

CAFÉ: IMPULSIONANDO A GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA NAS CIDADES PRODUTORAS DE MINAS GERAIS, ESPÍRITO SANTO E SÃO PAULO

COFFEE: BOOSTING JOB AND INCOME GENERATION IN THE PRODUCING CITIES OF MINAS GERAIS, ESPÍRITO SANTO AND SÃO PAULO

Gilson Rogério Marcomini ¹; José Otávio Chagas dos Santos Zaneli ²

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar a relação entre emprego e renda nas cidades produtoras e não produtoras de café arábica nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo. A escolha deste tema se justifica pela significativa importância da produção de café para a economia brasileira. Para tanto, foram selecionados os três principais estados produtores do grão no Brasil. O principal foco da pesquisa é investigar a influência socioeconômica da atividade cafeeira, especialmente como ela impacta o emprego e o salário nas regiões produtoras. Para atingir esse objetivo, realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre a produção de café no Brasil, abordando temas como relação de emprego e influência no salário. Além disso, conduziu-se uma pesquisa quantitativa com dados secundários provenientes de fontes governamentais oficiais e institutos especializados em agropecuária brasileira. Os indicadores analisados incluem a quantidade de café arábica produzida (em toneladas), valor da produção (em R\$), área colhida com café (em hectares), rendimento médio da produção (em sacas beneficiadas de 60 kg por hectare), estoque celetista geral e agropecuário e saldo celetista (ambos referindo-se às contratações feitas pelo sistema da Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT), e média salarial per capita, abrangendo o período de 2017 a 2021. Pode-se afirmar que a produção cafeeira tem um impacto positivo e significativo na maioria dos indicadores econômicos e sociais nas cidades produtoras nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo e São Paulo.

Palavras-chave: Agronegócio. Emprego. Produção de café. Salário.

ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship between employment and income in cities producing and non-producing Arabica coffee in the states of Espírito Santo, Minas Gerais, and São Paulo. The choice of this theme is justified by the significant importance of coffee production for the Brazilian economy, and consequently, the three main coffee-producing states in Brazil were selected. The primary focus of the research is to investigate the socioeconomic influence of coffee production, particularly how it impacts employment and wages in producing regions. To achieve this objective, a bibliographic review on coffee production in Brazil is conducted, addressing topics such as employment relations and wage influence. Additionally, a quantitative research is carried out using secondary data from official government sources and specialized Brazilian agricultural institutes. The indicators analyzed include the quantity of Arabica coffee produced (in tons), production value,

¹ Administrador, Prof. Dr. do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Campus de São João da Boa Vista. E-mail: gilsonmarcomini@ifsp.edu.br

² Discente de curso de graduação em Tecnologia em Processos Gerenciais, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Campus de São João da Boa Vista. E-mail: gilsonmarcomini@ifsp.edu.br

harvested area in hectares, average yield, general and agricultural employment stocks, employment balance, and per capita average salary, covering the period from 2017 to 2021. It can be stated that coffee production has a positive and significant impact on most economic and social indicators in the producing cities in the states of Minas Gerais, Espírito Santo, and São Paulo.

Keywords: Agribusiness. Employment. Coffee production. Wages.

1 INTRODUÇÃO

Diante da relevância da cafeicultura no cenário internacional e sua importância econômica para o mercado brasileiro, este artigo procura expor a relação existente entre a produção cafeeira das regiões brasileiras de maior evidência na atividade de cultura do café e sua influência no emprego e salário das cidades estudadas. O café arábica é a espécie mais cultivada no país e no mundo, e representa uma parte substancial da economia nacional. Em contraste, o café *Canephora*, incluindo variedades como Conilon e Robusta, também apresenta proporções relevantes, porém menores em comparação com o café arábica, que domina tanto em área cultivada quanto em produção e exportação (Aguiar, 2005). O modelo de cultivo do café é caracterizado como cultura permanente, por conta da possibilidade de colheitas sucessivas através da mesma planta geradora dos frutos, graças aos seus longos ciclos vegetativos, que não exigem o plantio de uma nova planta. Conforme observado por Melo (2014) as culturas permanentes propiciam diversas colheitas sem que haja necessidade de replantio.

A cafeicultura no Brasil, é uma das atividades mais proeminentes no setor agropecuário, com uma notável relevância tanto do ponto de vista econômico quanto social nas regiões onde se encontra estabelecida (SENAR, 2017). Desde o século XVIII, a cafeicultura tem desempenhado um papel crucial na história do Brasil, representando uma das atividades mais significativas do ponto de vista social e econômico nas regiões onde está presente (IBGE, 2024a; SENAR, 2017). Segundo Alves e Lindner (2020), a cafeicultura desempenha volumes produtivos relevantes para o mercado do país no contexto do agronegócio mundial, uma vez que foi o principal produtor da *commodity* no ano de 2019, representando 36,6% da produção mundial.

O grão de café é o fruto do cafeeiro, um arbusto pertencente à família Rubiaceae, que abriga mais de 10.000 espécies agrupadas em 630 gêneros. Este arbusto é classificado no gênero *Coffea* L., que já documentou 103 espécies (Aguiar, 2005). Alves *et al.* (2018) explicam que o café *canephora* apresenta duas das variedades botânicas mais populares no ecossistema do café, a variedade Conilon e a Robusta. Dentre elas, o café arábica é o tipo mais comumente produzido e consumido no Brasil, conferindo-lhe uma importância relativa em relação às outras espécies. Vale destacar que o café arábica desempenha um papel significativo na economia nacional, além de ser a espécie mais cultivada em escala global.

Aguiar (2005) ressalta que, apesar do grande número de espécies de café, apenas duas delas possuem importância econômica mundial. Essas espécies são a *Coffea arábica* L. (café arábica) e a *Coffea canephora* Pierre ex A.Froehner (Robusta), sendo a primeira e a segunda espécie de maior cultivo global, respectivamente. Segundo Vidal e Ximenes (2017), no Brasil, o café arábica domina em 78% da área dedicada ao cultivo de café no país, e representa 84,0% da produção total.

Em 2022 a produção mundial de café atingiu 170,83 milhões de sacas de 60 quilos, com um consumo de 164,9 milhões de sacas. O Brasil liderou a produção e exportação, representando 35,82% da produção global, com 56,10 milhões de sacas (OIC, 2024). Apesar

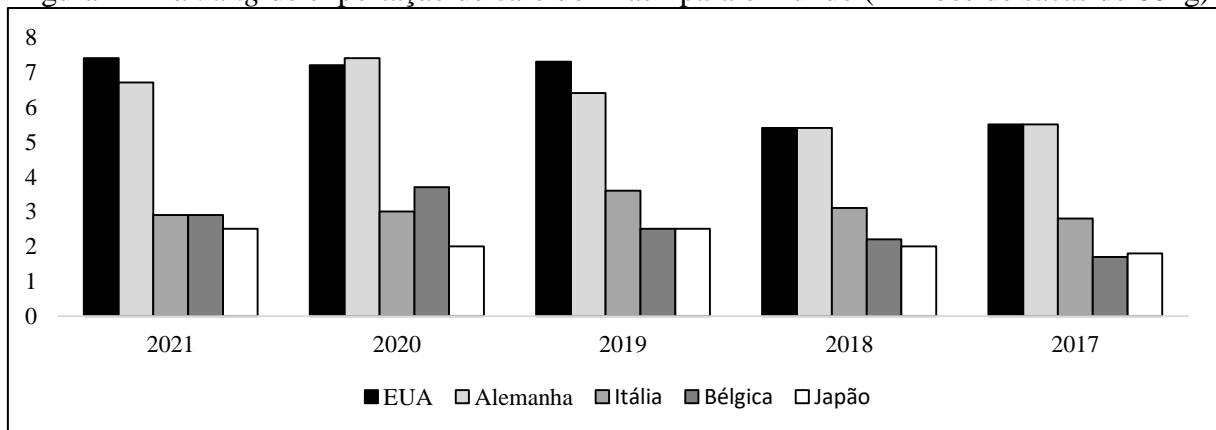
do produto não ser originário do país, o Brasil é referência na cultura cafeeira em âmbito global e apresenta grandes resultados em relação a produção e exportação da commodity. Dados da Organização Internacional do Café (2024) apontam que a participação do Brasil no mercado de café arábica foi de 47,07%, totalizando 14,50 milhões de sacas, colocando-o como o principal produtor de café no mundo, seguido do Vietnã e da Colômbia.

Em relação às exportações, os produtos brasileiros também apresentam o maior volume de vendas em comparação com o restante do mundo, com os Estados Unidos e a Alemanha se destacando como os principais destinos de compra. Já em relação ao consumo, os Estados Unidos são os líderes globais, seguidos pela União Europeia e Brasil (OIC, 2024). Rocha (2009) aponta que em 2009 o Brasil, Vietnã, Colômbia, Indonésia e Etiópia eram os principais produtores de café no mundo.

Para a OIC (2024) a produção global de café registrou um crescimento de 0,1%, totalizando 168,2 milhões de sacas em 2022/2023 e prevê-se aumento para 178,0 milhões de sacas em 2023/2024. De acordo com *United States Department of Agriculture* (USDA) os principais países produtores de café em 2022/2023 são Brasil, com 62,6 milhões de sacas de 60 quilos, Vietnã com 27,2 milhões, Indonésia com 11,85 milhões, Colômbia com 10,7 milhões e Etiópia com 7,3 milhões (USDA, 2023). Segundo a Organização Internacional do Café (OIC) o Brasil representa quase 80% da produção da América do Sul, com 65.49 milhões sacas entre 2022 e 2023, seguido da Colômbia com 10,7 milhões de sacas e o Peru com 3,9 milhões (OIC, 2024).

Garrett *et al.* (2020) expõem que o Brasil é o principal exportador de café do mundo e contribui com bilhões de dólares para a economia global de alimentos. Ademais, o Brasil é o maior exportador de café solúvel tendo enviado 310 mil sacas em janeiro de 2024 (OIC, 2024). Vidal e Ximenes (2017) acrescenta que o Brasil é o maior produtor mundial com quantidade produzida maior que o dobro do segundo maior produtor (Vietnã). O Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), ressalta que o país exportou cerca de 2,2 milhões de toneladas (equivalente a 39,4 milhões de sacas de café) em 2022, com embarques para 145 países e destaques para os Estados Unidos e Alemanha, Itália, Bélgica e Japão (MAPA, 2023), expostos pela Figura 1.

Figura 1 – *Ranking* de exportação de café do Brasil para o mundo (milhões de sacas de 60kg)



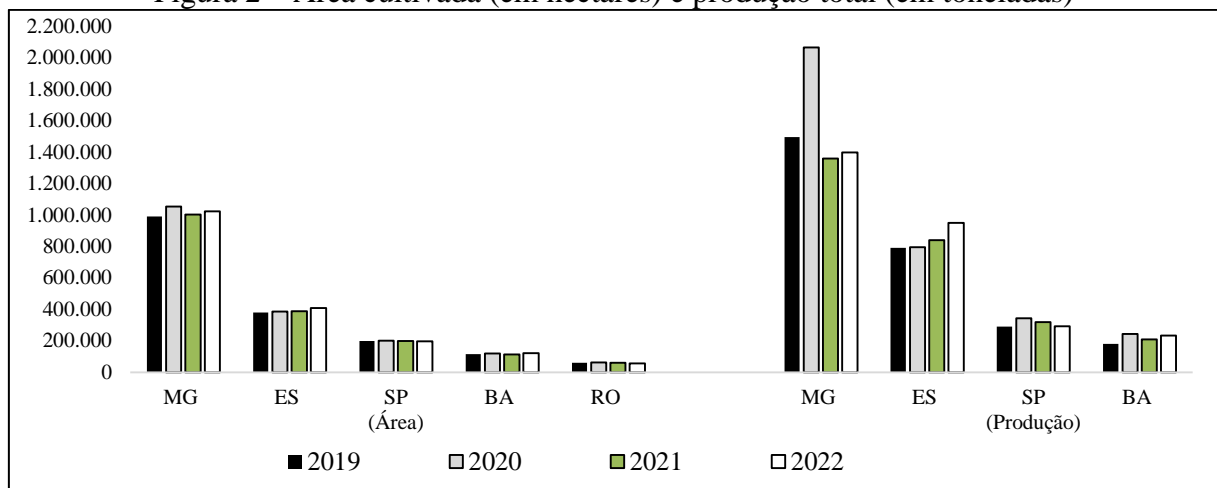
Fonte: elaborado pelo autor com base em OIC (2024).

De acordo com a OIC (2024) o continente que mais consome café é a Europa, com 54 milhões de sacas de 60 kg na média entre 2018 e 2022, seguido por Ásia, com consumo médio no mesmo período de 42,18 milhões de sacas de 60kg. América do Norte (30,74 milhões), América do Sul (26,64 milhões) e África (12,42 milhões) são as outras regiões que

mais consomem o grão. Brasil é o segundo maior país consumidor de café atrás dos Estados Unidos (OIC, 2024).

Garrett *et al.* (2020) ressaltam que a maioria das propriedades rurais produtoras de café no Brasil são de pequenos agricultores familiares. Além disso, pode-se considerar que o café é uma das *commodities* de maior importância para o mercado interno e externo, uma vez que movimenta transações que conferem importância para o cenário macroeconômico do país. Até 2022, o valor bruto da produção de café em todo o Brasil atingiu a marca de R\$51.813.884 (IBGE, 2024). Segundo Alves e Lindner (2018) a cultura cafeeira do Brasil abrange quase dois milhões de hectares, correspondendo a cerca de 37% da produção mundial, sendo que a maior parte da produção de café se concentra na região do sudeste brasileiro (representando 86% do total produzido), na qual Minas Gerais responde por 53,4% desse volume. Por sua vez, a região sul contribui com 24,1% da produção nacional (Alves; Lindner, 2018). Os principais estados produtores brasileiros de café estão expostos pela Figura 2.

Figura 2 – Área cultivada (em hectares) e produção total (em toneladas)



Fonte: elaborado pelo autor com base em IBGE (2024).

Pode-se notar que Minas Gerais representa em média 53% da produção nacional, seguido por Espírito Santo e São Paulo, Bahia e Rondônia, sendo que Minas Gerais possui área média cultivada de 1,2 milhão de hectares, o que representa 2,5 vezes maior que a área cultivada do Espírito Santo, e 5,1 vezes maior que São Paulo. Por sua vez, a área cultivada do estado da Bahia e Rondônia somadas, representam 15,8% da área cultivada de Minas Gerais (IBGE, 2024)

Segundo Torezani (2019), há vazios de produtividade entre os setores da economia brasileira que mostram a mudança ao longo do tempo na diversidade estrutural do país, com diferentes níveis de produtividade coexistindo. As áreas altamente produtivas historicamente empregaram poucos trabalhadores, enquanto as de baixa produtividade e aquelas em rápido crescimento mantiveram baixos índices de produtividade e absorveram a maior parte do emprego, especialmente a força de trabalho advinda da agropecuária. Assim, os vazios de produtividade no Brasil são, além de estruturais, perenes.

Cardozo (2018) aponta que apesar da agricultura e pecuária terem empregado proporcionalmente mais trabalhadores assalariados do que a indústria de extração, desde 2004 os salários desses trabalhadores predominaram abaixo de dois salários-mínimos em todas as regiões, especialmente entre os trabalhadores informais, que representaram uma parte

considerável dessa faixa salarial. Porém, apesar de um declínio significativo no número de trabalhadores em várias atividades de cultivo em solo brasileiro, o setor do café ainda mantém uma alta demanda por mão de obra necessária para atender às suas características distintas de cultivo e colheita.

Em março de 2023 o Brasil registrou saldo positivo de 195.171 empregos formais impulsionado por 2.168.418 admissões e 1.973.247 desligamentos, resultando em 96.385 postos, sendo maior que o registrado em março de 2022 (IBGE, 2024b; Novo CAGED, 2022). Ademais, no cenário da agropecuária nacional, a cafeicultura se destaca como o principal gerador de postos de trabalho (Cardozo, 2018). Assim, este trabalho tem como objetivo analisar a relação entre emprego e renda nas cidades produtoras e não produtoras de café arábica nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo.

2 METODOLOGIA

Para o levantamento das informações secundárias necessárias ao estudo foram utilizadas as bases de dados oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Sistema do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), do Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial) (Novo CAGED)³ e da Organização Internacional do Café (OIC), a fim de extrair dados referente as variáveis do estudo, expostas pelo Quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis utilizadas no estudo e sua descrição

Variáveis	Descrição
Valor da Produção	Valor gerado pela produção do café em toneladas.
Habitantes	Quantidade de pessoas que habitualmente reside a cidade.
Pessoal Ocupado Total	Pessoas que exercem atividade profissional (formal ou informal, remunerada ou não) durante pelo menos 1 hora completa na semana de referência da pesquisa, segundo a metodologia do IBGE.
Pessoal Assalariado	Pessoas contratadas por um empregador sob um contrato de trabalho, que pode ser formal ou informal, em troca de uma remuneração em dinheiro, bens ou serviços.
Estoque Celetista	Número de pessoas com vínculo de trabalho em regime CLT em todos os setores de atividades, ativos na semana de referência da pesquisa.
Estoque agropecuária	Número de pessoas com vínculo de trabalho em regime CLT no setor agropecuário, ativos na semana de referência da pesquisa.
Saldo	Número de pessoas admitidas em regime CLT, subtraída pela quantidade de pessoas desligadas em regime CLT na cidade de referência.
Salário Médio Mensal	Valor Médio do salário per capita em cada cidade
Número De Empresas Atuantes	Quantidade de empresas atuantes no mercado da cidade

Fonte: elaborado pelo autor.

³ O Sistema do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) juntamente com o Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial) e o Sistema Empreendedor Digital formam o Novo CAGED.

De acordo com o IBGE (2024a,b) o conceito de ocupação é equiparado ao de emprego e posto de trabalho, e são definidos pelo conjunto de tarefas e obrigações desempenhados por uma pessoa em uma unidade produtiva. Pessoas ocupadas na semana de referência são aquelas que trabalharam pelo menos uma hora completa recebendo remuneração em dinheiro, produtos, mercadorias ou benefícios como moradia, alimentação, roupas ou treinamento. Também compreende as pessoas que realizaram trabalho não diretamente remunerado para auxiliar economicamente um membro do domicílio, ou ainda aquelas temporariamente afastadas de seus empregos remunerados durante essa semana. O emprego representa o estado em que uma pessoa está inserida no mercado de trabalho, contribuindo com sua mão de obra em troca de remuneração. Trata-se de uma medida específica do trabalho remunerado que um indivíduo realiza.

Vale ainda ressaltar dois termos que complementam o conceito de ocupação, como "população em idade de trabalhar", que se refere a pessoas com 14 anos ou mais na data de referência, e "população na força de trabalho", que abrange tanto os empregados quanto os desempregados nesse período. Por sua vez, os empregados são contratados por um empregador, formal ou informalmente, em troca de remuneração em dinheiro, bens ou serviços, podendo ter vínculo empregatício, como carteira assinada, ou serem informais, trabalhando sem contrato formal (IBGE, 2024b).

A relação de trabalho ocorre entre um indivíduo e uma entidade por meio de acordo formal ou informal, possibilitando que as pessoas tenham fontes de renda diversas ao trabalhar para diferentes empregadores ou por conta própria. Cada acordo entre empregado e empregador cria um posto de trabalho, resultando em mais ocupações do que pessoas ocupadas, visto que existem trabalhadores com múltiplas ocupações (IBGE, 2024b).

No que diz respeito à remuneração dos empregados, esta é definida como a remuneração total, em moeda ou em bens e serviços, a ser paga por uma empresa à um empregado em troca do trabalho prestado durante o período contábil. As remunerações dos empregados têm dois componentes principais, quais sejam: salários (brutos) e contribuições sociais a serem pagas pelos empregadores (IBGE, 2024b). No glossário da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS, 2021), "remuneração" corresponde às compensações efetivamente recebidas pelo trabalhador no mês, que incide sobre o cálculo do FGTS, excluindo o 13º salário.

Assim, na presente análise, utiliza-se a remuneração de dezembro do ano base. Os "salários" representam a remuneração pelos serviços prestados pelos trabalhadores, abrangendo diversas formas de pagamento como salários, benefícios e horas extras, antes de quaisquer deduções para previdência social ou imposto de renda. Esses valores são registrados brutos, incluindo também compensações por férias, comissões, rescisões contratuais e demissões incentivadas.

Segundo o IBGE (2014) além dos salários e rendimentos do trabalho, a renda inclui outras formas de ganho financeiro, como aposentadoria, pensão, aluguel e arrendamento, pensão alimentícia, doações, mesadas, rendimentos de aplicações financeiras e programas sociais do governo – como Bolsa Família/Auxílio Brasil, seguro-desemprego e BPC (Benefício de Prestação Continuada). Portanto, enquanto o salário se refere à remuneração direta pelo trabalho realizado, incluindo benefícios e compensações, a renda é uma medida mais abrangente que engloba não apenas o salário, mas também outras fontes de ganhos financeiros, como aposentadoria, pensão, aluguel e benefícios sociais.

Foram escolhidas propositadamente 30 (trinta) cidades produtoras de café e 30 (trinta) cidades não produtoras de café nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo e São Paulo – que são os maiores produtores nacionais do grão – o que resulta em 90 cidades

produtoras de café e 90 cidades não produtoras de café, com amostragem total de 180 cidades, expostos pelo Quadro 2.

Quadro 2 – Cidades produtoras e não produtoras dos estados de ES, MG e SP selecionadas para a amostragem

Produtoras do Espírito Santo			
Afonso Cláudio	Alegre	Alfredo Chaves	Alto Rio Novo
Apiacá	Baixo Guandu	Brejetuba	Castelo
Conceição do Castelo	Divino de São Lourenço	Domingos Martins	Dores do Rio Preto
Guaçuí	Ibatiba	Ibitirama	Irupi
Itaguaçu	Itarana	Iúna	Mantenópolis
Marechal Floriano	Mimoso do Sul	Muniz Freire	Santa Leopoldina
Santa Maria de Jetibá	Santa Teresa	São José do Calçado	São Roque do Canaã
Vargem Alta		Venda Nova do Imigrante	
Não produtoras do Espírito Santo			
Anchieta	Aracruz	Atílio Vivácqua	Boa Esperança
Conceição da Barra	Fundão	Governador Lindenberg	Itapemirim
Jaguaré	Linhares	Marataízes	Marilândia
Montanha	Mucurici	Nova Venécia	Pancas
Pedro Canário	Piúma	Pinheiros	Ponto Belo
Presidente Kennedy	Rio Bananal	São Domingos do Norte	São Gabriel da Palha
São Mateus	Sooretama	Vila Pavão	Vila Valério
Vitória		Vila Velha	
Produtoras de São Paulo			
Altinópolis	Batatais	Caconde	Cajuru
Cássia dos Coqueiros	Cristais Paulista	Divinolândia	Dois Córregos
Espírito Santo do Pinhal	Fartura	Franca	Gália
Garça	Itirapuã	Jeriquara	Mococa
Patrocínio Paulista	Pedregulho	Piraju	Restinga
Ribeirão Corrente	Santo Antônio da Alegria	Santo Antônio do Jardim	São João da Boa Vista
São Sebastião da Gramma	Sarutaíá	Serra Negra	Socorro
Taguaí		Tejupá	
Não produtoras de São Paulo			
Andradina	Areias	Avanhandava	Barra do Chapéu
Cajamar	Conchas	Cruzália	Cruzeiro
Eldorado	Elias Fausto	Fernando Prestes	Gastão Vidigal
Guapiaçu	Ilha Solteira	Itariri	Jaborandi
Jumirim	Louveira	Magda	Marapoama
Narandiba	Pindorama	Pirapora do Bom Jesus	Presidente Prudente
Ribeira	Ribeirão dos Índios	Rubiácea	Tabapuã
Tapiraí		Votorantim	
Produtoras de Minas Gerais			
Alfenas	Araguari	Boa Esperança	Cabo Verde
Campestre	Campos Gerais	Carmo da Cachoeira	Carmo do Paranaíba
Carmo do Rio Claro	Conceição da Aparecida	Coromandel	Elói Mendes
Guapé	Ibiraci	Machado	Manhuaçu
Monte Carmelo	Monte Santo de Minas	Nepomuceno	Nova Resende
Patos de Minas	Patrocínio	Piumhi	Rio Paranaíba
São Gonçalo do Sapucaí	São Sebastião do Paraíso	Serra do Salitre	Simonésia

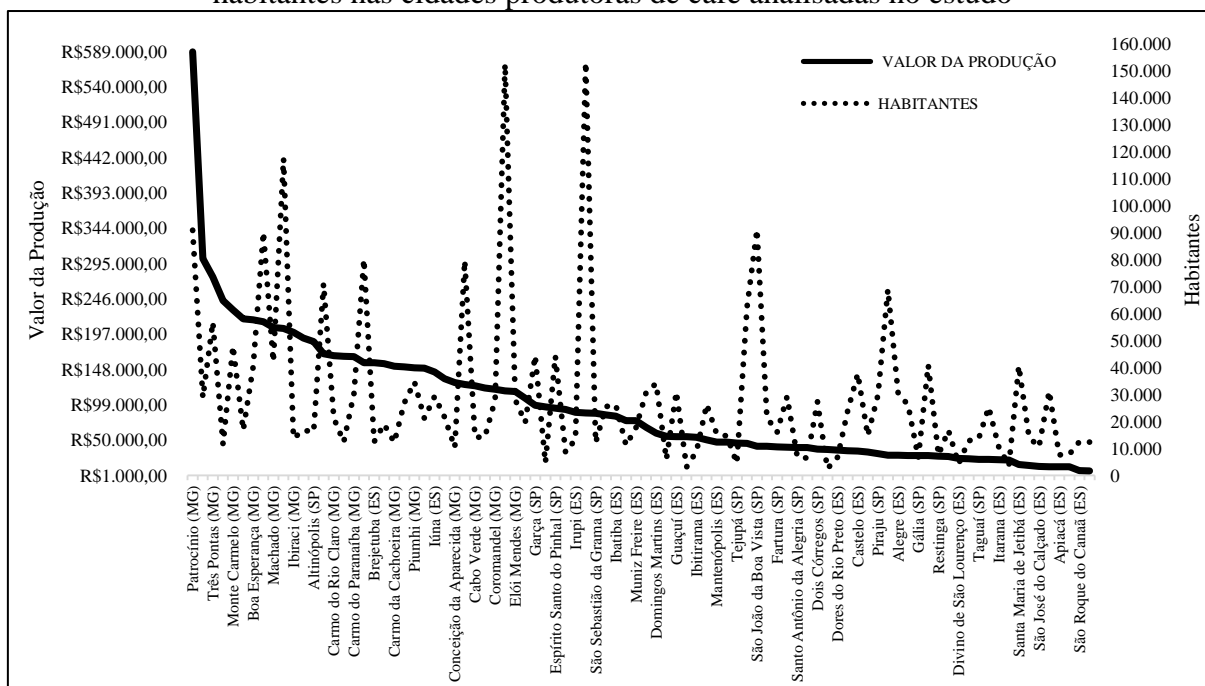
Três Corações		Três Pontas	
Não produtoras de Minas Gerais			
Araporã	Baldim	Bertópolis	Capim Branco
Cedro do Abaeté	Conceição do Pará	Douradoquara	Goianá
Ipiacu	Ipuiúna	Iturama	Jaguaraçu
Jampruca	Leandro Ferreira	Matozinhos	Morada Nova de Minas
Natalândia	Nova Módica	Olaria	Palmópolis
Pescador	Piedade de Ponte Nova	Piraúba	Santa Fé de Minas
Santana de Pirapama	São João das Missões	São Pedro do Suaçuí	São Sebastião do Rio Verde
Serranos		Ubaí	

Fonte: elaborado pelo autor.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este trabalho tem como objetivo analisar a relação entre emprego e renda nas cidades produtoras e não produtoras de café arábica nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo. Para tal intento, torna-se necessário expor o cenário das cidades produtoras de café selecionadas pelo estudo, com o intuito de caracterizá-las em termos de valor da produção (R\$) provenientes da cafeicultura, como também pela população existente nessas cidades. Essas informações são apresentadas pela Figura 3.

Figura 3 – Valor da produção médio entre quatro safras (2017/2018 a 2020/2021) e número de habitantes nas cidades produtoras de café analisadas no estudo



Fonte: resultados da pesquisa.

Percebe-se que entre as cinco cidades com os maiores valores de produção destacam-se Patrocínio (MG), que apresenta valor de produção de R\$ 588.736,80 e possui população de 90.869 habitantes, enquanto que Campos Gerais (MG) obteve valor da produção de R\$ 301.666,60 e possui 28.857 habitantes. Já Três Pontas (MG) atingiu o valor da produção de R\$ 276.500,20 e tem 56.891 habitantes, ao passo que Serra do Salitre (MG) auferiu valor da produção de R\$ 243.773,00 com apenas 11.597 habitantes. Por fim, Monte Carmelo (MG)

totalizou o valor da produção de R\$ 230.730,40 tendo 47.944 habitantes. Assim, percebe-se que das noventa cidades produtoras de café selecionadas pelo estudo, as que apresentaram maior valor de produção na média das safras 2017 a 2021 situam-se em Minas Gerais, destacando a importância da cafeicultura para essas cidades e para o estado como um todo.

Por outro lado, entre as cidades com os menores valores de produção estão Divino de São Lourenço (ES), que alcançou o valor da produção de R\$ 24.576,20 e possui apenas 4.352 habitantes, ao passo que Conceição do Castelo (ES) logrou o valor da produção em R\$ 24.130,00, possuindo 12.800 habitantes. Do mesmo modo, a cidade de Taguaí (SP) angariou o valor da produção de R\$ 23.173,80 com 13.819 habitantes e Venda Nova do Imigrante (ES) atingiu o valor da produção de R\$ 22.144,40 dispendo de 23.065 habitantes. Do mesmo modo, a cidade de Guaçuí (ES) teve o valor da produção de R\$ 21.503,20 possuindo 31.034 habitantes, o que evidencia que as cidades com menores produções de café no Brasil situam-se no estado do Espírito Santo, que também se caracterizam por serem cidades de pequeno porte.

A análise das cidades revela que o valor da produção não se correlaciona diretamente com o número de habitantes ($r=0,33$), o que é demonstrado na análise de cidades como Serra do Salitre (MG) e Pedregulho (SP), que possuem populações de 11.597 e 16.750 habitantes, respectivamente, e obtiveram valores da produção elevados – R\$ 243.773,00 e R\$ 218.532,20, respectivamente. Em contraste, cidades com populações maiores como Franca (SP) e Patos de Minas (MG) auferiram valores da produção menores – R\$ 87.983,60 e R\$ 118.445,80, respectivamente. Das 34 cidades que apresentaram valor da produção médio no período acima de R\$ 100 mil, 29 delas situam-se em Minas Gerais, mostrando a força do estado na cafeicultura nacional. O estado de São Paulo apresenta três cidades (Pedregulho, Altinópolis e Caconde) enquanto que o Espírito Santo tem duas cidades nessa lista (Brejetuba e Iúna).

Algumas comparações nesse contexto podem ser referenciadas, como Nova Resende (MG) e Pedregulho (SP), que apresentaram quantidade de habitantes em torno de 16.750, contudo Pedregulho possui maior valor da produção (R\$ 218.532,20 contra R\$ 191.797,80). Do mesmo modo, a cidade de Alfenas (MG) possui população de 80.130, e obteve o valor da produção menor (R\$ 157.625,00) quando comparado com São Sebastião do Paraíso (R\$ 170.012,20), que tem população inferior (71.060 habitantes).

Em continuidade, buscou-se analisar comparativamente as cidades produtoras e não produtoras de café escolhidas na amostragem. Para isso, definiram-se alguns indicadores como forma de padronizar as informações dessas cidades e possibilitar efetuar a comparação entre elas. Assim, de posse das informações obtidas de cada cidade descrita na metodologia do estudo, traçou-se como indicadores a relação existente entre essas variáveis e o número de habitantes de cada cidade. Desse modo, as variáveis analisadas foram as seguintes: (i) Pessoal Ocupado por Habitante (PO/Hab); (ii) Pessoal Assalariado por Habitante (PA/Hab); (iii) Estoque Celetista por Habitante (EC/Hab); (iv) Estoque Agropecuário por Habitante (EA/Hab); (v) Saldo por Habitante (Saldo/Hab); (vi) Número de Empresas por Habitante (Empresas/Hab), e; (vii) Salário Médio Mensal por Habitante (SMM/Hab).

Para que o efeito comparativo entre as cidades produtoras e não produtoras de café fosse robusto, adotou-se a utilização da ferramenta estatística “mediana”, aplicada à todos os indicadores descritos acima e para as 180 cidades da amostra. Diante disso, foi possível classificar as cidades pelo valor da mediana para cada indicador analisado. Ou seja, separou-se as cidades que apresentaram valores percentuais maiores e menores que a mediana, agrupando-as separadamente. Também foram calculados os valores da Mediana Média de cada grupo de cidades da amostra e o respectivo Desvio-padrão, como é mostrado no Quadro 3.

Quadro 3 – Análise estatística das cidades produtoras e não produtoras de café

	Relação PO/Hab	Relação PA/Hab	Relação EC/Hab	Relação EA/Hab	Relação Saldo/Hab	Relação Empresas/Hab	SMM
Mediana	18%	14%	17%	2%	0%	2%	R\$ 1.923,49
Mediana Média - Cidades Produtoras	20%	15%	18%	3%	1%	3%	R\$ 1.967,84
Mediana Média - Cidades Não Produtoras	19%	16%	19%	2%	1%	2%	R\$ 2.077,84
Desvio-padrão médio - Cidades Produtoras	8%	7%	7%	4%	1%	3%	R\$ 263,34
Desvio-padrão médio - Cidades Não Produtoras	11%	10%	15%	2%	3%	1%	R\$ 500,11

Legenda: Hab=Número de Habitantes; PO=Pessoal Ocupado; PA=Pessoal Assalariado; EC = Estoque Celetista; EA=Estoque Agropecuário; Saldo= Saldo Celetista; Empresas=quantidade de empresas na cidade; SM: Salário Médio.

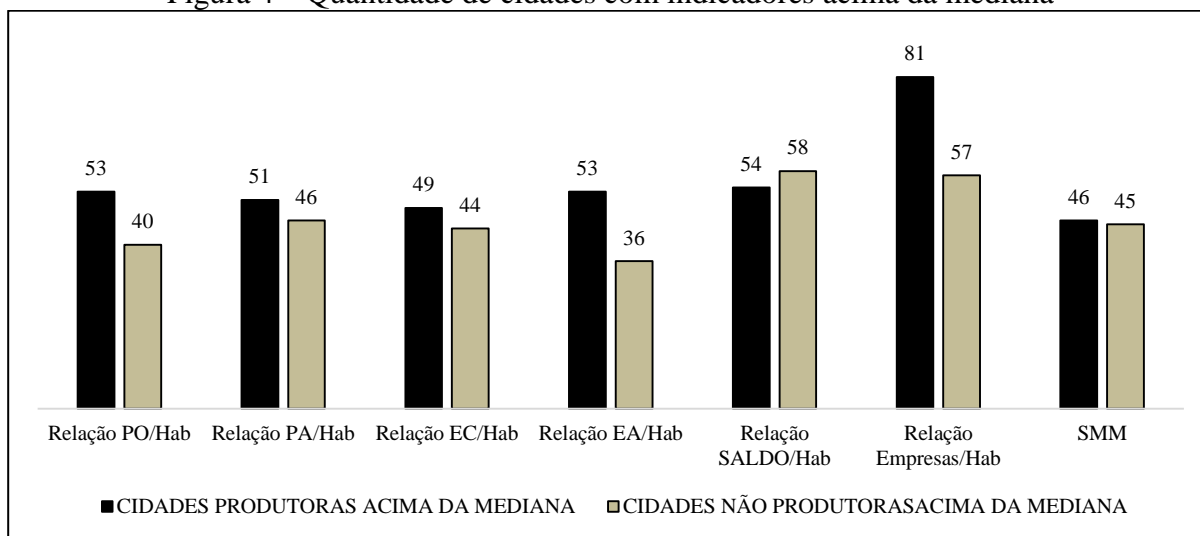
Fonte: resultados da pesquisa.

Assim, o valor da mediana em cada indicador expõe os valores percentuais mínimos para que seja feita a divisão das cidades em grupos acima e abaixo. Ao analisar cada indicador, percebe-se que o valor da mesma na PO/Hab é 18%, na PA/Hab é 14%, na EC/Hab é 17%, na EA/Hab é 2%, no Saldo/Hab é 0%, na Empresas/Hab é 2% e o Salário Médio Mensal é de R\$ 1.923,49. Comparando esses valores com os obtidos no agrupamento de cidades produtoras e cidades não produtoras, vê-se que os percentuais dos indicadores PO/Hab, EA/Hab e Empresas/Hab é maior nas cidades produtoras, enquanto que os demais indicadores apresentaram valores percentuais maiores nas cidades não produtoras. No entanto, os valores do Desvio-padrão são maiores em cinco indicadores nas cidades não produtoras (PO/Hab, PA/Hab, EC/Hab, Saldo/Hab e SMM), mostrando que nesse grupo de cidades a variabilidade os valores desses indicadores e, relação à média é maior que nas cidades produtoras.

Feito isso, separou-se apenas as cidades com valores acima da mediana, descartando-se as demais e apurou-se a quantidade de cidades produtoras e não produtoras de café, tendo os resultados expostos pela Figura 4.

Observa-se que há maior quantidade de cidades produtoras de café com percentuais acima da mediana nos seguintes indicadores: (i) PO/Hab (são 53 cidades produtoras e 40 cidades não produtoras); (ii) PA/Hab (51 cidades produtoras e 46 das cidades não produtoras); (iii) EC/Hab (49 cidades produtoras e 44 não produtoras); (iv) EA/Hab (53 cidades produtoras e 36 cidades não produtoras); (v) Empresas/Hab (81 cidades produtoras e 57 cidades não produtoras); (vi) SMM (são 46 cidades produtoras e 45 cidades não produtoras).

Figura 4 – Quantidade de cidades com indicadores acima da mediana



Legenda: Hab=Número de Habitantes; PO=Pessoal Ocupado; PA=Pessoal Assalariado; EC = Estoque Celetista; EA=Estoque Agropecuário; Saldo= Saldo Celetista; Empresas=quantidade de empresas na cidade; SM: Salário Médio.

Fonte: resultados da pesquisa.

Os dados sugerem que as cidades produtoras de café têm uma maior proporção de pessoas ocupadas (PO/Hab) e assalariadas (PA/Hab), o que indica que parcela considerável da população dessas cidades está envolvida profissionalmente com a produção do grão, tanto na fase agrícola quanto nas atividades associadas de processamento e comercialização. Ademais, a maior quantidade de cidades produtoras nos indicadores (EC/Hab) e (EA/Hab) também se relaciona com os indicadores anteriores e confirma que existe maior relação de emprego formal, tanto nas atividades industriais, comerciais e de serviços, como nas atividades agrícolas. Tal achado potencialmente deve-se pela relação com a cadeia produtiva do café, que inclui atividades econômicas “antes da porteira” (fornecedores de recursos para os estabelecimentos agrícolas), atividades no próprio estabelecimento agrícola (cultivo do café) e nas atividades “após a porteira” (agroindústrias e prestadores de serviços).

O indicador de empresas totais por habitante (Empresas/Hab) também é mais elevado nas cidades produtoras de café e sugere que a presença da atividade cafeeira pode atrair diversos tipos de empresas, que fornecem bens e serviços diversos, o que acaba contribuindo para a geração de empregos e promover a melhoria econômica das cidades. Do mesmo modo, o Salário Médio Mensal (SMM) é outro indicador de destaque nas cidades produtoras de café e pode estar relacionado ao valor agregado da produção do grão, principalmente se tratando de café especial ou direcionado para o mercado externo.

Somente na relação Saldo/Hab existem mais cidades não produtoras de café acima da mediana – totalizando 8 cidades contra 54 cidades produtoras de café. Esse achado pode sugerir que, apesar de uma alta taxa de emprego nas cidades produtoras, a criação líquida de novos empregos é dotada de dinamismo mais intenso nas cidades não produtoras, que podem ter uma economia diversificada, o que facilita uma maior criação líquida de empregos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresentado teve como objetivo analisar a relação entre emprego e renda nas cidades produtoras e não produtoras de café arábica nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo. A pesquisa foi realizada com base em uma série de indicadores que

refletem a situação econômica e demográfica dessas cidades, incluindo o valor da produção de café, o número de habitantes, o número de pessoas empregadas e assalariadas, o estoque de empregos formais e informais, o saldo de empregos, o número de empresas e o salário médio mensal.

A observação das relações entre emprego e renda nas cidades produtoras e não produtoras de café nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo revela uma complexa interação entre a economia local e a estrutura socioeconômica dessas regiões. Isso porque por meio da caracterização das cidades selecionadas pelo estudo, baseada no valor da produção de café e na população, é possível observar padrões distintos que destacam a importância da cafeicultura para o desenvolvimento econômico dessas localidades. A análise comparativa revela que as cidades produtoras de café em Minas Gerais são as que apresentam os maiores valores de produção, o que reforça a relevância histórica e econômica desse estado na cafeicultura nacional.

No entanto, é interessante atentar que nem sempre o valor da produção está diretamente relacionado ao tamanho da população, como evidenciado em Serra do Salitre (MG), que possui um valor de produção elevado em comparação com sua população relativamente pequena. Por outro lado, algumas cidades no Espírito Santo apresentam valores de produção significativamente menores, indicando uma disparidade regional na produção de café. Também é evidenciado pelo fato de que cidades como Pedregulho (SP), que possui população relativamente pequena, obtiveram valores de produção elevados e, em contraste, cidades com populações maiores, como Franca (SP) e Patos de Minas (MG), apresentaram valores de produção menores.

O estudo comparativo entre cidades produtoras e não produtoras de café revela padrões, como no grupo de cidades produtoras do grão, em que há uma quantidade maior de cidades que apresentam maiores indicadores de pessoas ocupadas e assalariadas (acima de mediana), como também um alto número de cidades com altos percentuais do indicador de empresas por habitante (acima de mediana). Esse achado sugere a existência de um ambiente econômico mais dinâmico nessas cidades produtoras de café, expondo que a presença da atividade cafeeira pode atrair diversos tipos de empresas, que fornecem bens e serviços, contribuindo para a geração de empregos e a melhoria econômica das cidades.

Os dados também revelam diferenças significativas nos salários médios mensais entre as cidades produtoras e não produtoras, o que sugere que a produção de café pode contribuir para a geração de empregos de maior valor agregado nas cidades como um todo, especialmente se considerar-se a demanda por cafés especiais ou destinados ao mercado externo. Por fim é importante ressaltar que as cidades não produtoras podem ter maior geração de empregos, possivelmente devido a atividades econômicas diversificadas. Assim, pode-se afirmar que a produção cafeeira tem um impacto positivo e significativo na maioria dos indicadores econômicos e sociais nas cidades produtoras nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo e São Paulo.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. T. E, Atributos químicos de espécies de café. **Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"**, Piracicaba, 2005.

ALVES, E. A. *et al.* Characterization of beverage quality in coffee *Canephora Pierre ex A.* Froehner. **Coffee Science**, v. 13, n. 2, p. 210 - 218, 2018.

ALVES, A.; JUNIOR, P. S. P.; VIVALD, G. A. D., a cafeicultura na microrregião de varginha – MG: uma análise do período de 2008 a 2018. **Interação, Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 26, n. 1, 2024.

ALVES, F. D.; LINDNER, M., agronegócio do café no sul de minas gerais: Territorialização, mundialização e contradições. **OKARA: Geografia em Debate**, v. 14, n. 2, p. 433-451, 2020.

BELLUCCI, A. Q. *et al.* Production of Coffee Cherry Spirits from Coffea arabica Varieties. **Foods**, v. 11, p. 1672, 2022.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA (MAPA). **Governo Federal**. Brasil é o maior produtor mundial e o segundo maior consumidor de café. [Brasília]: Ministério da Agricultura e Pecuária, 14 abr. 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/brasil-e-o-maior-produtor-mundial-e-o-segundo-maior-consumidor-de-cafe>>. Acesso em: 25 mar. 2024.

CARDOZO, S. A. Comércio internacional, estrutura produtiva industrial, emprego e renda nas macrorregiões brasileiras. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 20, n. 2, p. 401-420, 2018.

GARRETT, R. *et al.* Climate risks to Brazilian coffee production. **IOP Publishing Ltd**, v. 15, n. 10, 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Comitê de estatísticas sociais**. 2024a. Disponível em: <<https://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/mte/cadastro-geral-de-empregados-e-desempregados-caged.html>>. Acesso em: 25 mar. 2024

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Glossário da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua Mensal**. 2024b. Disponível em: <https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Mensal/glossario_pnadc_mensal.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2024.

MELO, R. S. **Clima e produtividade da agricultura permanente**: Estudo exploratório para o estado de Pernambuco entre os anos de 2002 e 2012. Universidade Federal de Pernambuco Pimes – Programa De Pós-Graduação em Economia, Recife, 2014.

OIC. Organização Internacional do Café. **Relatório sobre o mercado de café**. 2024. Disponível em: <<https://icocoffee.org/pt/>>. Acesso em 25 mai. 2024.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (RAIS). 2021. Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/images/RAIS/2021/1-Apresenta%C3%A7%C3%A3o_RAIS_2021.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2024.

ROCHA, C. T. **Análise de Integração de Mercado dos Principais Países Produtores e Consumidores de Café**. Minas Gerais: Universidade Federal de Lavras, 2009.

SENAR. Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. **Café**: formação da lavoura, v. 188, Brasília, 2017.

Café: Impulsionando a geração de emprego e renda nas cidades produtoras de Minas Gerais, Espírito Santo e São Paulo

TOREZANI, T. A. Crescimento econômico e mudança estrutural no Brasil: Um conto de ganhos e perdas. **47º Encontro Nacional de Economia (ANPEC)**, São Paulo, 13 dez. 2019.

USDA. United States Department of Agriculture States. Department of Agriculture. **Coffee: World Markets and Trade**, 2023.

VIDAL, M. F.; XIMENES, L. J. F, Produtor de café no Brasil: mais agro e menos negócio. **Caderno Setorial Escritório técnico de estudos econômicos do nordeste (ETENE)**, v. 2, n. 12, 2017.