim, colaborar para um futuro mais sustentável e seguro para a cafeicultura no Brasil.

## **1. AGRONEGÓCIO E O CULTIVO DO CAFÉ**

O agronegócio, também conhecido por agrobusiness, compreende as atividades econômicas ligadas à agropecuária, ao manejo de florestas para comércio e serviços. Esse termo foi cunhado na década de 1950, mas popularizou-se na década de 1970, no auge da Revolução Verde.

Dentre algumas das culturas no Brasil, se destaca o **café**, que embora a planta tenha origem africana, foi no Iêmen, região oeste da Arábia, que ela começou a ser cultivada. A história do café, aliás, começa pela criação do nome, que tem origem árabe. Lá a planta era conhecida como Kaweh e a bebida foi denominada como Kahwah ou Cahue, que significa Força.

A produção comercial do café também ficou restrita ao Iêmen por um bom tempo. O produto já demonstrava o potencial econômico, em meio ao desenvolvimento da política mercantilista. As características estimulantes e a possibilidade de apresentar novas drogas, que fossem também consideradas mercadorias competitivas, despontava como uma oportunidade.

Na época, a bebida era consumida principalmente por monges em rituais religiosos pois, os auxiliavam durante as noites de reza e vigília noturna.

Afinal, era um produto que estava de acordo com os princípios do Alcorão, que condenava o consumo de bebidas alcoólicas.

Conhecida também como, vinho da Arábia, o café ganhou escala comercial no séc. XIV, na região de Moka, principal porto do Iêmen, que foi responsável por um dos maiores cultivos do produto no mundo árabe. E o seu porto, o maior exportador.

### **1.1 História do Café do Brasil**

#### **1.1.1 Brasil colônia**

A chegada do café ao Brasil traz uma série de histórias que narram conflitos de interesses e mistério. A primeira muda da planta veio em 1727, trazida por Francisco de Melo Palhete.

Bandeirante, a serviço da Coroa Portuguesa, ele vinha da Guiana Francesa e recebeu a planta -clandestinamente- da esposa do governador francês Claude d'Orvilliers. Aparentemente, a gratidão da Madame d'Orvilliers já deu o que falar por aqui

Da sua chegada ao Brasil até a consolidação como modelo econômico, passaram-se 100 anos de história do café. As produções de planta no país começaram em modestas lavouras, mas, com o passar do tempo, o chamado ouro negro foi responsável pelo alvorecer da esperança de um recomeço para Portugal.

### **1.1.2 Brasil Império**

Em 1837 o café se tornou o principal produto de exportação do Brasil Império. Os grandes lucros decorrentes da exportação do café enriqueceram os grandes fazendeiros os chamados "Barões do Café", sustentável financeiramente o império brasileiro. Além disso, dada a importância do café nesse período, o café estava representado inclusive na bandeira brasileira

Foi o café o responsável pela introdução da ferrovia no estado de São Paulo, construída para escoar o principal produto de exportação brasileira

### **1.1.3 História do café na primeira república**

Durante a primeira república o café representou a base da produção brasileira, sendo responsável por em média 70% das exportações. a expansão da lavoura cafeeira demandou novas atividades econômicas que ao se desenvolverem deram início ao chamado complexo cafeeiro. O café tem um papel fundamental na economia brasileira e também facilitou o processo de industrialização do país.

### **1.1.4 Relevância da Produção do Café no Cenário Nacional Atual**

Nos dias de hoje, o café continua um produto extremamente relevante no cenário nacional, tanto do ponto de vista econômico, responsável por cerca de 2% das exportações Brasileiras, quanto social, gerando cerca de 8 milhões de empregos diretos e indiretos.

Além disso, o Brasil é o maior produtor mundial de café com cerca de 1/3 de toda a produção.

## **1.2 Sustentabilidade**

Sustentabilidade é a capacidade de uso consciente dos recursos naturais sem comprometer o bem-estar das gerações futuras. Seu objetivo principal é encontrar o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental.

O desenvolvimento sustentável é um modelo social e econômico de organização baseado na visão equitativa e participativa do desenvolvimento e dos recursos naturais, como fundamentos para a atividade econômica, ou seja, produzir sem gerar impactos negativos para preservar o meio ambiente para gerações futuras.

## **1.3 Agricultura Sustentável**

Trata-se de uma modalidade de agricultura que faz o melhor uso das condições existentes, adaptando as culturas ao clima e ao solo, beneficiando de sinergias entre os seres vivos que compõem o sistema agrícola, ou seja, a agricultura sustentável é aquela que respeita o meio ambiente, é justa do ponto de vista social e consegue ser economicamente viável.

**Agricultura sustentável é o manejo e a conservação da base de recursos naturais e a orientação tecnológica e institucional, de maneira a assegurar a obtenção e a satisfação contínua das necessidades humanas para as gerações presentes e futuras. Tal desenvolvimento sustentável (agricultura, exploração florestal e pesca) resulta na conservação do solo, da água e dos recursos genéticos animais e vegetais, além de não degradar o ambiente, ser tecnicamente apropriado, economicamente viável e socialmente aceitável.”**

**(EHLERS, E, 1999 157p)**

Ela se opõe a agricultura convencional que usa de aditivos externos (como fertilizantes químicos e agrotóxicos) para obter uma maior produção, implicando muitas vezes em um produto de má qualidade e obviamente em um desgaste do meio ambiente.

## **1.4 Cultivo e Produção Orgânica**

A crescente procura por produtos orgânicos tem sido uma tendência marcante nos últimos anos, refletindo uma mudança significativa nos hábitos de consumo da sociedade. Essa busca por alimentos e produtos cultivados e fabricados de maneira mais natural, tentável e motivada por uma série de fatores que refletem a conscientização crescente sobre questões ambientais, saúde pessoal e responsabilidade social.

Em primeiro lugar, a crescente preocupação com a preservação do meio ambiente tem levado muitas pessoas a mudar os conceitos e optarem por produtos mais naturais. A agricultura convencional muitas das vezes são trabalhadas por produtos químicos frequentemente, produtos que envolvem o uso de pesticidas, herbicidas e fertilizantes químicos que podem causar danos ao solo à água e a biodiversidade. Por outro lado, os métodos de cultivo orgânicos enfatizam a conservação do solo, A rotação de culturas e o uso de práticas que respeitam os ecossistemas locais, o que atrai aqueles que desejam reduzir seu impacto ambiental.

Além disso, a preocupação com a saúde é outra razão importante para a busca por produtos orgânicos. Muitas pessoas estão se tornando mais conscientes, sabendo que os riscos para a saúde associados aos resíduos de pesticidas e produtos químicos encontrados em alimentos não orgânicos não seria de uma forma para tornar sua saúde em dia, optar por produtos orgânicos pode proporcionar uma maior segurança alimentar, livre de contaminantes químicos além de potencialmente oferecer um perfil nutricional mais rico em vitaminas e minerais. Como por exemplo a produção e o consumo de café orgânico. Tem sido significativamente nos últimos anos refletindo uma mudança positiva nas práticas agrícolas e nos hábitos de consumo em todo o mundo. O café é um dos produtos mais vendidos em todo o mundo, mais comercializadas globalmente, e a transição para métodos orgânicos de cultivo tem várias implicações benéficas para a saúde, o meio ambiente e as comunidades agrícolas.

## **2. Produção Orgânica do Café**

O cultivo do café orgânico envolve práticas agrícolas mais sustentáveis, em vez de depender de pesticidas sintéticos e fertilizantes químicos, os agricultores orgânicos adotam métodos que respeitam a biodiversidade local que promove a saúde do solo e

reduzem a exposição a produtos químicos prejudiciais, isso não apenas protege o meu ambiente, mas também contribui para a qualidade do café produzido.

Em termos de qualidade do café, os grãos orgânicos muitas das vezes são elogiados por seu sabor mais puro e distinto, isso ocorre pelas práticas de cultivo orgânico com a sombra natural, promovendo o desenvolvimento de sabores complexos e aromas ricos, aqui são apreciados por consumidores e entusiastas de café em todo o mundo.

A saúde pessoal também é um fator importante na preferência pelo café orgânico. Sem a utilização de agrotóxicos, fertilizantes químicos ou organismos geneticamente modificados, proporciona uma bebida mais segura e saudável para os consumidores. Isso é especialmente relevante para aqueles que são sensíveis a produtos químicos ou tinha preocupações com alergias alimentares.

Além disso, a produção de café orgânico muitas das vezes beneficia as comunidades locais. A agricultores que adotam métodos orgânicos frequentemente recebem preços mais justos por seus produtos, o que ajuda a melhorar suas condições de vida e incentivar a agricultura sustentável em regiões rurais.

A produção de café orgânico também pode criar oportunidades de emprego e promover o desenvolvimento local, no entanto, é importante reconhecer que a transição para a produção de café orgânico pode ser desafiadora para os agricultores, uma vez que requer mudanças significativas em suas práticas agrícolas, pode envolver um grande obstáculo para quem mexe com a agricultura, mas também de um reconhecimento bem sustentável na parte social e ambiental.

## **2.1 A produção do Café orgânico no Brasil**

### **2.1.1 Agrotóxicos nas lavouras de café**

O termo agrotóxico é o termo utilizado pela legislação brasileira. Entre os defensivos agrícolas ou agrotóxicos são encontrados produtos que controlam plantas invasoras (herbicidas), insetos (inseticidas), fungos (fungicidas), bactérias (bactericidas), ácaros (acaricidas) e ratos (rodenticidas).

As plantas daninhas interferem no crescimento e desenvolvimento do café conilon por competirem por água, luz e nutrientes. Além do seu efeito alelopático, elas dificultam o controle fitossanitário, a adubação, a colheita e os demais tratamentos culturais.

Quando não controladas, as ervas daninhas são responsáveis por perdas importantes na produtividade dos cafezais, em virtude do mato competitivo. Essas perdas podem chegar a até 60%, além de contribuir para um aumento superior a 20% nos custos de manutenção da lavoura.

Para combatê-las, herbicidas com glifosato têm sido largamente empregados na cultura do café; o herbicida pode permanecer no ambiente por um longo período, podendo causar prejuízos a espécies cultivadas em rotação; O uso contínuo pode estimular a resistência das plantas daninhas.

Entre outros, o glifosato é um agrotóxico herbicida utilizado em diversas culturas agrícolas, e polêmico por ser nocivo à saúde. Famoso e polêmico, o herbicida glifosato (N-fosfometil-glicina) é um dos dez agrotóxicos mais consumidos no Brasil. Seu princípio ativo foi o mais utilizado em 2013, de acordo com o Sistema de Agrotóxicos Fitossanitários (Agrofit). Estudos mostram que essa substância está amplamente espalhada pelo ambiente contaminando alimentos, atmosfera, solo e lençol freático. Além de causar intoxicação humana mesmo quando consumido em baixas doses.

Desvantagens: Qualquer herbicida apresenta algum nível de toxicidade para o ser humano e para o ambiente;

Vantagens: O herbicida previne a interferência precoce das daninhas.

### **3. Meios de Produção**

Como iniciativa para a realização de uma análise mais profunda acerca dos meios alternativos para a produção do café orgânico, instituições de pesquisas agrícolas como a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e projetos de estudo e testes realizados por outras como a EPAMIG (Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais), apresentam informações relevantes quanto ao tema, especialmente com ênfase nas questões de combate às pragas e doenças na agricultura cafeeira e técnicas orgânicas

para um desenvolvimento adequado da planta. Além disso, há organizações que trabalham com a prática do cultivo do café orgânico e possuem seu mercado, demonstrando que essa forma de cultivo do café possui potencial de crescimento.

Um sistema de produção orgânica, seja de café ou outras culturas, visa a não utilização de agrotóxicos e de nenhum produto químico, e sim a produção por meios alternativos que se baseiam em processos que ocorrem a partir de técnicas aplicadas de forma natural. No entanto, essa forma de produção possui desafios que surgem quando o objetivo se trata de promover a capacidade produtiva do solo aliado a qualidade dos alimentos e o combate às pragas e doenças de modo a não prejudicar o meio ambiente.

No cenário atual de produção cafeeira há grande necessidade de tecnologia que permita o alcance dos objetivos acima citados. No que diz respeito ao agrotóxico mais utilizado na agricultura do café, o Glifosato, usado a fim de combater as plantas daninhas, torna o desafio ainda maior. No entanto, pesquisas realizadas pelas empresas anteriormente citadas demonstram que há sim meios alternativos que podem ao menos diminuir o uso dos produtos químicos e até mesmo excluí-los em alguns casos.

Os meios alternativos de possível aplicação na agricultura do café e de outras, que oferecem uma boa produtividade, são capazes de combater as pragas e promovem um maior cuidado para com o meio ambiente são a adubação verde, os compostos orgânicos e de produtos como a calda sulfocálcica e o extrato de Nim, tendo estes últimos um foco maior no controle de pragas e doenças.

A adubação verde é uma técnica de adubação da terra que consiste na utilização de plantas específicas que são capazes de absorver mais nutrientes, isso porque elas possuem um sistema radicular capaz de explorar camadas mais profundas da terra e modificá-las para a superfície, o que torna o solo bem mais fértil. Das plantas para se

fazer a adubação verde se encontram como mais utilizadas as chamadas leguminosas, que dentre elas, as mais conhecidas são as mucunas, as crotalárias (*Crotalaria juncea* e *Crotalaria spectabilis*), feijão-de-porco e feijão-guandu.

Segundo Walter José Rodrigues Matrangolo, pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, essas plantas promovem ao solo um grande benefício: “Estas plantas possuem elevado teor de nitrogênio em seu tecido foliar, proveniente da fixação biológica de nitrogênio, além de outros nutrientes essenciais, que, após corte, deposição e decomposição sobre o solo, serão absorvidos pelas culturas comerciais. O milho e o feijão, por exemplo, que têm raízes menos profundas, são beneficiados, porque o sistema radicular profundo dos legumes resgata nutrientes que estariam inacessíveis para eles”, diz o pesquisador.

“Leguminosas perenes, como a cratylia (*Cratylia argentea*) e a gliricídia (*Gliricidia sepium*), permitem que a oferta de adubo verde ocorra de três a quatro épocas do ano, contribuindo, assim, para uma oferta constante de proteção de solo e dos nutrientes contidos em suas folhas”, explica o pesquisador.

Um projeto de estudo elaborado por uma pesquisadora do Departamento de Desenvolvimento Rural da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), com o objetivo de descobrir a eficiência do feijão guandu anão quanto ao combate de pragas na agricultura do milho, demonstra sua eficiência em relação ao combate contra as plantas espontâneas ou ervas daninhas, as quais são alvo do principal e mais utilizado agrotóxico na agricultura do café, como abordado anteriormente. Essa eficiência se dá pelo crescimento dos adubos verdes que formam uma cobertura no solo e diminuem a incidência de raios solares e a germinação de plantas daninhas.

Correlacionado a adubação verde e com potencial de um auxiliador dela são os compostos orgânicos. Os compostos orgânicos são condicionadores do solo, ou seja, produtos que quando entram em contato com o solo provocam nele alterações físicas, físico-químicas e suas atividades biológicas, e produzidos de forma orgânica com resíduos vegetais e/ou animais, como esterco de animais, flores mortas, folhas etc. Segundo uma publicação da Embrapa a respeito desses compostos, essa mistura se dá por um processo chamado de compostagem, em que microrganismos realizam a decomposição da matéria orgânica transformando-a em adubo rico em nutrientes para o solo.

Outro desafio muito presente na agricultura de qualquer alimento além do café, é o ataque de pragas às mesmas e o aparecimento de doenças nas plantas. Um estudo publicado pela Embrapa demonstra grande eficiência no combate às pragas no cafeeiro por parte da calda sulfocálcica e o extrato de Nim. A calda sulfocálcica é um produto que é obtido pela mistura de enxofre e cal virgem e seu uso se mostrou muito satisfatório quanto a redução populacional do bicho-mineiro do cafeeiro, do ácaro vermelho e demonstrou potencial contra a broca-do-café. Quanto ao extrato de Nim, uma planta de origem indiana que tem potencial inseticida, dela é possível obter produtos a partir da extração de sua folha e casca que tem função fungicida, nematicida e acaricida e demonstrou maior eficiência contra o bicho-mineiro do cafeeiro.

No Brasil, a produção do café orgânico possui maior força nas regiões do Espírito Santo, no sul de Minas e no interior de São Paulo, além dos Estados da Bahia, do Ceará e Paraná. A Fazenda Bela Época, participante da organização Organis e a Fazenda Cinco Estrelas são exemplos de duas produtoras do café orgânico e com foco principal na produção sustentável.

“Mas acho que o melhor da história é que nos últimos 6 anos decidimos mudar a forma de atuação e começamos a trilhar “caminhos de sustentabilidade” tanto no café como nos cereais, reduzindo a aplicação de químicos e utilizando os defensivos biológicos, de forma maciça. Instalamos uma unidade produtora de composto e uma biofábrica para multiplicar biológicos on-farm. Deu tão certo que estas nossas últimas três colheitas de café receberam o selo de orgânico. Acho que meus netos vão gostar de receber uma fazenda com um manejo sustentável e produtivo. Mas acho que ainda não acabou, apenas começamos um novo caminho...” diz o dono da Fazenda Cinco Estrelas.

“Não nos limitamos ao âmbito técnico. Somos uma vitrine dos orgânicos para o público em geral. Acreditamos que a nossa atuação está sendo decisiva, para transformar o Brasil num país cada vez mais orgânico e sustentável. Temos consciência da nossa capacidade como instituição e sabemos que a ousadia é a força determinante do nosso sucesso. Temos propósitos claramente definidos em nosso DNA. Trabalhamos para atender as expectativas dos associados, criando oportunidades de divulgação, conduzindo ações pertinentes e ajudando a estabelecer relacionamentos produtivos no setor. Utilizamos as ferramentas da comunicação para propagar estes conceitos, o que tem nos trazido credibilidade e ampliado nossa representatividade” diz o dono da grão café.

Junto dessas organizações que visam promover a produção sustentável do café e do agronegócio do Brasil em geral, há a presença de um fator importante a ser observado que são os certificados agrícolas de que tais objetivos estão sendo cumpridos. O certificado agrícola é um documento fundamental que atesta a qualidade, origem e conformidade dos produtos agrícolas que abrange uma variedade de informações, desde o método de produção até as práticas sustentáveis adotadas durante o cultivo. Esse certificado é essencial para o comércio internacional, pois garante aos compradores a

segurança e a autenticidade dos produtos agrícolas, promovendo a confiança entre os envolvidos na cadeia de suprimentos.

Dos certificados agrícolas para o café convém citar os certificados UTZ, FairTrade e RainForest, que são certificados que garantem que determinado produto agrícola atendeu às exigências de comprometimento para com o meio ambiente, com o âmbito social e com o agricultor; essas três certificações possuem como objetivo de alcançar a sustentabilidade na produção do café, do chocolate e do chá. Esses fatores são sinais de que existe uma forte procura pela agricultura mais sustentável do café e que seu mercado possui um potencial de crescimento de fato.

Quanto ao cenário de consumo do café orgânico no Brasil, pesquisas mostram que mais de 30% dos brasileiros consomem orgânicos. A pesquisa identificou que, em 2021, 31% dos entrevistados afirmou que consumiu no período de um mês (30 dias) pelo menos um produto orgânico. Em comparação aos anos anteriores esse número era equivalente a 19% em 2019 e 15% em 2017. O crescimento de 2019 para 2021 foi um salto de 2,4 vezes maior que aquele percebido entre 2017 e 2019; e em comparação ao percentual registrado em 2017 e 2021 houve um aumento significativo de cerca de 106%.

Moradores do Centro-Oeste e do Sul são os que mais se alimentam de orgânicos. Na ordem territorial, os principais consumidores de orgânicos estão nas regiões Centro-Oeste e Sul, ambas apresentando 39% dos entrevistados como um daqueles que se alimentam de orgânicos no período de um mês. O Nordeste ocupa o 2º lugar do ranking com 32%, seguido do Sudeste com 26% e, por fim, o Norte com 15%. Em comparação histórica, o Centro-Oeste cresceu de 17% para 39%, um aumento de 129% desde a última edição da pesquisa, o que o tornou a região com maior percentual de consumidores do Brasil.

Com relação às classes sociais, o mercado do café orgânico, até o momento, consegue atingir com maior intensidade a população B2 (25%), C1 (24%) e C2 (22%), que representam a classe média. A partir desses dados, os pesquisadores analisam que existem “enormes espaços para crescer, especialmente no topo da pirâmide”. As classes mais abastadas - A1 e A2 -, por exemplo, representam apenas 10% e 13%, respectivamente. Outras informações econômicas relevantes a respeito do consumo do café orgânico no Brasil é a variação de preço, que segundo outros levantamentos, enquanto o café comum tem sua variação entre 10 e 20 reais, enquanto o café orgânico tem sua variação entre 20 e 100 reais. Em face das diferenças de preço entre os cafés, é notório que o mercado do café orgânico não possui tanta acessibilidade quanto o café normal, entretanto seu crescimento é também visível visto que seu consumo e interesse também vem crescendo.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em busca por um equilíbrio entre a lucratividade gerada através da alta demanda de produção mais as atuais preocupações de cunho socioambiental, como a saúde do solo que reflete diretamente na de seu consumidor, a busca por novas formas de produzir são desejadas e pesquisadas. As mudanças de hábitos de consumo do público nos últimos anos é mais receptividade às práticas de cultivo orgânico. A preocupação do consumidor com as origens do produto que consome e suas consequências no seu corpo a longo prazo, são qualidades que produtos com transgênicos não podem oferecer.

Foi com a vinda do café e sua adaptação ao solo brasileiro que se aplicaram maiores incentivos financeiros neste setor, trazendo melhorias políticas e econômicas, facilitando diretamente o processo de industrialização do país. Mas uma nova forma de plantar café é possível com a aderência de práticas verdes, como a Adubação Verde e Compostos Orgânicos. Os benefícios sociais gerados pelo cultivo orgânico são notórios, como a geração de empregos na região, incentivo a pequenos e médios produtores, benefícios à saúde do solo como a do consumidor.

Não estamos afirmando que esta transição no formato de cultivo de café seja fácil, muito menos rápida, mas se realizada de forma organizada e funcional, visando benefícios a longo prazo, trará resultados positivos. Existe um mercado receptivo para este formato sustentável de produção e desejamos que seja mais explorada por empresas grandes do ramo e se torne cada vez mais explorada.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA FAPESP. Agência FAPESP, 2016. Disponível em: <<https://agencia.fapesp.br/adubos-verdes-sao-opcao-para-protoger-o-milho-organico-contra-ervas-daninhas/23643#:~:text=A%20barreira%20proporcionada%20pelos%20%E2%80%9Ca%20dubos,das%20sementes%20de%20ervas%20daninhas.>> Acesso em: 24 de nov. de 2023.

AGORO. Agoro Carbono Alliance, 2023. Página Inicial. Disponível em: <[https://agorocarbonalliance.com.br/?gclid=EAIAIQobChMIys-2r8PYggMVjF9IAB0OLArWEAAYAiAAEgIWZ\\_D\\_BwE.](https://agorocarbonalliance.com.br/?gclid=EAIAIQobChMIys-2r8PYggMVjF9IAB0OLArWEAAYAiAAEgIWZ_D_BwE.)>. Acesso em: 22 de nov. de 2023.

AMA. Cidade Ama, 2020. Reciclagem. Disponível em: <<https://blog.cidadeama.com.br/o-que-e-o-composto-organico-e-para-que-ele-serve/>> Acesso em: 24 de nov. de 2023.

EHLERS, E. Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. 2.ed. São Paulo: Livraria e Editora Agropecuária, 1999. 157 p.

EMBRAPA. Embrapa, 2008. Projetos. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-projetos/-/projeto/22702/alternativas-para-aumentar-a-eficiencia-da-adubacao-verde-e-do-balanco-de-nutrientes-em-sistemas-agroecologicos-e-organicos-de-producao-de-cale>>. Acesso em: 24 de nov. de 2023.

EMBRAPA. Embrapa, 2007. Projetos. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-projetos/-/projeto/12734/cultivo-organico-de-cale-com-base-na-diversificacao-com-arvores-e-adubos-verdes-para-viabilizar-a-producao>>. Acesso em: 24 de nov. de 2023.

EMBRAPA. Embrapa, 2007. Tecnologias. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/806/fabricacao-de-composto-organico#:~:text=O%20composto%20org%C3%A2nico%20%C3%A9%20um,em%20mistura%20com%20res%C3%ADduos%20animais.>>. Acesso em: 24 de nov. de 2023.

JOSMARI PAVAN. Revista UCS, 2015. Edições Revista UCS. Disponível em: <<https://www.ucs.br/site/revista-ucs/revista-ucs-16a-edicao/estimulo-ao-controle-biologico#:~:text=Em%20culturas%20org%C3%A2nicas%2C%20o%20combate,alternativa%20ao%20uso%20de%20agrot%C3%B3xicos.>>. Acesso em: 24 de nov. de 2023.