

DENOMINAÇÃO DE ORIGEM CAPARAÓ PARA CAFÉ ARÁBICA

Maxwel Assis de Souza¹; João Batista Pavesi Simão²; Márcia Varela da Silva³;
José Salazar Zanuncio Junior⁴

Resumo – O café é uma das principais culturas da agricultura e, na região do Caparaó, essa realidade não é diferente. O café é cultivado nas terras do Caparaó há mais de 150 anos, sendo desde então um forte pilar da economia local, mesmo se tratando da produção como *commodity*. Há pouco mais de uma década, a produção de café na região vem mudando. Vários fatores e características envolvidos nos novos processos da produção, visando a qualidade, foram avaliados, proporcionando peculiaridade no café produzido. A forma de colher o café, apenas o fruto maduro, a maneira de separar os lotes, com estrutura e formas de beneficiamento específicos e os modos de secagem e armazenamento conferem uma resposta muito positiva ao café que será consumido. Sendo assim, a Denominação de Origem (DO) vem como uma maneira de amparo para esse produto diferenciado. Esses cafés são considerados peculiares em relação aos demais por motivos diversos, já que são analisados pelo *Terroir* (região distinta de produção), a maneira de produzir, características sensoriais, fatores naturais, humanos e costumes locais. Na região do Caparaó, a maior parte das unidades produtivas cultivam café em pequenas propriedades de cunho invariavelmente familiar, com manejo sustentável das lavouras. No processo de produção, há muitas pessoas da família envolvidas, com detalhes específicos, como o tipo de colheita, que difere da cafeicultura tradicional, na qual todos os frutos são colhidos com base num percentual de maturação. Já a colheita do café especial é feita apenas com frutos no seu ápice de maturação. Após a colheita os frutos maduros vão para a lavagem e secagem. Dentro do contexto da produção, como na maior parte do Brasil, essa atividade é desempenhada pelos homens, porém, nos terreiros, que ficam nas proximidades das casas, na maioria das vezes, a responsabilidade é de mulheres e jovens. O “saber-fazer” e as características locais, fazem do café “Caparaó” um produto diferenciado que apresenta atributos que o tornam uma bebida rara na xícara. Por meio de avaliações sensoriais, é possível identificar propriedades ou características específicas envolvendo aspectos naturais e culturais da região do Caparaó.

Palavras-chave: *Coffea arabica*. Agricultura familiar. Denominação de Origem.

CAPARAÓ DENOMINATION OF ORIGIN FOR ARABICA COFFEE

Abstract – Coffee is one of the main products of agriculture in Brazil, and in the Caparaó region, this reality is no different. Coffee has been grown in the lands of Caparaó for more than 150 years, and since then it has been a strong support of the economy, even when it comes to production as a commodity. Over the past decade, coffee production in the region has been changing. Several factors and characteristics involved in the new production processes, aiming at quality, were evaluated, providing peculiarity in the coffee produced. The way of harvesting the coffee, selecting the ripe fruit, separating them into lots, with specific structure and processing and the ways of drying and storage provide the coffee that will be consumed with a very positive response. Thus, the Denomination of Origin (DO) comes as a way of support for this differentiated product. These coffees are considered peculiar in relation to the others for different reasons, since they are analyzed by the *Terroir* (distinct region of production), the way of producing, sensory characteristics, natural, human factors and local customs. In the Caparaó region, most of the production units grow coffee on small properties invariably family-owned, with sustainable crop management. In the production process, there are many family members involved, with specific details such as the type of harvest, which differs from traditional coffee growing, in which all the fruits are harvested based on a percentage of maturity. When it comes to the specialty coffee, it is harvested only when the fruits are at their peak of ripeness. After harvesting the ripe fruits, they are washed and dried. Within the context of production, as in most of Brazil, this activity is performed by men. However, in the terraces, which are close to the houses, most of the time the responsibility is on women and young people. Combining “know-how” with local characteristics, “Caparaó” coffee is a differentiated product, which has attributes that make it a rare drink in the cup. Through sensory evaluations, it is possible to identify specific properties or characteristics, involving natural and cultural aspects of the Caparaó region.

Keywords: *Coffea arabica*. Family farming. Denomination of Origin.

¹ Engenheiro agrícola, Esp. Manejo Ambiental de Sistemas Agrícolas, Extensionista do Incaper, maxwel@incaper.es.gov.br

² Engenheiro-agrônomo, D.Sc. Solos e Nutrição de Plantas, Professor EBITT, Ifes – Campus Alegre

³ Engenheira-agrônoma, M.Sc. Produção Vegetal, Extensionista do Incaper

⁴ Zootecnista, D.Sc. Entomologia, Pesquisador do Incaper

INTRODUÇÃO

O café é um dos mais importantes produtos agrícolas de exportação e uma das principais atividades agrícolas do Brasil que geram riquezas e divisas para o país, além de exercer importante função social na geração de empregos diretos e indiretos.

O Estado do Espírito Santo destaca-se como o segundo maior produtor nacional, com evolução anual da oferta das espécies *Coffea canephora* e *Coffea arabica*.

O café arábica produzido em solos capixabas, de grande importância econômica (MORAGADO, 2008), encontra-se em regiões de montanhas, em relevo acidentado e altitudes que atingem mais de 1.400 m acima do nível do mar, o que favorece processos de cultivo de base familiar e utilização de práticas manuais, uma vez que há impedimentos para a mecanização, a qual ocorre na cafeicultura empresarial brasileira.

Entre as regiões montanhosas do Espírito Santo, destaca-se a Serra do Caparaó, ao sudoeste do Estado, que também se estende para uma parte do Estado de Minas Gerais. Ali, o café é o principal produto dos agricultores familiares (SOUZA; FORNAZIER; PONCIANO, 2020). Destaca-se a função social da terra, que é estruturada em três características que são o trabalho, a gestão e a propriedade, todas ligadas à família (PLEIN; SCHNEIDER, 2003).

Segundo Mendonça e Campos Júnior (2014), a expansão da lavoura de café no Espírito Santo contribuiu para a interiorização da ocupação das terras da Província a partir da segunda metade do século XIX. Mostrando-se mais dinâmica no sul, a economia do café deslocou o polo econômico da Província para essa região, pertencente a Cachoeiro de Itapemirim, a principal região econômica e centro de atração populacional naquele período. Ressalta-se que toda a estrutura produtiva de então se organizava por meio da grande propriedade, do trabalho escravo e da produção de café para o mercado externo.

No final do século XIX e início do século XX, em substituição do trabalho escravo, o governo estimulou a vinda de imigrantes europeus, sobretudo de italianos, alemães, espanhóis e suíços, iniciando um

novo processo de estruturação fundiária. Vale destacar que as terras cedidas aos imigrantes foram em áreas de relevo acidentado, com logística difícil para escoamento do café, uma vez que a região ainda padecia de um isolamento natural, devido à dificuldade da abertura das vias de acesso em meio às extensas áreas de mata nativa.

A produção era camponesa, consorciando o café com os produtos de subsistência. Nos latifúndios, muitos deles ocupados por produtores fluminenses e mineiros, havia pequenas áreas ocupadas com a atividade da cafeicultura, sendo essas áreas conduzidas por mão de obra escrava. Com a abolição da escravatura, muitas das grandes propriedades foram divididas em pequenas propriedades, onde passou a vigorar o regime de parcerias agrícolas. Esse novo modelo não impediu o crescimento populacional e a expansão das áreas cultivadas com café, inclusive se tornando referência em comercialização, tanto em cidades capixabas quanto mineiras.

As práticas agrícolas apreendidas com descendentes de portugueses de outras regiões brasileiras, como o Vale do Paraíba, e que se difundiram nas cotas mais altas da região do Caparaó, foram responsáveis pelo crescimento ainda maior da cafeicultura regional, tendo-se verificado grandes volumes de negócios com café.

Outro registro importante foi a construção da primeira ferrovia do Estado do Espírito Santo (1897), com extensão por Minas Gerais (1912-17), até o Rio de Janeiro, que integrou os municípios por onde passava. Antes, o transporte de café era realizado por tropas de animais de carga, principalmente até o porto fluvial do Itapemirim, em Cachoeiro de Itapemirim-ES, e daí até a sua foz, no Oceano Atlântico, com cabotagem até o Rio de Janeiro.

Após o *crash* da bolsa de Nova Iorque, em 1929, a economia teve forte retração, com impactos nos negócios de café, que já não mais se sustentaram economicamente na década de 1930, durante o governo do presidente Getúlio Dornelas Vargas. Assim, ocorreram frequentes abandonos de áreas de lavouras permanentes e a implantação de áreas de pastagens de gado bovino. Por algumas décadas, sobretudo após a Segunda Grande Guerra, oscilações no mercado de

café e novos arranjos fundiários permitiram sucessivos redesenhos da cafeicultura regional, sobretudo nas regiões mais altas.

Muitos anos se passaram até que, em 2014, cafeicultores do Caparaó, com apoio de diversos parceiros, e buscando um distintivo para seus cafés, iniciaram preparativos para submeter ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) um pedido de reconhecimento da região como uma Indicação Geográfica, mais especificamente uma Denominação de Origem (DO) para café arábica, o que veio a se concretizar em 2 de fevereiro de 2021. A região conta com uma área de 4.754,63 km², com produção de 115.447 t, o que corresponde a 2.590.783 sacas de 60 kg (IBGE, 2019). A governança da DO está sob a responsabilidade da Associação de Produtores de Cafés Especiais do Caparaó.

O CAFÉ NA REGIÃO DO CAPARAÓ

Em 1727, as primeiras sementes de café chegaram ao Brasil, mais especificamente no Estado do Pará, pelas mãos do sargento-mor Francisco de Melo Palheta, vindas de Caiena, na Guiana Francesa. Desse Estado, o café foi levado para o Maranhão, Ceará e Bahia, depois chegando ao Estado do Rio de Janeiro, por volta de 1770. A partir daí se dispersou para os estados de São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Paraná, entre outros (BARDIN-CAMPAROTTO; CAMARGO; MORAES, 2012).

Com as sementes trazidas de Caiena, foram feitas as primeiras mudas da primeira cultivar nacional, conhecida como *Typica*, *Arábica* ou *Crioulo*. Mais tarde, em 1859, foi introduzida a cultivar *Bourbon Vermelho* e, em 1896, a *Sumatra*. A cultivar *Nacional* foi praticamente a única a ser explorada comercialmente até meados do século XIX. A essas cultivares foram se juntando outros materiais selecionados de outros genótipos, com relevância o *Amarelo de Botucatu*, a *Maragogipe*, o *Bourbon Amarelo* e *Caturra*. Essas seleções foram a base do programa de melhoramento genético do café arábica no Brasil.

O café *Caturra*, conhecido como *Nanico*, chegou ao Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) pelas mãos do engenheiro-agrônomo Benvenuto Novais, do Ministério

da Agricultura, sediado em Vitória, no Espírito Santo, no final do ano de 1937 (TEIXEIRA, 1952). As sementes foram colhidas em plantações de *Caturra* na fazenda São João, do Sr. Hildebrando Martinho de Carvalho, no Município de Siqueira Campos, hoje Município de Divino de São Lourenço. Nessas plantações, foram observadas plantas de *Caturra* com frutos vermelhos e outras com frutos amarelos. Essas sementes foram enviadas separadamente e se iniciou a semeadura para posterior plantio em campos experimentais. A cultivar, com muitas possibilidades de ter sido uma mutação de *Bourbon vermelho*, possuía porte baixo e internódios curtos. Muitos avanços foram obtidos com a recomendação desses e de outros materiais selecionados posteriormente (FERRÃO *et al.*, 2005).

O Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) liderou pesquisas de melhoramento genético por muitas décadas e, em parceria com outras instituições pelo país, ainda continua gerando resultados com novas cultivares. Como resultado desses trabalhos, surgiram as cultivares *Mundo Novo* e *Catuai*, que se tornaram a base da cafeicultura do Caparaó. Com destaque para as linhagens do *Catuai vermelho* IAC-44 e IAC-144 e *Catuai amarelo* IAC-62 (IAC, 2004).

Na década de 1990, surgiu outro café na região do Caparaó, na comunidade de Forquilha do Rio, Pedra Menina, Dores do Rio Preto - ES, de porte baixo, alto vigor, de frutos amarelos, folhas jovens de cor bronzeada e que passou a ser multiplicado em cotas mais elevadas. Entre os moradores, foi denominada *Caparaó Amarelo*. Hoje encontra-se sob estudo pelo mesmo IAC, que possui na região coleção contendo 45 progênies desse material. Esse café ainda não é considerado uma cultivar.

Com o desenvolvimento das pesquisas de melhoramento genético, por meio de diversas instituições de pesquisas cafeeiras, a região do Caparaó vem introduzindo os mais diversos materiais genéticos, como, *Catucaí 785/15*, *Catucaí 24/173*, *Catucaí 2SL*, *Obatã*, *Tupi*, *Oeiras*, *Acauã Novo*, *Arara*, *Japi*, *Catiguá*, entre outros. Na visão dos cafeicultores do Caparaó, a introdução desses materiais se dá por conta de suas características melhoradas do *Mundo Novo* e *Catuai* combinando as diversas características, tais

como, porte e altura das plantas, vigor vegetativo, resistência à doenças e pragas, adaptabilidade climática, períodos de maturação diferenciada entre precoces e muito tardios, elevada produtividade e menor bienalidade.

Na região do Caparaó, as pesquisas de seleção de materiais genéticos continuam sendo realizadas de forma participativa, visando a identificação de cultivares mais adaptadas às diferentes altitudes, sendo testadas numa amplitude de 800 m a 1.400 m. A altitude da região do Caparaó tem seu ponto mais baixo no município de Alegre, com 125 m e seu ponto mais proeminente no topo do Pico da Bandeira, onde atinge a marca de 2.892 m, o terceiro ponto mais alto do país.

A região do Caparaó é uma das regiões mais bem-servidas por recursos hídricos. Engloba em seu território porções das bacias hidrográficas do Rio Doce, do Rio Itapemirim e do Rio Itabapoana.

Essas bacias são constituídas por rios que nascem na Serra do Caparaó e/ou têm a contribuição de algum afluente que nasce na serra. A Bacia do Rio Itabapoana é formada pelas águas dos rios Caparaó, São João, Rio Preto e Veado; a Bacia do Rio Itapemirim com as águas dos rios Braço Norte Direito, Santa Clara, Pedra Rocha e Santa Marta e Rio Braço Norte Esquerdo com as águas do Rio Pardo, Boa Vista e Rio Alegre. As águas dos rios José Pedro e Jequitibá afluem para o Rio Manhuaçu e deságua no Rio Doce.

A cobertura vegetal predominante da região até a elevação de 1.200 m é a Floresta Atlântica (comunidades arbóreas hidrófilas e mesófilas). Acima dessa cota, nas altitudes do Caparaó, a Floresta Atlântica cede lugar às comunidades vegetais subarbustivas e herbáceas, ocorrendo também a presença de pinheiros (*Araucaria angustifolia*) e de candeias (*Vernonia* sp).

A pluviosidade média anual varia de 1.200 mm a 1.600 mm e a temperatura média anual de 19 °C a 22 °C (CAMPANHA *et al.*, 2018). Nessa região, estão as localidades que apresentam as mínimas temperaturas registradas anualmente no Espírito Santo. Por outro lado, Minas Gerais registra sempre o Município de Alto Caparaó como uma das localidades de menores temperaturas em seu território. Não é incomum ocorrer temperaturas mínimas próximas ou abaixo

de zero graus Celsius no inverno, o que distingue o Caparaó de outras regiões brasileiras produtoras de café. A não ser pelo fato de se ter nessa região predomínio de lavouras a pleno sol, as condições microclimáticas do Caparaó se aproximam daquelas encontradas entre 1.500 m e 2.400 m da zona temperada da Etiópia, origem do *Coffea arabica*.

De acordo com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e a classificação climática de Köppen, predomina na região o clima do tipo Cwb, típico de tropical de altitude, apresentando verão chuvoso (novembro a janeiro) e inverno frio e seco (junho a agosto).

Fato que torna o Caparaó região singular em termos de cultivo de café é seu relevo. A maior parte de seu território constitui terras com topografia classificada como ondulada, forte ondulada e montanhosa. Souza *et al.* (2017) verificaram mais de 57% de lavouras na classe forte ondulada e 26% na classe montanhosa. Nessas condições, a cafeicultura só se desenvolve manualmente, não sendo possível mecanização como ocorre em outras regiões brasileiras.

Os solos da região estão classificados majoritariamente em quatro categorias, variando-se desde o Neossolo Litólico e Cambissolo Háptico até os solos mais intemperizados, profundos, a exemplo do Latossolo Vermelho-Amarelo e o Argissolo Vermelho-Amarelo. Afloramentos rochosos são muito comuns em associação com os Litossolos, com predominância do granito e do gnaisse como material de origem. A cafeicultura se desenvolve melhor nos Latossolos e nos Argissolos, mas também ocorre nos Cambissolos.

As temperaturas amenas permitem que o amadurecimento dos frutos ocorra mais tardiamente, com alta doçura em sua mucilagem, sem a precocidade observada em terras mais baixas, de clima quente, e isso permite maior expressão de seus aromas e sabores. Também permite acidez marcante e agradável, em equilíbrio com o corpo do café. É comum haver mais de três floradas em cada safra, e, conseqüentemente, diferentes estágios de maturação dos frutos, o que induz à necessidade de se fazer colheita seletiva dos frutos, escolhendo-se só os maduros. Além disso, as baixas temperaturas do inverno, aliadas à

baixa umidade relativa do ar nas áreas de montanhas, impactam nos processos de secagem do café, reduzindo a ocorrência de fermentações negativas que são responsáveis pela queda em sua qualidade (BENTO; ALVES, 2021). Dessa forma, tanto os cafés naturais, que são secos sem o descascamento, quanto os cafés descascados/despulpados (submetidos em sistemas de pós-colheita, denominados via seca e via úmida, respectivamente) atingem o máximo do seu potencial sensorial, com agradável complexidade.

Um estudo realizado por Paschoa *et al.* (2017), investigando a compreensão e adoção de itens de conformidade com objetivo de rastrear cafés do Caparaó, envolveu 284 cafeicultores, sendo 67% deles moradores em terras capixabas e 33% de Minas Gerais. O trabalho consistiu na aplicação de um questionário contendo diversas perguntas relacionadas à rastreabilidade, variedades, gerenciamento da propriedade, gestão e uso do solo, emprego de fertilizantes, proteção fitossanitária das plantas, irrigação, colheita e pós-colheita, gestão de resíduos da propriedade, bem-estar, saúde e segurança de trabalhadores, conservação do meio ambiente, gestão administrativo-financeira, seguindo metodologia descrita por Zambolim (2007). Do total de perguntas, foram selecionadas oito que permitissem avaliar itens de conformidade, relativos à pós-colheita (sete) e à associatividade (uma). Os resultados de cada item abordado, em porcentagem, foram apresentados em gráficos, seguindo modelo de estatística descritiva (Figuras de 1 a 8).

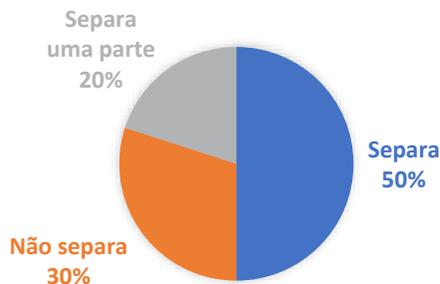


Figura 1 – Proporção de cafeicultores da região do Caparaó que separam o café colhido em lotes para serem processados e secos.

Fonte: Paschoa *et al.* (2017).

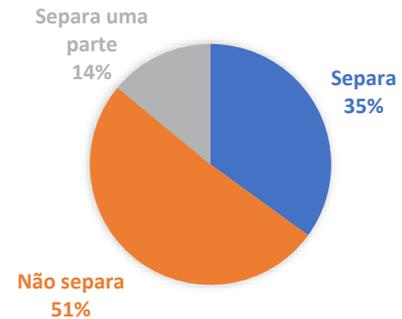


Figura 2 – Proporção de cafeicultores da região do Caparaó que separam os grãos maduros dos grãos verdes e “boias”, antes do processamento e secagem.

Fonte: Paschoa *et al.* (2017).

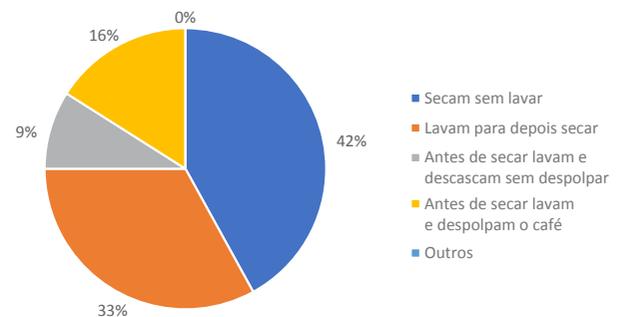


Figura 3 – Proporção de procedimentos de pós-colheita adotados pelos cafeicultores da região do Caparaó.

Fonte: Paschoa *et al.* (2017).

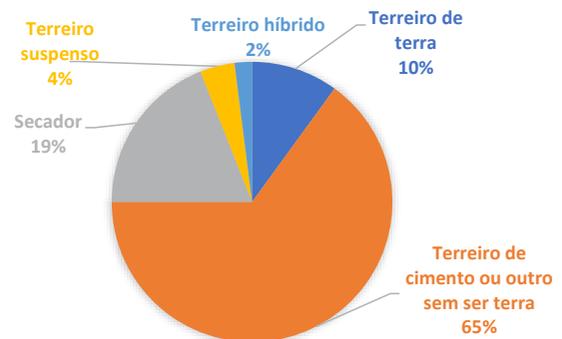


Figura 4 – Tipo de estrutura de secagem do café na região do Caparaó.

Fonte: Paschoa *et al.* (2017).

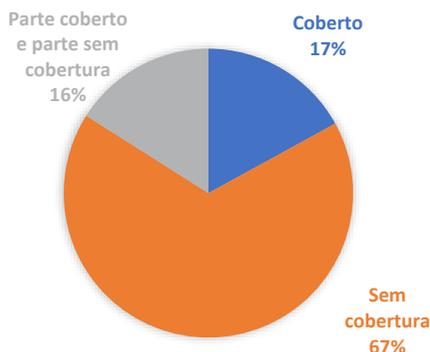


Figura 5 – Situação da cobertura de terreiros para secagem do café na região do Caparaó.

Fonte: Paschoa et al. (2017).

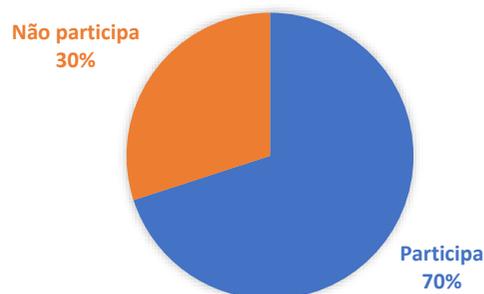


Figura 8 – Percentual de participação dos cafeicultores do Caparaó em associações.

Fonte: Paschoa et al. (2017).

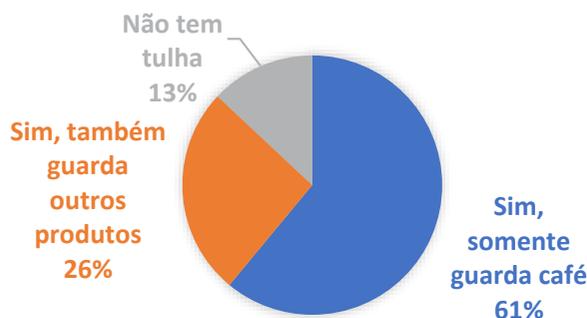


Figura 6 – Condição de armazenamento do café utilizada pelos cafeicultores da região do Caparaó.

Fonte: Paschoa et al. (2017).

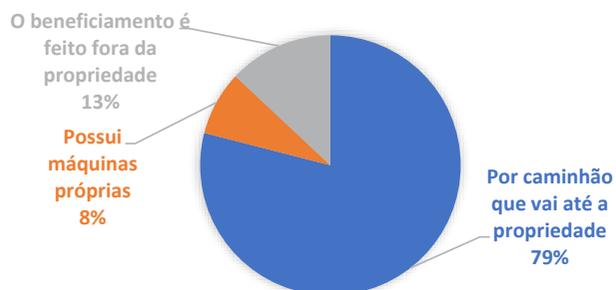


Figura 7 – Formas de beneficiamento do café utilizadas pelos cafeicultores da região do Caparaó.

Fonte: Paschoa et al. (2017).

Os agricultores da região do Caparaó possuem perfil típico de agricultura familiar, com envolvimento da família nos processos produtivos e nas organizações sociais, tendo a cafeicultura como principal agente na composição da renda (MENDES et al., 2017). Por isso, a prática de uma cafeicultura que busque a maior valorização do produto deverá promover a ascensão social das famílias agrícolas, com envolvimento dos jovens e mulheres. Além disso, também propiciará a geração de empregos diretos e indiretos, uma vez que a produção de cafés especiais demanda maior mão de obra nos processos de produção.

O resultado de um recorte do território abrangendo somente os municípios que se avizinham do Parque Nacional do Caparaó revelou que 35% da área estudada é coberta por lavouras de café (CAMPANHA et al., 2018), mostrando a importância da cafeicultura para a região do Caparaó.

Levando em consideração informações de área e produção, a região do Caparaó possui uma produtividade média de 30,34 sacas por hectare. A renovação do parque cafeeiro da região vem se ampliando a cada ano por iniciativa dos cafeicultores em adotarem novas tecnologias, visando a melhoria da produtividade e da qualidade, além da redução de aplicação de agrotóxicos, visto que muitas das novas cultivares de café possuem resistência/tolerância às principais pragas e doenças. Outro ponto a se destacar é a busca por uma cafeicultura em consonância com o apelo de susten-

tabilidade e com a missão de unidades de conservação, como o Parque Nacional do Caparaó e o Parque Estadual Cachoeira da Fumaça, que aí se encontram. A zona de amortecimento dessas áreas requer formas diferenciadas de manejo dos recursos naturais.

A irrigação é uma tecnologia importante para a produtividade de diversas culturas, inclusive o café. Entretanto, na região do Caparaó, ela não tem sido adotada de forma expressiva. As lavouras que recebem irrigação têm produtividades mais elevadas, muitas delas sendo nutridas via água de irrigação e também com controle fitossanitário. É uma tecnologia que deve ser estimulada em diversas localidades dentro da região, principalmente aquelas áreas de altitude mais baixa, de temperaturas médias mais elevadas e com chuvas mal distribuídas, que podem ser encontradas em áreas parciais dos municípios de Alegre, Guaçuí, São José do Calçado, Muniz Freire e Divino de São Lourenço.

DENOMINAÇÃO DE ORIGEM CAPARAÓ PARA CAFÉ

A Associação de Produtores de Cafés Especiais do Caparaó (Apec), fundada em 8 de junho de 2016, com sede na Estrada Parque, Km 1,5, Distrito de São Raimundo da Pedra Menina, Município de Dolores do Rio Preto, Espírito Santo, Brasil (APEC, 2020b), é o órgão representativo dos produtores e beneficiadores do Café do Caparaó. Em 25 de março de 2019, a Apec requereu ao INPI o registro de Indicação Geográfica sob a categoria de Denominação de Origem “Caparaó”

para Café da espécie *Coffea arabica* em grãos verdes (café cru), industrializado na condição de torrado e/ou torrado e moído. O reconhecimento veio a se confirmar no dia 2 de março de 2021.



Figura 9 – Representação gráfica da Denominação de Origem Caparaó para Café.

Fonte: Apec (2020a).

A área geográfica da Denominação de Origem Caparaó para o Café Arábica envolve 16 municípios, sendo dez pertencentes à Microrregião Política Caparaó, no sudoeste do Estado do Espírito Santo – Alegre, Divino de São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Guaçuí, Ibatiba, Ibitirama, Irupí, Iúna, Muniz Freire e São José do Calçado – e seis municípios da Zona da Mata de Minas Gerais, que fazem divisa com o exuberante Parque Nacional do Caparaó e/ou que tenham terras em área de amortecimento do referido Parque, a saber: Alto Caparaó, Alto Jequitibá, Caparaó, Espera Feliz, Manhumirim e Martins Soares (INPI, 2021). Na Figura 10, está apresentado o mapa com a delimitação geográfica da Denominação de Origem Caparaó para Café.

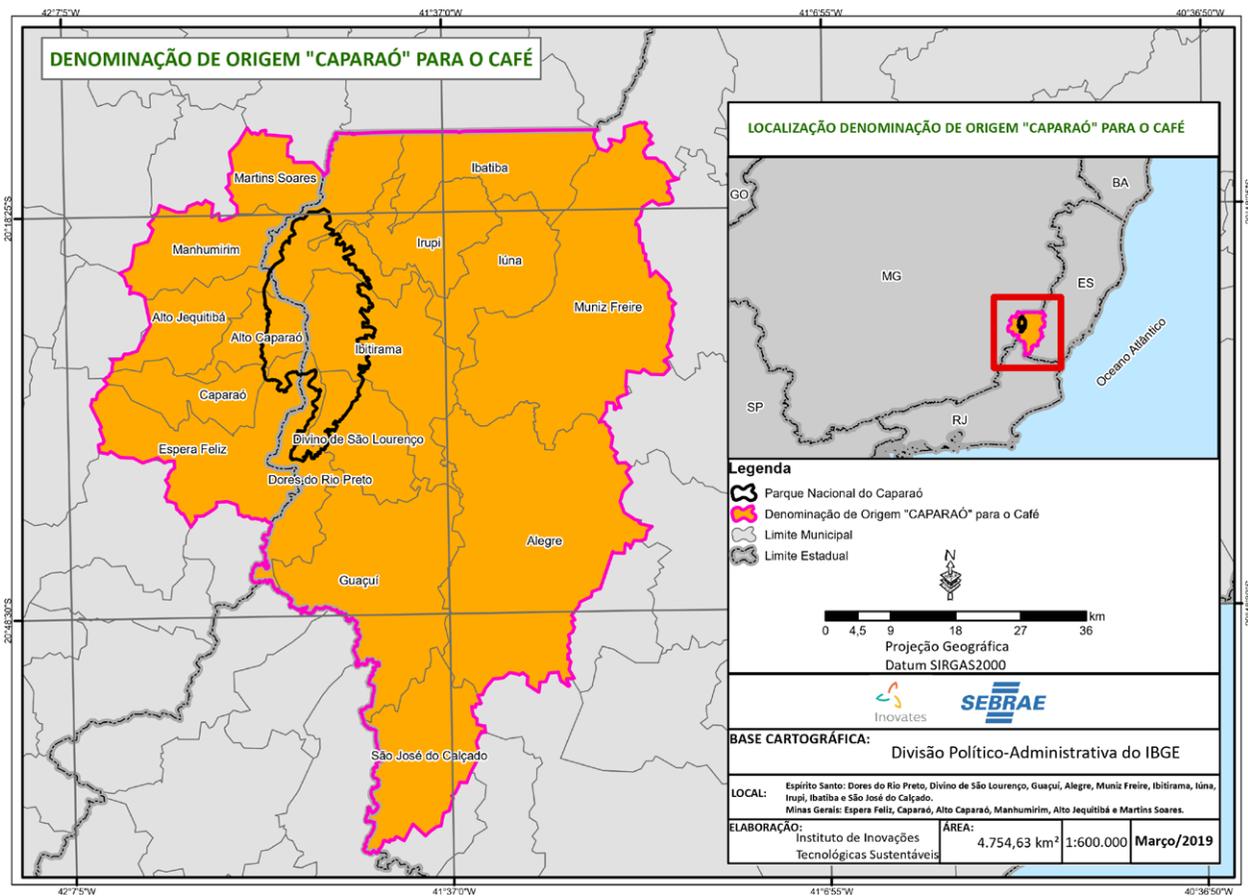


Figura 10 – Mapa de localização geográfica e delimitação da Denominação de Origem Caparaó para Café.

Fonte: Apec (2018).

Na Tabela 1, são apresentados os dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019) dos 16 municípios que compõem a Denominação Caparaó para Café.

Tabela 1 – População, área e densidade demográfica dos municípios que compõem a Denominação de Origem Caparaó para Café

(continua)

Território Caparaó	População	Área	Dens. Demográfica
Município	Habitantes	(km²)	(hab./km²) 2016
Alegre	30.768	772,00	41,68
Divino de São Lourenço	4.516	173,88	26,63
Dores do Rio Preto	6.397	159,30	43,44
Guaçuí	27.851	468,34	66,08
Ibatiba	22.356	240,54	92,98
Ibitirama	8.957	330,88	28,35
Irupi	11.723	184,55	71,74

(conclusão)

Território Caparaó	População	Área	Dens. Demográfica
Município	Habitantes	(km²)	(hab./km²) 2016
Íluna	27.328	460,59	64,58
Muniz freire	18.397	678,8	27,73
São José do Calçado	10.408	273,48	40,31
Alto Caparaó	5.297	154,57	51,08
Alto Jequitibá	8.318	152,70	54,63
Caparaó	5.209	130,10	24,05
Espera feliz	22.856	325,00	72,01
Manhumirim	21.382	138,58	120,1
Martins Soares	7.163	112,94	70,35
Total	238.926	4.755,26	-

Fonte: IBGE (2019).

A região do Caparaó, compreendendo todos os 16 municípios que compõem a Denominação de Origem Caparaó para Café tem como principal atividade econômica rural a cafeicultura que ocupa uma área de 85.391 ha, com produção de 115.447 t, o que corresponde a 2.590.783 sacas de 60 kg (IBGE, 2019).

Os fatores naturais (clima, relevo, altitude, solo, incluindo a influência direta e indireta do Parque Nacional do Caparaó) e os fatores humanos/culturais (identidade regional, agricultura familiar, modo característico de trabalhar em cafeicultura) influenciam diretamente a produção na região do Caparaó, que reflete na qualidade diferenciada dos cafés.

O desenvolvimento dos municípios da região se deve à combinação de fatores que estão diretamente ligados à atividade produtiva local, que se alinham às características sociais, culturais, históricas e institucionais dessa região e, principalmente, pela identidade de ser uma região formada por unidades produtivas em terreno de declividade acentuada e ser constituída por agricultores de base familiar, com milhares de propriedades possuindo até um módulo fiscal.

De acordo com o Caderno de Especificações Técnicas (CET), os fatores naturais que contribuem para a caracterização do café na Denominação de Origem Caparaó são as interações que ocorrem nas altitudes das lavouras e na forma do relevo, quase sempre montanhoso dificultando a mecanização; uma boa distri-

buição das chuvas com média anual entre 1.200 mm e 1.600 mm; as médias das temperaturas anuais variando entre 19 °C e 22 °C; a escolha preferencial das faces ensolaradas para os plantios; e as características dos solos com bons teores de matéria orgânica e de fertilidade (APEC, 2020a). Além disso, os melhores cafés apontados em concursos de qualidade são originados de propriedades com boa cobertura florestal ou vizinhas do Parque Nacional do Caparaó.

Os sistemas de produção de café no Caparaó que o caracterizam vão desde a escolha de variedades adequadas a cada localidade (em função de altitude, insolação e declividade) até os procedimentos de colheita e pós-colheita, que garantam a qualidade do café, entre outros.

A partir de orientações de assistência técnica pública e privada e do acúmulo de experiências dos produtores ao longo de décadas de produção, com conhecimentos empíricos passados de pai para filho, o cafeicultor do Caparaó amplia a participação regional na oferta de café de qualidade com perfil sensorial particular.

A orientação técnica é que as lavouras sejam separadas em talhões identificados e tratados de forma independente, desde os tratamentos culturais, passando por recomendação racional de insumos caso a caso; manejo do mato com roçadas e/ou com uso de herbicidas; colheita realizada de forma seletiva ou por der-

riça (manual ou por meio de pequenas derrixadeiras motorizadas), que permita separar o café maduro do verde e do ‘boia’ antes de seu processamento por via seca ou úmida e da secagem. Como é comum haver três ou mais floradas em cada safra, há a necessidade de se fazer escolha do momento de maior proporção de maduros para a realização da colheita quando ela se dá por derrixa completa. Posteriormente, ocorre a separação dos frutos maduros na pós-colheita por via úmida. Outra forma de solucionar a desuniformidade de maturação dos frutos é realizar sucessivas colheitas seletivas dos frutos, para processamento posterior por via seca, na maioria dos casos (BARBOSA; FIGUEIREDO, 2016). Assim, o processamento dos cafés especiais por via seca é precedido de separação do café ‘boia’ em caixas ou lavadores de pequena dimensão e, só então, são levados para os terreiros ou secadores.

O processamento por via úmida, na maioria dos casos, gera cafés descascados sem despulpamento, quando se obtêm os produtos *fully washed*, com retirada completa da mucilagem, e *honey* (ou *semi-dry*), advindos do descascamento sem retirada da mucilagem.

O processo de secagem em terreiro de concreto, invariavelmente, conta com o trabalho feminino, auxiliando nos serviços de “rodar” o café, separado em lotes, e em número de seis a dez vezes ao longo de cada dia. Essa tarefa é um dos diferenciais e que destacam o Caparaó, uma vez que os serviços familiares são realizados de forma a garantir a manutenção da qualidade intrínseca dos grãos. São evitadas camadas espessas e a presença de sujidades. Mais uma vez, chama a atenção o cuidado das trabalhadoras em manter limpas as estruturas de secagem.

Em função das condições climáticas, o tempo de secagem até atingir umidade inferior a 12% varia entre nove dias, em cafés descascados tardios, até 30-35 dias, em cafés naturais colhidos nos primeiros meses da safra. Como a colheita se estende de maio até dezembro, há distribuição de trabalho em boa parte do tempo. A título de comparação, quase a totalidade do café brasileiro é colhida até setembro.

Há pouco mais de uma década, os terreiros passaram a contar com cobertura de filme plástico transpa-

rente, em estruturas simples construídas de madeira de eucalipto ou PVC, de modo a evitar possível molhamento do café por chuva ou sereno. Também se disseminaram os terreiros suspensos, à altura da cintura. Nesses, além da pré-separação dos verdes em descascadores “sem peso”, que significa redução da pressão por descascamento e que evita separação de verdes e imaturos, ocorre outra catação do café, separando-se e retirando-se alguns frutos imaturos que porventura não foram descascados.

No caso de cafés naturais, os terreiros suspensos permitem a retirada dos frutos não maduros completamente. Nesse caso, após a retirada do café “boia”, os cafés “pesados” são colocados em terreiro suspenso, sendo retirados imediatamente os verdes e “verdolengos” por meio de trabalho manual, fruto a fruto. Após pré-secagem por alguns dias, são retirados também os frutos vermelhos (ou amarelos) que não murcharam como os maduros. O que sobra no terreiro são os melhores cafés, mais doces e ácidos, de maior complexidade e pontuação em provas de xícara. Os demais são negociados como café comercial. Entretanto, é comum a ocorrência de cafés extraordinários em cotas superiores a 1.000 m originados do “boia”, uma vez que nessas altitudes o que causa baixa densidade dos frutos é o desenvolvimento de apenas um grão (grão moca), ou grãos chatos de menor tamanho. Aí, praticamente, não ocorre a broca do café (*Hypothenemus hampei*) que em outras regiões brasileiras são fortes causadores de frutos “boias”.

O beneficiamento de café se dá, em sua maioria, por meio de equipamentos móveis, com separação em bicas que permitam seleção de grãos graúdos (peneira 16 e acima). O produtor e membros de sua família sempre acompanham o beneficiamento até o ensacamento do café beneficiado.

O armazenamento é realizado em sacos de juta, em tulhas exclusivas para café, construídas de alvenaria ou com paredes e piso de tábuas de madeira, isolando-se os sacos do piso com madeira e lonados. Cafés especiais são armazenados em dupla sacaria, sobretudo de juta e plástico de alta barreira, que não permitem troca gasosa.

A partir do aumento de vendas de cafés especiais, todos os anos verifica-se na região a procura por análises de qualidade em laboratórios. Depois de ter produzido seu café, o produtor solicita de laboratórios da região provar e aferir a qualidade física e sensorial do seu café, o que lhe permite participar de concursos ou, simplesmente, negociar melhor a safra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS FUTURAS

O reconhecimento do café do Caparaó como uma Denominação de Origem (DO) pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) constitui uma conquista obtida por meio de articulação de uma grande equipe, composta de representantes de diversas associações de produtores, do Ifes – *Campus de Alegre*, da empresa Caparaó Júnior, do Sebrae-ES e do Incaper. Além desses, muitas outras entidades apoiaram, como o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), o Sebrae Nacional, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), entre outros.

A consolidação do Caparaó diante de um crescente mercado de cafés especiais se dará dia após dia, com a estruturação de um escritório executivo da Apec, a ampliação de parcerias em ações de pesquisa, *branding*, capacitação de produtores, eventos como feiras nacionais e internacionais. O estreitamento entre as diferentes Indicações Geográficas na promoção do café especial brasileiro também é visto como básico para suscitar políticas públicas voltadas para o setor visando a exportação e vendas no mercado interno.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES DE CAFÉS ESPECIAIS DO CAPARAÓ – APEC. **Caderno de Especificações Técnicas da Denominação de Origem “Caparaó” para Cafés**. Caparaó, Brasil, 2020a, 21 p.

_____. **Estatuto Social**. Caparaó, Brasil, 2020b, 11 p.

_____. **Laudo de Delimitação da Área Geográfica de Produção da Denominação de Origem “Caparaó” para Cafés**. Caparaó, Brasil, 2018. 69 p.

BARBOSA, C. D.; FIGUEIREDO, C. M. **Caracterização física e sensorial de café arábica com foco na florada de março**. Ifes – Campus de Alegre, novembro de 2016.

BARDIN-CAMPAROTTO, L. CAMARGO, M. B. P. de; MORAES, J. F. L. de. Época provável de maturação para diferentes cultivares de café arábica para o Estado de São Paulo. **Ciência Rural**, v. 42, n. 4, p. 594-599, 2012.

BENTO, G. dos S.; ALVES, T. de S. **Caracterização de cafés da denominação de origem Caparaó analisados no Ifes – campus de Alegre em 2020**. Alegre, ES, 2021. 44 p. il.

CAMPANHA, G. F. et al. **Uso de imagens Landsat-8 no mapeamento das lavouras cafeeiras nos municípios do entorno do Parque Nacional do Caparaó**. Vértice, Campos dos Goytacazes/RJ, v. 20, n. 1, p. 6-17, 2018.

CARVALHO, A.; MEDINA FILHO, H. P.; FAZUOLI, L. C.; COSTA, W. M. da Costa. Genética de *Coffea*: XXVI. Hereditariedade do porte reduzido do cultivar Caturra. **Bragantia**, v. 43, n. 2, 1984. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brag/a/WdN5VhDF3bYh5N8XrzSSVpL/?lang=pt>. Acesso em: 26 ago. 2021.

FARIA, L.V.; COSTA, J. L.; FERRARI, J. L.; PELUZIO, J. B. E.; ZACARIAS, A. L.; GUIDINELLE, R. B.; PEREIRA, I. M.; SALUCI, J. C. G. **Avaliação da produtividade de uma lavoura de café arábica do município de Guaçuí, Espírito Santo, utilizando técnica de agricultura de precisão**. In: SIMÃO, J. B. P. et al. (Org.). *Cafeicultura do Caparaó: resultados de pesquisas*. Alegre-ES: Ifes, p. 151-164, 2017.

FERRÃO, M. A. G. et al. **Cultivares de café arábica para a região das montanhas do estado do Espírito Santo**. 2 ed. Vitória, ES: Incaper, 2005. 38 p. (Incaper, Circular Técnica, 02-I).

_____. **Desempenho de genótipos de café arábica avaliados na região do Caparaó capixaba**. Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil. 8., 2013. **Anais [...]**, Salvador – BA, 2013.

INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS – IAC. **Caracterização de cultivares de *Coffea arábica* mediante utilização de descritores mínimos**. *Bragantia*, v. 63, n. 2, Campinas, SP, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI. **Indicações Geográficas – Seção IV. Revista da Propriedade Industrial**, Rio de Janeiro, n. 2613, p. 11-42, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Produção Agrícola Municipal (IBGE – PAM). 2019**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1613>. Acesso em: 20 abr. 2021.

MENDES, D. F. et al. Perfil dos agricultores participantes do projeto Grãos do Caparaó. In: SIMÃO, J. B. P. **Cafeicultura do Caparaó, resultados de pesquisa**. Biblioteca Setorial do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus de Alegre, ES, Brasil: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Espírito Santo, 2017. p. 82-96.

MENDONÇA, M. C.; CAMPOS JÚNIOR, C. T. **Construção da cidade: a participação da produção da renda na formação urbana de Guaçuí – ES. Geografares - Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia – Ufes, Vitória, ES, n. 18, 2014.**

MORAGADO, A. A. M. **Produção de café no Brasil: uma visão produção arábica e robusta**, 2008. Disponível

em: <https://revistacafeicultura.com.br/index.php?tipo=ler&mat=25460>. Acessado em: 14 abr. 2021.

PASCHOA, R. P.; SIMÃO, J. B. P.; SATLER, M. A.; FERRARI, J. L.; VILA, P. S. Compreensão e adoção de itens de conformidade visando rastrear cafés do Caparaó. *In*: SIMÃO, J. B. P. *et al.* (Org.). **Cafeicultura do Caparaó: resultados de pesquisas**. Alegre-ES, Ifes, p. 54-67, 2017.

PLEIN, C.; SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e mercantilização. *In*: **Agronegócio e Desenvolvimento Sustentável**. Francisco Beltrão, 2003.

SOUZA, M. H. *et al.* Caracterização das lavouras cafeeiras do projeto Grãos do Caparaó. *In*: SIMÃO, J. B. P. *et al.* (Org.). **Cafeicultura do Caparaó: resultados de pesquisas**. Alegre-ES: Ifes, 2017. p. 97-114.

SOUZA, P. M.; FORNAZIER, A.; PONCIANO, N. J. Distribuição espacial da produção agropecuária do Estado do Espírito Santo: uma análise dos segmentos familiar e não familiar. **Revista IFES Ciência**, v. 6, n. 4, p. 78-91, 2020.

TEIXEIRA, E. F. Caturra, a mais nova variedade brasileira de café. **Revista Mundo Agrícola**, v. 1, p. 59-60, 1952.

ZAMBOLIM, L. **Rastreabilidade para a cadeia produtiva do café**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2007, 442 p.