

Quem eram os Trabalhadores do
Café nas Vésperas da Abolição?
Escravizados, Imigrantes e
Nacionais em São Paulo em
1886-1887

RENATO P. COLISTETE

Who Were the Coffee Workers on the Eve of Abolition? Enslaved, Immigrants, and Nationals in São Paulo, 1886-1887

Renato P. Colistete (rcolistete@usp.br)

Abstract:

This article presents new estimates of the number of enslaved workers, immigrants, and nationals employed in coffee production in the province of São Paulo during the years 1886-1887, just a few months before the Abolition and the beginning of mass European immigration. Drawing on slave labor, the expansion of coffee in the Paraíba Valley and the new areas of western São Paulo also incorporated different forms of free labor, whose numbers, distribution, and importance, however, remain an enigma and a subject of divergent and even opposing views. The main challenge is the scarcity — or lack — of quantitative data on each group of workers, especially in the case of free labor. This difficulty is exacerbated because the proportion of enslaved, immigrants, and nationals engaged in coffee cultivation may have varied substantially between different regions and periods of coffee expansion in São Paulo. As an alternative, this article adapts the method used by Van Delden Laërne (*Brazil and Java*, 1885) to estimate the distribution of the workforce on rural properties, using a variety of sources and data — such as the 1886 provincial census, the 1887 slave register (“matrícula de escravos”), reports from railway companies and farm records, as well as information from contemporary observers. The estimates indicate that, in 1886-1887, just over half of the labor force in São Paulo’s coffee agriculture was composed of enslaved workers. Thus, while the slave labor regime continued to be predominant on the province’s coffee farms, free labor (including freedmen) played a significant role on the eve of the Abolition and even before the Great Immigration began in the early months of 1887. The composition of this free labor was not limited to European immigrants. On the contrary, the importance of Brazilian workers appears to have been even greater than that of immigrants across the coffee farms of the time. The distribution of coffee labor also varied between regions, according to the timing of agricultural frontier expansion, with western São Paulo exhibiting a relative participation of enslaved workers in coffee cultivation almost identical to that of the Paraíba Valley. What distinguished the two traditional regions was the composition of free labor: in the older region, nationals made up almost half of the workforce engaged in coffee, while in the West free labor was distributed approximately equally between immigrants and nationals. In the new areas of coffee agriculture in the New West and the Frontier zones, with a relatively smaller number of immigrants and nationals, enslaved workers composed the dominant workforce until the beginning of the Great Immigration in 1887 and the collapse of slavery.

Keywords: Coffee agriculture; Enslaved workers; Immigrants; Nationals; São Paulo; 1886-1887.

JEL Codes: N56; N36; N96

Quem eram os Trabalhadores do Café nas Vésperas da Abolição? Escravizados, Imigrantes e Nacionais em São Paulo em 1886-1887

Resumo:

- Este artigo apresenta novas estimativas do número de trabalhadores escravizados, imigrantes e nacionais empregados na produção de café na província de São Paulo nos anos 1886-1887, poucos meses antes da Abolição e do início da imigração em massa oriunda da Europa. Tendo como base o trabalho escravo, a expansão do café no Vale do Paraíba e nas novas áreas do Oeste paulista incorporou diferentes formas de trabalho livre, cujos números, distribuição e importância, no entanto, permanecem ainda um enigma e motivo de visões divergentes e até opostas. O maior desafio é a escassez — ou inexistência — de dados quantitativos sobre cada grupo de trabalhadores, especialmente no caso do trabalho livre. Essa dificuldade se agrava porque a proporção de escravizados, imigrantes e nacionais engajados na cafeicultura pode ter variado substancialmente entre diferentes regiões e períodos da expansão do café em São Paulo. Como alternativa, este artigo adapta o método utilizado por Van Delden Laërne (*Brazil and Java*, 1885) para estimar a distribuição da força de trabalho nas propriedades rurais, utilizando uma variedade de fontes e dados — tais como o censo provincial de 1886, a matrícula de escravos de 1887, relatórios de companhias ferroviárias e registros de fazendas, além de informações de observadores contemporâneos. As estimativas indicam que, em 1886-1887, pouco mais da metade da mão de obra na cafeicultura de São Paulo era composta por trabalhadores escravizados. Desta forma, ao mesmo tempo que o regime de trabalho escravo continuava sendo majoritário nas fazendas de café da província, o trabalho livre (incluindo libertos) ocupava papel de destaque às vésperas da Abolição e antes mesmo da Grande Imigração iniciada nos primeiros meses de 1887. A composição desse trabalho livre não se limitava ao imigrante europeu. Ao contrário, a importância dos trabalhadores brasileiros parece ter sido ainda maior do que a dos imigrantes no conjunto das fazendas cafeeiras da época. A distribuição do trabalho do café também variou entre as regiões, de acordo com os momentos de expansão da fronteira agrícola, tendo o Oeste paulista exibido uma participação relativa de escravizados na cafeicultura praticamente idêntica à do Vale do Paraíba. O que diferenciou as duas regiões tradicionais foi a composição do trabalho livre: na região Antiga, os nacionais constituíam quase a metade da mão de obra engajada no café, enquanto no Oeste o trabalho livre era distribuído entre imigrantes e nacionais em partes aproximadamente iguais. Nas novas áreas da agricultura cafeeira no Oeste Novo e na zona de Fronteira, com um número relativamente menor de imigrantes e de nacionais, os escravizados compuseram a força de trabalho dominante até o início da Grande Imigração em 1887 e o colapso da escravidão.

Palavras-Chave: Agricultura cafeeira; Trabalhadores escravizados; Imigrantes; Nacionais; São Paulo; 1886-1887.

Quem eram os Trabalhadores do Café nas Vésperas da Abolição? Escravizados, Imigrantes e Nacionais em São Paulo em 1886-1887*

Renato Perim Colistete
Universidade de São Paulo
rcolistete@usp.br

Novembro 2024

Introdução

Nos anos finais da escravidão, a província de São Paulo vivia um crescimento excepcional da lavoura cafeeira que, iniciada no final do século XVIII como um prolongamento do cultivo no Vale Paraíba fluminense, havia ocupado a sua região central e começava a avançar em uma extensa área que até então permanecia pouco explorada ou desconhecida – o “Sertão pouco conhecido e ocupado pelos indígenas” e os “Terrenos desconhecidos” descritos pelos mapas do período. Com o crescimento acelerado da agricultura exportadora, aumentou-se a demanda de trabalho nas fazendas antigas e propriedades rurais recém-estabelecidas que se ramificavam no trajeto das estradas e, posteriormente, das ferrovias ou antecipavam-se a elas introduzindo a cultura do café em terras de colonização antiga e recente (Milliet 1941; Petrone 1968, cap. 2; Matos 1974, cap. 1-2).

Se, por um lado, o trabalho escravo havia sido o pilar da expansão cafeeira do Vale do Paraíba fluminense e paulista, por outro lado, a sua presença na difusão do café no Oeste de São Paulo passou a conviver com diferentes formas do trabalho livre. Em que medida, porém, esse trabalho livre foi relevante permanece pouco claro. Iniciada no final dos anos 1840, a contratação de imigrantes europeus aparentemente perdeu fôlego após os conflitos que culminaram com a Revolta dos Parceiros da fazenda Ibicaba, em Limeira, no final da década seguinte. As notícias sobre novas colônias tornaram-se mais escassas, a ponto dos registros oficiais diminuírem e tornar um enigma o seu número nas fazendas

*Agradeço aos participantes do seminário internacional O escravismo de ponta-cabeça - escravidão e abolição nas Américas (PUC-RJ, maio de 2024) pela acolhida e pelos comentários recebidos. O artigo beneficiou-se igualmente da ajuda e de inúmeras sugestões de André Lanza, Antonio Luigi Negro, Bruno Witzel de Souza, Felipe Azevedo e Souza, Rafael Cariello, Thales Zamberlan Pereira, Samuel Pessôa, Vinicius Mota e William Summerhill, a quem muito agradeço nesta oportunidade.

de café de São Paulo nas décadas de 1870 e 1880. Ainda mais ignorado e sem dados sistemáticos de qualquer natureza, a eventual participação do trabalhador livre nacional completa um quadro desigual de conhecimento e informações da mão de obra das fazendas de São Paulo no período (Holanda 1941; Dean 1977, cap. 4)

A historiografia reflete bem as dúvidas e imprecisões existentes acerca da força de trabalho empregada nos cafezais de São Paulo até a Abolição. Uma das obras de referência mais importantes sobre a escravidão no Brasil sustenta que o trabalho livre, seja imigrante ou nacional, deixou de ser uma realidade em São Paulo nos anos 1870 e 1880: “Após várias experiências fracassadas com a mão de obra imigrante importada, os fazendeiros de café, ao contrário de seus compatriotas produtores de açúcar no nordeste, abandonaram todas as tentativas de combinar trabalho livre e escravo e concentraram-se exclusivamente em uma força de trabalho escrava.” (Klein and Luna 2010, 101).

Uma visão mais comum do trabalho nas fazendas de São Paulo é a de dividi-lo entre as regiões do Vale do Paraíba, que empregaria basicamente escravizados, e o Oeste da província, que dependeria de imigrantes. Em sua versão extrema, o colono europeu teria substituído a mão de obra escrava nas zonas novas do café nos anos 1880, como na interpretação influente de Louis Couty, citada e adotada por Roberto Simonsen: “Sem auxílio do governo, por sua própria iniciativa, [os fazendeiros do Oeste] encontraram meios de substituir pelo branco, o negro, pelo braço livre, o trabalho servil, e o agregado imprevidente e sem necessidades, que vegetava em torno das fazendas, pelo colono [europeu], capaz de economizar e consumir.” (Simonsen 1940, 52). Em outras versões dessa perspectiva, o imigrante europeu não teria chegado a prevalecer sobre o trabalho escravo, mas tornou-se a forma única e exclusiva de trabalho regular – como colonos, sobretudo – nas fazendas de café do Oeste paulista (Beiguelman 1968, 121–132; Kowarick 1987, 61–65; Vangelista 1991, 49–50).

Ainda uma outra interpretação da mão de obra na lavoura cafeeira chama a atenção para o trabalho livre representado pelos nacionais que, apesar de sua pouca visibilidade, teriam assumido um papel relevante na oferta de trabalho para a cafeicultura nas décadas anteriores à Abolição. Por meio de sua integração aos mercados de trabalho locais sob diferentes tipos de contrato ou pela migração para áreas com maior demanda de trabalho, os brasileiros ocupariam uma posição peculiar na economia cafeeira como resultado da sazonalidade da produção agrícola e da posse precária da terra (Semeghini 1988, 28–30; Moura 1998; Gonçalves 2006; Lamounier 2007, 355–363).

Um aspecto comum entre todas as abordagens anteriores é a dificuldade de avaliar qual seria, afinal, a participação efetiva de cada uma das categorias do trabalho engajado na cafeicultura. O principal obstáculo deve-se às limitações ou à simples ausência de informações quantitativas sobre cada grupo, em particular em relação ao trabalho livre. A dificuldade torna-se ainda maior à medida que o emprego de escravizados, imigrantes e nacionais pode ter variado de acordo com regiões e períodos da expansão cafeeira em São Paulo.

O objetivo deste artigo é apresentar estimativas do número dos trabalhadores escravizados, imigrantes e nacionais empregados na cafeicultura dos municípios e das regiões de São Paulo na conjuntura crítica do ano de 1886 e início de 1887, ou seja, poucos meses antes da Abolição e antes também do início da imigração em massa. O período é delimitado pela realização do censo demográfico provincial de 1886 e da matrícula de escravos encerrada em março de 1887, que coincide com a chegada dos primeiros imigrantes italianos contratados pela Sociedade Promotora de Imigração, fundada em julho de 1886. Nas seções a seguir, portanto, as menções a 1886-1887 referem-se a dados e estimativas relativos ao ano de 1886 e aos três primeiros meses de 1887.

Além de contar com informações quantitativas valiosas, o período 1886-1887 marca um momento turbulento da história agrária e do trabalho de São Paulo. De um lado, a rápida expansão do cultivo exigia um número cada vez maior de braços para o trato, colheita e beneficiamento do café. De outro lado, o abolicionismo radical e a ação direta dos escravizados por meio de desobediência, fugas e uso da lei em seu favor colocou em xeque o escravismo e a produção exportadora. As ações dos escravos provocaram o aumento das alforrias, a adoção de contratos de salário ou colonato para os ex-escravizados e, por fim, o colapso do sistema. Até bem no início de 1887, esses acontecimentos desenrolaram-se em meio aos resultados ainda pífios do projeto imigrantista, que somente iria converter-se em sucesso com o início da imigração em massa a partir de fevereiro. Para os contemporâneos, tanto elites agrárias quanto trabalhadores de todos os tipos, o desfecho da crise da instituição escravista e do mercado de trabalho na agricultura ainda estava aberto e incerto.

Boa parte das seções adiante dedica-se a analisar as fontes e explicar o método utilizado para a estimativa do número de escravizados e trabalhadores livres empregados na cafeicultura em 1886-1887. O texto principal é complementado por Jupyter notebooks com códigos e textos adicionais que expõem conceitos e procedimentos adotados, bem como informações que serviram de apoio aos argumentos do artigo. Ainda assim, as limitações dos dados quantitativos, sobre praticamente todos os aspectos do mercado de trabalho agrícola, tornam as estimativas apresentadas adiante necessariamente um exercício aproximado, em que outras hipóteses podem ser adotadas ou novos dados acrescentados com resultados distintos. A fim de tornar possíveis revisões e critérios diferentes, tanto o material complementar quanto os bancos de dados utilizados encontram-se disponíveis em um repositório de acesso aberto (ver em <https://osf.io/vu6b4/>).

As estimativas que serão apresentadas nas últimas seções oferecem, em primeiro lugar, um quadro aproximado da distribuição do trabalho – escravizado, imigrante e nacional – nas propriedades rurais de cada município de São Paulo com produção significativa de café em 1886-1887. Em segundo lugar, a agregação dos municípios em quatro regiões – Antiga, Oeste, Oeste Novo e Fronteira – permite reunir características comuns no emprego da força de trabalho do café em áreas que possuíam diferentes condições de produção e que foram incorporadas à expansão cafeeira em momentos distintos do século XIX.

De maneira resumida, as estimativas mostram que pouco mais da metade da mão de obra empregada na cafeicultura de São Paulo em 1886-1887 era constituída por trabalhadores escravizados. Ou seja, ao mesmo tempo que o regime de trabalho escravo continuava sendo majoritário nas fazendas de café da província, o trabalho livre (incluindo libertos) havia alcançado uma participação destacada às vésperas da Abolição e antes mesmo da Grande Imigração iniciada nos primeiros meses de 1887. A composição desse trabalho livre, contudo, não se limitava ao imigrante europeu. Na verdade, a importância dos trabalhadores nacionais parece ter sido ainda maior do que a dos imigrantes nas fazendas de café na época.

Em relação às áreas de cultivo do café, o Oeste de São Paulo, a região tradicionalmente considerada a mais inovadora nas relações de trabalho durante as primeiras fases da expansão cafeeira da província, permanecia com uma participação relativa de escravizados na cafeicultura praticamente idêntica à da antiga zona do Vale do Paraíba. A maior diferença entre as duas regiões residia na composição do trabalho livre: a região Antiga possuía quase a metade da mão de obra engajada no café formada por nacionais, enquanto no Oeste o trabalho livre era distribuído entre imigrantes e nacionais em partes aproximadamente iguais.

As outras duas regiões, Oeste Novo e Fronteira, talvez ao contrário do esperado, exibiram uma participação menor de imigrantes na cafeicultura do que no Oeste em 1886-1887. Os altos percentuais de trabalhadores estrangeiros em municípios como Araras e Ribeirão Preto não foram replicados na maior parte das áreas mais novas da colonização e expansão cafeeira. Como resultado, contando com uma participação relativamente pequena de nacionais, os escravizados compuseram a força de trabalho dominante e essencial no Oeste Novo e na Fronteira até o início da Grande Imigração em 1887, em uma escala até superior do que a observada nas duas regiões mais tradicionais do café, o Vale do Paraíba e o Oeste.

A apresentação dos dados, métodos e resultados do artigo é dividida em sete seções. A primeira situa a distribuição geográfica da produção cafeeira na província de São Paulo em 1886-1887. A segunda seção introduz as fontes e os dados de municípios, fazendas e trabalhadores que servem de base para as estimativas. A parte seguinte define os conceitos utilizados e as quatro regiões em que a província é dividida no texto. Em seguida, apresenta-se o método utilizado, basicamente uma adaptação do que foi proposto por Laërne (1885). A quinta e sexta seções descrevem os resultados das estimativas por municípios e regiões. A última seção compara esses resultados com estimativas da época e outras mais recentes. Ao final, são consolidadas as conclusões gerais do artigo.

A produção de café em São Paulo em 1886-1887

Após rápido crescimento desde meados do século XX, a produção de café na província de São Paulo aproximou-se dos níveis alcançados pelo Rio de Janeiro ao final da década de 1880, em meio a um período crítico marcado pelo colapso do trabalho escravo. Entre as safras de 1850 a 1855 (média) e

a das vésperas da Abolição em 1886-1887, as entradas de café no porto de Santos cresceram 7,1% ao ano, contra 1,7% ao ano no porto do Rio de Janeiro. Pouco tempo depois, na safra de 1890-1891, São Paulo ultrapassou o Rio de Janeiro como o maior produtor nacional de café, posição que manteria nas próximas décadas (DNC 1938, 264-265).

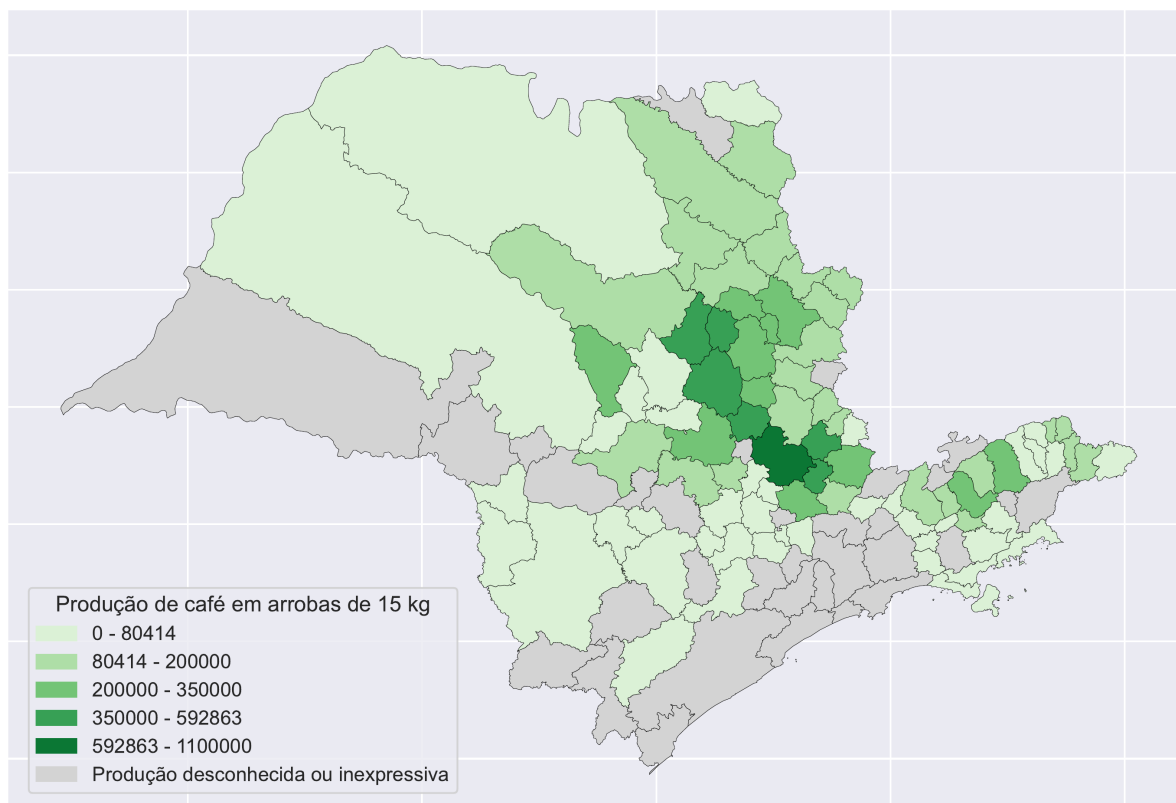


Figura 1: Produção de café nos municípios da província de São Paulo em 1886-1887

Fontes: São Paulo (1888a), Dafert (1895) e relatórios de companhias ferroviárias.

Notas: a divisão administrativa de 1886-1887 foi compatibilizada com as áreas dos municípios de São Paulo em 1900, tendo por base as informações de Seade (2024) e IBGE (2024) e o shapefile de IBGE (2011). Os cinco intervalos foram obtidos com o algoritmo Fisher-Jenks de quebras naturais, que minimiza a variância dentro dos estratos e maximiza as diferenças em relação às médias entre as classes, utilizando o módulo PySAL (Rey and Anselin (2007)).

A Figura 1 mostra a distribuição da lavoura e a quantidade produzida de café entre os municípios da província de São Paulo no ano de 1886-1887. Os dados são de estimativas de produção disponíveis em documentos da época ou de embarque de café em estações ferroviárias.¹ Os cinco maiores produtores – Campinas, Rio Claro, Limeira, Belém do Descalvado e Amparo – concentravam-se na área central e nordeste da província, enquanto o Vale do Paraíba – com Taubaté na nona posição – aparecia em segundo plano após décadas de relativa estagnação do cultivo do produto. Mais ao oeste e ao sul da

¹ São Paulo (1888a), Dafert (1895) e relatórios semestrais das companhias Mogiana, Paulista, Sorocabana e Ytuana. Os dados e fontes serão descritos na próxima seção. Os mapas foram criados com a biblioteca GeoPandas (Jordahl et al. 2000) e as demais figuras com matplotlib (Hunter 2007) e seaborn (Waskom 2021).

província, a produção de café começava a atingir as então pequenas áreas cultivadas dos municípios da fronteira de colonização, como Jaboticabal, Botucatu, Lençóis e Faxina. A maior parte dessa extensa região de fronteira, porém, contava apenas com uma esparsa produção de alimentos e criação de animais ou era ocupada por populações indígenas, que nas próximas décadas seriam expulsas e exterminadas (Sampaio 1890, 97–114; Cobra 1923, 120–146; Milliet 1941, 17–27; Monbeig 1998, 127–147).

A Figura 1 também retrata um conjunto de municípios da província de São Paulo cuja produção de café era desconhecida ou registrada como inexpressiva pelos órgãos oficiais no final da década de 1880 (São Paulo 1888a; Dafert 1895). Campos Novos do Paranapanema, com uma vasta superfície na fronteira sudeste da província, desmembrou-se de Santa Cruz do Rio Pardo em 1885 e ainda era pouco influenciado pela lavoura cafeeira. Outras localidades ao sul, na região da capital e mesmo no Vale do Paraíba especializavam-se na produção de alimentos e pecuária e pouco ou nada produziam de café nas suas terras. Assim, por ocasião de sua emergência como grande produtora nacional, a lavoura cafeeira de São Paulo ainda estava delimitada por uma área e um número de municípios relativamente pequenos, onde a produção era mais intensiva e concentrada. Nas décadas seguintes, a expansão da fronteira agrícola e da colonização iria alterar esse quadro com a incorporação das matas do antigo “sertão” e dos “terrenos desconhecidos” no extremo oeste da província, combinando a produção de alimentos e a atividade de criação com o cultivo do café em larga escala (Milliet 1941, 17–27; Tavares de Almeida, 1943, 13–45; Monbeig 1998, 167–179)

As diferentes quantidades produzidas de café retratadas na Figura 1 são apenas um aspecto da variedade da agricultura de exportação na província de São Paulo em 1886-1887. As condições de produção do Vale do Paraíba eram distintas das observadas no Oeste durante sua expansão inicial, assim como o avanço da fronteira agrícola em diferentes direções do planalto nas décadas seguintes encontrou um novo cenário de tipos de vegetação, fertilidade do solo, tecnologia de beneficiamento e oferta de trabalho. De sua parte, todas essas características fisiográficas e econômicas afetaram o engajamento de trabalhadores na produção de café, seus níveis de esforço e produtividade. Os cálculos adiante procuram refletir essa variedade das regiões da província no final da década de 1880.

Fontes e dados

As estimativas apresentadas nas próximas seções baseiam-se nos números de produção de café, escravizados e imigrantes encontrados em diversas fontes dos anos de 1886-1887. Os itens a seguir descrevem cada grupo de dados e suas respectivas fontes, bem como as aproximações adotadas para seu emprego nas estimativas.

Produção de municípios e fazendas

A primeira informação importante é a produção de café dos municípios da província de São Paulo em 1886-1887. Os dados foram coletados em três fontes distintas: primeiro, o capítulo sobre os municípios

paulistas do relatório da Comissão Central de Estatística, que cita estimativas das arrobas de café colhidas em uma parte das localidades da província em 1886 (São Paulo 1888a, 283–578); segundo, o levantamento da produção, exportação e do despacho de café por estações ferroviárias em 1886 realizado por F. W. Dafert, fundador e diretor do Instituto Agrônômico do Estado de São Paulo, em Campinas (Dafert 1895); terceiro, os relatórios semestrais das companhias Mogiana, Paulista e Ituana, que informam o café transportado por suas estações ferroviárias nos anos de 1886–1887 (Companhia Paulista de Vias Férreas e Fluviaes, 1886–1887; Companhia Mogiana, 1886–1887; Companhia Ytuana, 1886–1887).

Toda a produção registrada em toneladas ou quilogramas foi convertida em arrobas de 15 kg. Quando foram encontradas estatísticas em mais de uma fonte, adotou-se aquela que pareceu mais consistente com outras informações disponíveis do município – em particular, a população, o número de escravizados e as descrições da fertilidade das terras e do estado da lavoura em 1886.² Em geral, o que os documentos oficiais classificaram como “produção” dizia respeito à exportação registrada em estações ferroviárias ou a simples estimativas baseadas em informações de fazendeiros locais, como as que constam no próprio levantamento realizado pela Comissão Central de Estatística (São Paulo 1888a).

Em alguns poucos municípios, foi necessário recorrer a fontes alternativas ou realizar ajustes quando os números disponíveis nos documentos oficiais revelaram-se claramente inconsistentes. Para São Carlos do Pinhal, a produção média de mil toneladas de café (66.667 arrobas) anotada no relatório da Comissão Central de Estatística encontra-se provavelmente subestimada – devido a um possível erro de registro – tendo em vista a população, o número de escravizados e as informações qualitativas sobre a agricultura do município em 1886–1887.³ Os jornais *Rio News* e *Correio Paulistano* noticiaram uma safra equivalente a 440.670 arrobas em 1887, enquanto os registros aparentemente parciais dos embarques por estação ferroviária do município, citados por Diana Leal Diniz, foram de 342.980 arrobas em 1886 (*Rio News*, 24/7/1887, 4; *Correio Paulistano*, 26/8/1887, 2; Diniz 1973, 152). Utilizou-se a média dessas duas fontes para obter a quantidade de 391.825 arrobas colhidas no município. Situados na mesma região, Brotas e Dois Córregos tiveram sua produção calculada com a estimativa de Dafert (1895) do café exportado por ferrovia e navegação fluvial.⁴

Outro município importante com ajuste nos dados de produção foi Campinas. A Comissão Central

² A fonte escolhida e os critérios utilizados estão descritos no texto “Município e informações adicionais”, Apêndice 2, no repositório de dados do artigo localizado em <https://osf.io/vu6b4/>. As referências a seguir aos dados e material complementar do artigo encontram-se sempre nesse repositório. Seguindo Milliet (1941), optou-se pela arroba de 15 kg em vez da medida mais antiga e também utilizada de 14,689 kg.

³ A produção de café atribuída pela Comissão Central de Estatística a São Carlos do Pinhal tem sido utilizada diretamente em trabalhos importantes sobre o município, como o de Truzzi (1986, 106).

⁴ F. W. Dafert calculou a exportação (via ferrovia e barcos) de Jaú, Brotas e Dois Córregos em 472.285 arrobas (Dafert 1895, 177, nota 3). Desse total, deduziu-se a produção de 350.000 arrobas de Jaú fornecida pela Comissão Central de Estatística (São Paulo 1888a), com o restante (122.285 arrobas) sendo distribuído entre Brotas (68.124 arrobas) e Dois Córregos (54.161 arrobas) proporcionalmente ao número de escravizados com domicílio rural de cada um dos municípios.

de Estatística citou dois números distintos para o município, observando que a “exportação média anual é calculada em 10.500.000 kilogramas” (700.000 arrobas) e a “sua produção máxima tem atingido em alguns anos a 22.500.000 kilogramas” (1.500.000 arrobas) (São Paulo 1888a, 331). Sérgio Milliet (1941, 50) e José Francisco de Camargo (1952, vol. II, p. 59) consideraram que as safras máximas de 1.500.000 arrobas eram representativas da produção do município, no que foram seguidos por boa parte da literatura. F. Dafert (1895, 172), ao contrário, utilizou a exportação média de 700.000 arrobas como quantidade aproximada da produção local. Nas estimativas a seguir, optou-se pela média das duas cifras anteriores – isto é, 1.100.000 arrobas – por parecer uma aproximação mais realista do café produzido em Campinas em 1886.

Além da produção dos municípios, as estimativas utilizam os dados compilados por Van Delden Laërne (1885) e Louis Couty (1883) em fazendas do Rio de Janeiro, de Minas Gerais (ambos partes da zona do Rio) e do Oeste paulista (zona de Santos) na primeira metade dos anos 1880. As informações dessas propriedades são as mais detalhadas disponíveis para o período, constando para cada uma o número de cafeeiros, a quantidade de arrobas produzidas e o total de escravizados ou colonos empregados. Entre as que empregavam trabalho escravo, há dados de 31 fazendas do Rio de Janeiro e de Minas Gerais que, em 1883, mantinham 5.012 cativos na lavoura, no preparo e no beneficiamento de café, além de 10 propriedades em municípios do Oeste de São Paulo com 1.429 trabalhadores escravizados na atividade cafeeira (Laërne 1885, Tabela C, p. 328-9 e Tabela G, p. 334-5). Quanto aos imigrantes, as informações foram obtidas de 89 famílias contratadas em seis fazendas do Oeste paulista nos anos de 1882 e 1883, reunindo mais de 500 membros e 275 colonos em idade de trabalho (com mais de 15 anos) (Couty 1883, 136-138, 140; Laërne 1885, 362-363).⁵

Escravizados, imigrantes e nacionais

A população escrava empregada na agricultura de São Paulo em 1886-1887 é o ponto de partida para as estimativas elaboradas nas próximas seções. Embora o registro das ocupações não conste da versão publicada da matrícula de escravos iniciada em março de 1886 e encerrada em 30 de março de 1887, um documento manuscrito guardado no Arquivo Público do Estado de São Paulo informa os dados completos para cada um dos municípios da província. Ao todo, a matrícula de março de 1887 dividiu as ocupações dos escravizados em três categorias ou “profissões”: “agrícola”, “artista” e “jornaleiro” (São Paulo 1887a).⁶ Com essa classificação geral, as ocupações registradas oficialmente incorporaram outras funções e tarefas regulares exercidas pelos escravizados nas propriedades rurais, tais como o trabalho doméstico, trato de animais, transporte e a manutenção de estradas e instalações.

O processo produtivo na fazenda requeria tanto o trato dos cafezais, a colheita e as etapas posteriores

⁵ A quase totalidade das famílias listadas era formada por imigrantes (italianos, tirolezes, suecos, alemães e portugueses), com exceção de uma família de brasileiros (Couty 1883, 137).

⁶ A versão publicada, em que não aparece a classificação das ocupações registradas pela matrícula de março de 1887, encontra-se em São Paulo (1888a, 53-56).

de preparo dos grãos quanto o trabalho nas casas de máquinas, tulhas e oficinas, onde eram geralmente empregados os escravizados especializados, como mecânicos, ferreiros e carpinteiros. Por esse motivo, não só trabalhadores classificados como “agrícolas” na matrícula de 1887, mas também os especializados e artesãos (“artistas”) compunham a força de trabalho escrava das fazendas de café em São Paulo. O procedimento indireto para subtrair os “artistas” empregados fora da agricultura e nas zonas urbanas foi utilizar a classificação de “domicílio” da matrícula de 1887. Assim, nas estimativas adiante utiliza-se diretamente o número de escravizados declarados como “rurais” – um segmento que reunia provavelmente a totalidade dos escravizados “agrícolas”, “artistas” e “jornaleiros” que poderiam estar vinculados à produção de café.

Com relação aos imigrantes, a dificuldade é maior e uma série de aproximações teve de se feita para se chegar a um número plausível de estrangeiros que poderiam estar engajados no trabalho agrícola dos municípios de São Paulo na época. Há duas fontes principais com dados sobre imigrantes no âmbito municipal. A primeira é o censo da população realizado pela Comissão Central de Estatística, que previa a contagem do número de imigrantes residentes na província em 1886 (São Paulo 1888a, 23–24). No entanto, várias localidades deixaram de enviar as informações sobre a população estrangeira, incluindo municípios importantes como Araraquara, Campinas, Jaboticabal e Rio Claro (São Paulo 1888a).

Além disso, à medida que uma parcela não conhecida, mas possivelmente expressiva, de estrangeiros estabelecidos nas décadas anteriores a 1886 era formada por comerciantes, artesãos, donos de oficinas e outras profissões, bem como por proprietários rurais, nem todos os imigrantes encontrados pelo censo de 1886 poderiam ser presumidos como colonos nas fazendas de café. A opção adotada foi utilizar o levantamento realizado entre 31/12/1885 e 31/3/1886 pelo vice-cônsul italiano, Enrico Perrod, sobre os imigrantes italianos e suas ocupações nos municípios de São Paulo. Considerou-se o total de “colonos e agricultores” encontrados por Perrod como uma medida aproximada do número de colonos trabalhando no cultivo de café do município no início de 1886, utilizando-se o censo apenas como critério para averiguar a consistência dos números de Perrod. Em Amparo, por exemplo, enquanto o censo de 1886 contabilizou 1.410 estrangeiros de todas as idades e nacionalidades, os 300 “colonos e agricultores” encontrados por Perrod foram definidos como equivalentes aos colonos engajados na produção de café do município (Perrod 1888, 73–81).

A segunda fonte para a população trabalhadora estrangeira é o registro dos imigrantes que passaram pelo alojamento provincial e seguiram para as estações ferroviárias dos municípios de São Paulo no ano de 1886 e nos três primeiros meses de 1887. Os documentos oficiais frequentemente listaram duas ou mais estações situadas em uma localidade. Desta forma, as estações ferroviárias tiveram de ser mapeadas de acordo com os municípios a que pertenciam, sendo os imigrantes que entraram por elas consolidados segundo as divisões administrativas da época.⁷ Ao todo, entraram 8.902 imigrantes pelas

⁷ Para 1886, os dados encontram-se em São Paulo (1887b, 10–11); para 1887, em São Paulo (1888b, 35–36). Como não há registro do deslocamento dos imigrantes após sua chegada às estações, não foi possível computar possíveis casos de transferências das

estações ferroviárias da província ao longo do ano de 1886. Para coincidir com o momento do registro da população escrava, adotou-se o mês de março de 1887 – data de encerramento da matrícula de escravos daquele ano – como limite para a compilação dos dados de entrada de imigrantes pelas estações. O cálculo do total de estrangeiros por município nos meses de janeiro a março de 1887, ano em que não há informações de entradas mensais, utilizou o percentual de imigrantes por estação ferroviária de destino nos mesmos meses de 1886. No conjunto, o movimento de imigrantes nos três primeiros meses de 1887 foi calculado em 4.420 pessoas, de um total de 26.953 estrangeiros transportados para os municípios do interior da província naquele ano como um todo.

Adicionalmente, o total de imigrantes recebidos pelas estações ferroviárias teve de ser ajustado para levar em conta somente aqueles em idade de trabalho. Na ausência de faixas etárias nos dados originais, a população de imigrantes aptos para o trabalho na lavoura em 1886 foi obtida com o percentual de maiores de 12 anos (76,3%) das famílias que chegaram em 1886 com auxílios recebidos do governo provincial (São Paulo 1888a, 67). Da mesma maneira, para o ano seguinte usou-se o coeficiente (64,8%) de maiores de 12 anos das famílias imigrantes transportadas no período de janeiro a março de 1887 (São Paulo 1888c, 117; Sociedade Promotora de Imigração, 1888, anexos 1 e 4).

Ao final, a combinação das duas séries – a de Perrod (1888) e a das entradas de imigrantes em 1886 e nos três primeiros meses de 1887 – resultou no número aproximado de colonos imigrantes do café em cada município. Visto que a base de referência do censo realizado pela Comissão Central de Estatística foi a população residente em setembro de 1886, foram adotadas duas hipóteses adicionais: a de que nenhum imigrante desembarcado em Santos em 1886 tenha sido listado no levantamento demográfico e a de que todos os imigrantes que entraram nos municípios do interior de São Paulo nesse ano fixaram-se como colonos nas fazendas. Essas hipóteses possivelmente superestimam a presença de imigrantes no cultivo do café. Apesar disso, a ausência de informações sobre imigrantes cujas viagens transatlânticas não foram subsidiadas e contabilizadas nas estatísticas e, ainda mais, a inexistência de registro de colonos estrangeiros de outras nacionalidades (além dos italianos relatados por Perrod (1888)) podem compensar, parcialmente, o viés da estimativa feita.

Quanto aos trabalhadores nacionais, as dificuldades são, obviamente, ainda maiores do que no caso dos imigrantes, em virtude da inexistência de estatísticas específicas sobre esse segmento da população agrícola no período. Nesse grupo, encontravam-se trabalhadores de diversas origens – brasileiros livres residentes na província (frequentemente caracterizados como caboclos ou caipiras), migrantes, libertos e, possivelmente, descendentes de 1ª geração de imigrantes estabelecidos em fazendas e núcleos coloniais em décadas anteriores (Dean 1977, 119). Também é provável que ingênuos (crianças filhas de mães escravizadas) de 8 a 15 anos e os maiores de 60 anos que permaneceram nas fazendas após a Lei do Ventre Livre (28 de setembro de 1871) e dos Sexagenários (28 de setembro de 1885) compusessem um contingente adicional de trabalhadores que eram, formalmente, livres. Em março de 1887, havia mais

famílias recém-chegadas para localidades diferentes das que sediavam as estações do destino inicial.

de 61 mil crianças de todas as idades vivendo com as mães escravizadas e 2.553 maiores de 60 anos ainda sob o regime de 3 anos de serviços da lei de 28 de setembro de 1885 na província de São Paulo (São Paulo 1888a, 59–64; Brasil 1888, 26–27).

O engajamento dos trabalhadores nacionais livres ocorria sob diferentes tipos de contratos e condições. Além de serem empregados como colonos, em geral ao lado de imigrantes, os nacionais eram contratados como camaradas, jornaleiros e em empreitadas sob contratos temporários ou sazonais para o trato de cafezais e colheita (Carvalho de Moraes, 1870, 66–69).

Geralmente não quantitativas e esparsas, as informações sobre os trabalhadores nacionais costumavam aparecer sob o título genérico de “trabalho livre”, confundindo-se com a população imigrante. Assim, um proprietário de Jundiaí calculou que, de um total de 179.000 arrobas de café produzidas pelo município em 1885, 47,5% eram cultivados em fazendas apenas com escravizados, 20,1% com escravizados e livres, 15,6% em fazendas que empregavam exclusivamente trabalho livre e 16,8% por uma “pequena lavoura” que também utilizava somente trabalhadores livres (Seckler 1884, 421). Apesar de mencionar-se que as colônias locais contavam com famílias brasileiras, o número de trabalhadores nacionais e estrangeiros não foi discriminado no relato. Quase dez anos antes, um levantamento de 91 fazendas de Rio Claro constatou que 60,5% dessas propriedades utilizavam escravizados e colonos, 27,2% apenas cativos, 8,6% somente colonos, enquanto as demais empregavam camaradas, colonos e camaradas ou escravos e camaradas (*A Província de São Paulo*, 27/8/1876, 2). Tal como no caso de Jundiaí, a nacionalidade dos trabalhadores não foi identificada.

Em poucas ocasiões, as referências ao trabalhador livre distinguiam colonos nacionais e imigrantes. Affonso de E. Taunay reproduziu o relato de um “ex-negociante fluminense” que, em visita às novas áreas cafeeiras de São Paulo nos anos 1870, constatou que “[n]ão era raro encontrarem-se proprietários de 15 a 20 escravos de serviço tratando de 100 a 160.000 pés de café: os escravos os plantavam e criavam e, quando chegavam ao estado de boa produção eram entregues a famílias nacionais ou estrangeiras, por contratos simplíssimos”. Segundo o observador, “[q]uase todas as fazendas estavam neste pé, pouco mais ou menos” (Taunay 1939a, 44).

Uma provável razão para a ausência de citações mais frequentes e explícitas aos nacionais nas fazendas foi a maior atenção dada à imigração europeia, que continuava sendo vista, nos anos 1880, como o elemento novo e promissor para o recrutamento de trabalhadores para as fazendas. Como observou Warren Dean, os trabalhadores brasileiros “muito menos notados que os europeus, não apareciam nos relatórios governamentais, pois não apresentavam problemas diplomáticos nem aqueles provocados pelo custeio de transporte” (Dean 1977, 119). Em Rio Claro, um dos centros pioneiros na atração de imigrantes, as fazendas de café ampliaram o engajamento de trabalhadores livres nos anos 1870 e 1880, contratando tanto nacionais como estrangeiros. Ao lado dos trabalhadores locais, a migração de outras partes da província e de Minas Gerais foi possivelmente outra fonte de trabalho utilizada nas fazendas cafeeiras do município (Diniz 1973, 85, 91; Dean 1977, 119).

A migração oriunda de regiões mais distantes pode também ter contribuído para a oferta de trabalho na lavoura, pelo menos em certas oportunidades. Durante a seca de 1877-1879, retirantes cearenses e de outras províncias do nordeste foram transferidos para São Paulo e contratados em fazendas de café de Rio Claro e de outros municípios, como Amparo, Casa Branca, Guaratinguetá e Limeira (Gonçalves 2006, 156–168). Em Rio Claro, a fazenda Angélica foi uma das que mais utilizaram retirantes para o trabalho nos cafezais, empregando 278 pessoas apenas nos primeiros meses de 1878 e chegando a mais de 600 no período da seca (Gonçalves 2006, 61; Dean 1977, 119; Diniz 1973, 85). Warren Dean sugeriu que cerca de 3.000 migrantes cearenses estabeleceram-se no Oeste paulista entre 1877 e 1878 e observou: a “migração interna de trabalhadores livres de outras províncias constituía um fator tão constante do crescimento das fazendas que é surpreendente que tenha recebido tão pouca atenção” (Dean 1977, 119).

Em resumo, dada a inexistência de informações quantitativas, nas estimativas a seguir o número de nacionais empregados nas fazendas de café foi calculado como resíduo, isto é, pela dedução dos trabalhadores escravizados e imigrantes, conforme será explicado na próxima seção.

A produção de café por regiões e por trabalhador

A avaliação da produtividade média – ou rendimento médio – dos cafezais de São Paulo em 1886-1887 é prejudicada porque somente a partir dos anos 1890 há informações do número de pés de café por município. Até então, as estimativas contemporâneas baseavam-se em notícias ou informações de fazendeiros, seja para a província como um todo ou para localidades específicas. Os números costumavam ser conflitantes e, às vezes, possivelmente exagerados. Antonio Prado, por exemplo, chefe conservador e proprietário da fazenda Santa Veridiana (Casa Branca), calculou em 100 arrobas (provavelmente na unidade de 14,689 kg) o rendimento médio por 1.000 arbustos em São Paulo na época, enquanto outra estimativa atribuía esse número principalmente às fazendas do oeste da província (Prado 1887, 2; Pan (pseudônimo) 1888, 2). Notícias de municípios das áreas novas citavam rendimentos médios que iam de 80 arrobas na serra dos Agudos em Lençóis, 100 arrobas em Araraquara a 125 arrobas em Jaú (Caetano Alberto 1884, 2; *Rio News*, 24/7/1887, 4; *Correio Paulistano*, 25/2/1883, 3). Em fazendas específicas, a produtividade média divulgada podia ser de 67 arrobas em Ibicaba em Limeira, 120 a 140 arrobas na fazenda Albertina em Ribeirão Preto ou 190 arrobas em uma propriedade de Jaú, enquanto outro cálculo sugeria que o rendimento típico de uma fazenda no Oeste girava em torno de 50 arrobas por 1.000 cafeeiros (*Correio Paulistano*, 14/11/1886, 2; *Rio News*, 24/7/1887, 4; *Correio Paulistano*, 30/11/1882, 2; *Correio Paulistano*, 24/3/1882, 1).

Comentando o Relatório da Comissão Central de Estatística (São Paulo 1888a), Affonso de E. Taunay fez juízo mais sóbrio, e possivelmente mais realista, da produtividade média dos cafeeiros em São Paulo nos anos 1880. Em vez da produção média anual de 80 arrobas por 1.000 pés de café citada no Relatório, Taunay argumentou que “conviria... que se lembrasse que essa produção era privativa dos cafezais novos, do oeste”, enquanto os do Vale do Paraíba “tinham médias inferiores a um terço de

tal cifra.” Além disso, “mesmo em Campinas e Limeira ela era a metade daquilo que se apregoava” (Taunay 1939a, 361). O desempenho dos cafezais novos e em plena produção (em torno de 6 a 12 anos) plantados nas áreas estabelecidas ou em expansão era contrabalançado pelos arbustos antigos na mesma propriedade ou em outras partes dos municípios, exceto naqueles em que o cultivo do café havia sido recém-introduzido. A fertilidade das terras também era heterogênea dentro de uma mesma localidade ou mesmo dentro de uma propriedade, gerando ganhos diferentes entre as plantações. A consequência é que o rendimento médio dos cafeeiros nos municípios costumava ser frequentemente inferior à narrada nos testemunhos na imprensa ou no debate público.

Neste artigo, em vez de uma medida única para o conjunto da província, os municípios são distribuídos por regiões que retratam aproximadamente a variedade das condições de produção de São Paulo em 1886-1887, como observado anteriormente na Figura 1. Além de encontrarem-se em momentos diversos da expansão da cafeicultura, as realidades dos municípios e regiões em termos de fertilidade da terra, idade dos cafeeiros, tecnologia de beneficiamento e oferta de trabalho eram bastante distintas, implicando rendimentos médios substancialmente diferentes.

A divisão por regiões segundo os rendimentos dos cafezais foi empregada em trabalhos de contemporâneos e posteriores, a começar por Francisco de Paula Lazaro Gonçalves, representante da Associação Promotora de Imigração de Minas Gerais, que elaborou estimativas de produtividade média dos cafeeiros para um grupo de cinco municípios representativos de zonas cafeicultoras, a partir de consultas e visitas a fazendas em São Paulo no início de 1888 (Lazaro Gonçalves 1888, 22-47).⁸ De forma semelhante, F.W. Dafert definiu, em 1890, quatro categorias em que os municípios de São Paulo foram classificados de acordo com o estado da cultura do café no ano de 1886: velha, nova, média e sem importância, além das localidades sem informação (Dafert 1895). Posteriormente, Pierre Monbeig relacionou cinco regiões topográficas que, devido às condições naturais e idade dos cafeeiros, demarcavam níveis de produção variados no período de 1886 a 1905 (Monbeig 1998, 167-172).

Nas estimativas a seguir, as regiões são classificadas de acordo com a produtividade média dos cafezais, tendo como ponto de partida os dados de produção e cafeeiros das fazendas investigadas por Laërne (1885). A rigor, esses dados incluíram apenas uma região de São Paulo – o Oeste da província. Ainda assim, as fazendas de Minas Gerais e Rio de Janeiro estudadas por Van Delden Laërne compartilhavam condições semelhantes às situadas no Vale do Paraíba paulista, sendo classificadas pelo autor como partes da zona tributária do Rio. É possível, desta maneira, utilizar os indicadores das fazendas do Rio de Janeiro e Minas Gerais como aproximações da realidade do Vale do Paraíba e da zona mais antiga do café em São Paulo. Adotando esse procedimento, as duas regiões – o Vale do Paraíba e o Oeste paulistas – farão parte, daqui em diante, das zonas denominadas “Antiga” e “Oeste”. Com os dados

⁸ Lazaro Gonçalves (1888) identificou cinco zonas de São Paulo, classificadas de acordo com a produção por 1.000 pés de café, que seriam representadas pela região Norte (Vale do Paraíba) e pelos municípios de Itu, Amparo, Campinas (mais Mogi Mirim e Rio Claro) e Ribeirão Preto.

dessas regiões, foram calculados três coeficientes técnicos básicos para cada uma delas: a produtividade dos cafeeiros citada anteriormente, isto é, a quantidade de arrobas produzidas por 1.000 pés de café, o número de cafeeiros tratados e as arrobas de café produzidas por trabalhador escravizado, todos em termos médios anuais.⁹

A Figura 1 apresentada anteriormente mostrou que o cultivo do café em São Paulo em 1886-1887 ia além das zonas Antiga e do Oeste. O mapa da distribuição espacial da cafeicultura na época revela a expansão da fronteira agrícola em múltiplas direções do planalto de São Paulo, compreendendo áreas que representavam, primeiro, um prolongamento do Oeste pioneiro em torno de Campinas e, segundo, zonas de fronteira em que a colonização e o cultivo do café ainda davam os primeiros passos. Para essas novas áreas, foram definidas duas regiões adicionais, “Oeste Novo” e “Fronteira”, que procuram capturar as diferentes condições de produção e o rendimento médio das terras mais recentes da expansão do café no período. Uma vez que não há (até o momento) dados de fazendas individuais para essas duas regiões novas, os rendimentos médios de seus cafezais foram inferidos a partir das estatísticas disponíveis de produção por 1.000 cafeeiros e fontes qualitativas diversas, em especial Dafert (1895), Lazaro Gonçalves (1888), Relatório da Comissão Central de Estatística (São Paulo 1888c), Anuários Estatísticos de 1900 e 1902 (São Paulo 1903; São Paulo 1905), Estatística Agrícola de 1904-1905 (São Paulo 1906) e dados municipais de produção e exportação entre 1909 e 1914 (São Paulo 1914; São Paulo 1917).

Resumidamente, os indicadores dos anos posteriores a 1886-1887 serviram de referência e limite superior para as estimativas da produção média dos municípios. Por exemplo, presumiu-se que o rendimento médio dos cafeeiros no início do século XX fosse o máximo possível que poderia ser alcançado por municípios cuja cultura do café estivesse tanto em declínio (como Bananal) quanto no auge (exemplos de Araras e São Carlos do Pinhal) em 1886-1887. Da mesma maneira, assumiu-se que localidades que exibiam alto rendimento na primeira década do século XX, como Ribeirão Preto e São Manuel, já colhiam safras elevadas por 1.000 pés de café em 1886-1887, ainda que, inicialmente, apresentassem baixo volume total de produção. Uma das vantagens dessa classificação é que se diminui o risco de superdimensionar a produtividade dos cafezais de regiões e municípios, tal como acontece quando algumas grandes fazendas são tomadas como típicas de uma área.¹⁰

Os outros dois coeficientes do Oeste Novo e da Fronteira – isto é, o número de cafeeiros tratados e a produção em arrobas por trabalhador escravizado – foram inferidos com os mesmos indicadores das regiões Antiga e Oeste extraídos de Laërne (1885) e a produtividade média dos cafeeiros do Oeste Novo e da Fronteira.¹¹ Os resultados para as quatro regiões podem ser vistos na Tabela 1.

⁹ O termo “coeficiente técnico”, que sintetiza as relações calculadas por Laërne (1885), é utilizado e resumido por Martins (1980, 120-121).

¹⁰ Dois bancos de dados com as estatísticas detalhadas encontram-se no repositório já citado que acompanha o presente texto, onde também é possível consultar a classificação de cada município das regiões Antiga, Oeste, Oeste Novo e Fronteira.

¹¹ Ajustou-se, inicialmente, um modelo linear ($y = m \times x + b$, onde m é a inclinação e b é o intercepto) aos dados observados das

Tabela 1: Regiões e coeficientes de produção, trabalhadores do café, São Paulo, 1886-1887

Regiões	Arrobas por 1.000 cafeeiros	Arrobas por escravizado	Arrobas por imigrante/nacional	Cafeeiros por escravizado
Antiga	24	73	76	3.715
Oeste	54	107	111	2.805
Oeste novo	70	125	136	2.320
Fronteira	90	148	175	1.713

Fontes: Laërne (1885) e Couty (1883), com estimativas e dados adicionais descritos no texto.

Além dos coeficientes para os trabalhadores escravizados, a Tabela 1 consolida os indicadores de imigrantes e nacionais. Nesse caso, apenas a quantidade em arrobas de café produzida por trabalhador de cada grupo é necessária para as estimativas. Para os imigrantes, esse coeficiente foi calculado com os dados observados de colonos das fazendas da região Oeste compilados por Laërne (1885) e Couty (1883), conforme citados na seção anterior. Quanto aos trabalhadores nacionais livres, devido à ausência de informações quantitativas, assumiu-se simplesmente que a sua produção média de café equivalia à dos imigrantes.¹²

A Figura 2 reinterpreta a distribuição espacial do café entre os municípios, desta vez de acordo com a classificação das regiões produtoras. Como observado antes, as regiões foram definidas pelos níveis de rendimento dos cafezais na época, tendo em vista o estado da cultura do café do município. A zona Antiga da cafeicultura paulista era compreendida majoritariamente pelo Vale do Paraíba e o litoral norte, mas incluía também localidades em outras áreas com níveis de produção similares (24 arrobas por 1.000 pés de café) e agricultura diversificada, tais como São Roque e Sorocaba. A região Oeste, que despontou como herdeira do Vale do Paraíba em meados do século XIX, estendia-se por uma ampla área ao centro, com municípios como Campinas, Limeira, Rio Claro e São Carlos do Pinhal, e ao sul da província, com Faxina, Itapetininga e outras localidades compartilhando uma produção aproximada de 54 arrobas por 1.000 cafeeiros.

O Oeste Novo, por sua vez, reunia um grupo menor de municípios, em grande medida desdobramentos do Oeste pioneiro e com uma produção média (aproximadamente 70 arrobas por 1.000 pés de café)

regiões Antiga e Oeste. Com a produção média por 1.000 pés de café (x) das regiões novas (Oeste Novo, $x = 70$; Fronteira, $x = 90$) e os parâmetros m e b do modelo linear ajustado, estimou-se a produção em arrobas (com $y = 1,1333 \times x + 45,8$) e os cafeeiros tratados (com $y = -30,33 \times x + 4442,92$) por trabalhador escravizado do Oeste Novo e da Fronteira. Os códigos e os cálculos estão disponíveis em um Jupyter notebook no repositório de dados do artigo.

¹² Para calcular a quantidade média de arrobas por imigrante, utilizou-se a razão observada da produção de imigrantes/escravizados no Oeste. Essa razão foi aplicada às outras regiões, obtendo-se assim a produção média dos imigrantes para as demais zonas da província. O código com os cálculos realizados está disponível no repositório de dados do artigo.

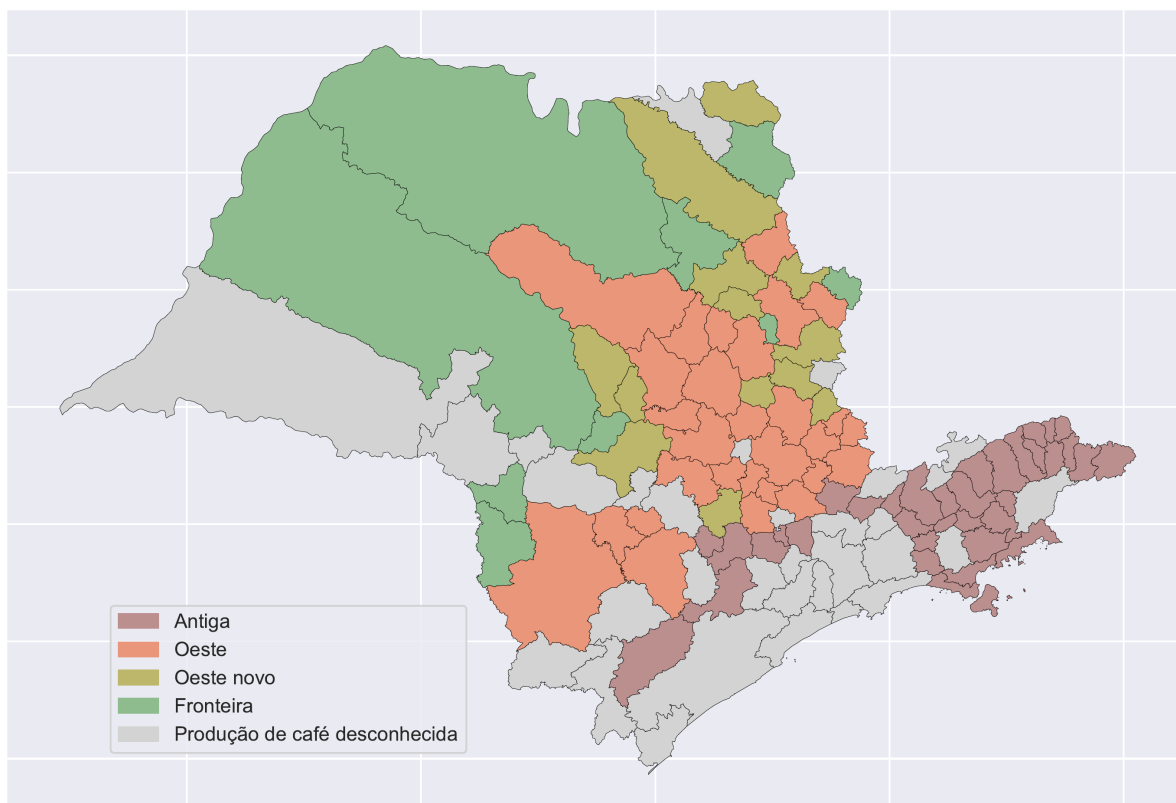


Figura 2: Regiões produtoras de café da província de São Paulo em 1886-1887

Fontes: São Paulo (1888a), Dafert (1895) e relatórios de companhias ferroviárias, com estimativas e dados adicionais descritos no texto.

atingindo níveis elevados e superiores aos das outras duas regiões mais antigas. Os municípios que compunham essa região projetavam-se ao sudoeste (caso de Botucatu) e ao nordeste da província (São Simão, Batatais e Araras, por exemplo). Por fim, a Fronteira era formada principalmente pelas áreas de exploração nas zonas remotas da província, cuja produção era ainda relativamente pequena mas em rápida expansão e com alta produtividade dos cafezais – em torno de 90 arrobas por 1.000 cafeeiros. Os diferentes pontos em que seus municípios distribuem-se no mapa da Figura 2 mostram os caminhos da fronteira agrícola e da colonização em 1886-1887, indo desde o sudoeste, em Itaporanga e Tijuco Preto, passando por Lençóis no extremo oeste e chegando a Jaboticabal e Ribeirão Preto no nordeste de São Paulo.

Definidos os critérios de classificação dos municípios de acordo com as condições de suas lavouras, na próxima seção descreve-se o método adotado para estimar quem eram os trabalhadores da cafeicultura e quanto produziam.

Estimando o número de trabalhadores do café

A contribuição pioneira para a estimativa do número de trabalhadores escravizados na agricultura cafeeira foi elaborada por Van Delden Laërne (1885), em seu minucioso estudo das zonas do Rio e de Santos em 1883-1884. Por meio de dados aproximados da produção total de café, número de cafeeiros e quantidade média produzida por cada escravizado nas regiões estudadas, o autor calculou um número de 233.333 cativos empregados na lavoura cafeeira na zona do Rio e 50.674 na zona de Santos. Com relação ao Oeste de São Paulo, apesar de observar que “não devemos perder de vista o fato de que na zona de Santos, onde há colonos (na zona do Rio eles não são encontrados, ou somente em pouquíssimas fazendas), os escravos de fato plantam muito, mas nem sempre cuidam de todas as plantações”, Van Delden Laërne não chegou a computar a participação de outras categorias de trabalhadores além dos escravizados (Laërne 1885, 352 e 368).

Vários trabalhos utilizaram o método e os dados de Van Delden Laërne. Entre os mais importantes, Thomas Holloway (1974 cap. 4) estimou o número de escravizados para avaliar as necessidades de trabalho durante o momento crítico da expansão cafeeira em São Paulo na década de 1880, Pedro Carvalho de Mello (1977, 100–103) empregou o método para formular um contrafactual da longevidade da escravidão nas zonas do Rio e de Santos se a Abolição não tivesse ocorrido em 1888 e Roberto Martins (1980, 120–138) utilizou os dados das fazendas e o método de Van Delden Laërne para determinar o tamanho do setor cafeeiro na Zona da Mata e no sul de Minas Gerais no século XIX. Em todos esses casos, a premissa foi a de que todo o café, de cada uma das regiões, era integralmente cultivado pelo trabalho escravo, tal como havia sido assumido por Laërne (1885).

Em relação a esses trabalhos clássicos, a principal diferença das estimativas aqui apresentadas para São Paulo em 1886-1887 é o abandono da hipótese de que toda a produção de café era exclusivamente realizada pelo trabalho escravo. Três razões principais justificam essa premissa distinta. A primeira é que é preciso incorporar os colonos imigrantes e nacionais engajados nas fazendas de café do Oeste paulista, como o próprio Van Delden Laërne ressaltou em seu livro e que Louis Couty e outros observadores constataram na época.¹³ Não obstante, como observado anteriormente, o fato bem conhecido de famílias imigrantes terem sido contratadas sob regime de parceria desde o final dos anos 1840 – e depois ao lado de sistemas mistos de remuneração – no Oeste de São Paulo é obscurecido pela dificuldade de dimensionar-se o tamanho da participação desses imigrantes nas fazendas (Holanda 1941; Witzel de Souza 2023). Mais difíceis ainda são as informações sobre a eventual presença de nacionais livres em diferentes tipos de contratos de trabalho, inclusive como colonos, ao lado de imigrantes e escravizados. As informações mais detalhadas, embora incompletas, das categorias de trabalhadores na lavoura cafeeira de São Paulo antes da década de 1880 foram levantadas pelo recenseamento de 1854 conduzido

¹³ Marchesini (1877), p. 127-9; Lazaro Gonçalves (1888), p. 25, 52, 65. Por exemplo, uma das famílias de colonos identificadas por Couty em Ibicaba era “Cearense”, com 6 membros maiores de 15 anos e com um rendimento médio superior à maioria das outras famílias estrangeiras (Couty 1883, 137).

pelo governo provincial (São Paulo 1855). Considerando apenas as fazendas que cultivavam café, o “Quadro estatístico de alguns estabelecimentos rurais da província de São Paulo” consolidou dados de 2.612 propriedades empregando 61.364 trabalhadores, dos quais 89% eram escravizados, 4,1% colonos e 6,9% agregados. Como era de esperar, não havia praticamente colono (apenas 1%) no Vale do Paraíba, então dominante na produção cafeeira. A presença de colonos concentrava-se no Oeste em expansão. Em Campinas, o número era relativamente pequeno (3,2% de colonos, 0,4% agregados), mas em outros municípios do Oeste o percentual revelou-se apreciável: 11,7% colonos e 15,9% agregados em Rio Claro; 24,7% colonos e 11,3% agregados em Mogi Mirim; 34% colonos e 1,5% agregados em Limeira e 54,4% colonos em Piracicaba.¹⁴

Infelizmente, o “Quadro Estatístico” de 1854 não classificou os colonos de acordo com sua nacionalidade. Um levantamento preliminar de documentos oficiais sobre colônias em fazendas da época indica que, em 1854, por volta de 6 a 10% dos colonos eram nacionais e que, entre 1857 e 1858, o percentual subiu para 15 a 20%, a depender da fonte e do ano em questão.¹⁵ É provável que a Revolta dos Parceiros de Ibicaba no final de 1856 e início de 1857 e outros conflitos nas fazendas tenham diminuído o interesse na contratação de imigrantes. Contudo, na avaliação de João Pedro Carvalho de Moraes, enviado do governo Imperial às colônias de São Paulo, em vez de declínio “a colonização manteve-se em S. Paulo em um estado estacionário” entre 1860 e 1870, tendo havido modificações nos antigos contratos de parceria e ampliado a “sujeição das famílias brasileiras ao regime das colônias... nos distritos onde domina a cultura do café”, fato já notado na década de 1850 – “Essas famílias são estrangeiras ou nacionais. O número das primeiras, que são quase todas alemãs, suíças e portuguesas, tem diminuído, mas aumentou o das outras.” (Carvalho de Moraes, 1870, 65).

Também é possível que o número de colonos nas fazendas tenha crescido em alguma medida nos anos 1870 até 1886, diante da expansão da agricultura exportadora e da contínua – embora ainda reduzida – entrada de imigrantes na província.¹⁶ Portanto, mesmo que tenha sido pequena em relação ao trabalho escravo, a presença de outros grupos de trabalhadores nas fazendas – imigrantes ou nacionais, como colonos ou em outros tipos de contrato – requer que estes sejam incorporados às estimativas da mão de obra engajada no cultivo do café.

O segundo motivo para reconsiderar a relação entre escravizados e a produção de café em São Paulo vincula-se às características do trabalho compulsório nas fazendas. Nem todo trabalhador escravizado ou seu intenso tempo de trabalho era dedicado diretamente ao produto de exportação. Os escravizados

¹⁴ Calculado de São Paulo (1855).

¹⁵ Os percentuais são de uma pesquisa em andamento com documentos oficiais e outros relatos sobre colônias em fazendas de São Paulo nas décadas de 1850-1870. Em um dos documentos da época reproduzido por Holanda (1941, 28-29), a proporção de brasileiros entre os colonos atingiu 14,9% em 1858.

¹⁶ A entrada bruta (sem descontar as saídas) conhecida em São Paulo foi de 43.518 imigrantes de todas as idades entre 1870 e 1886. A média chegou a 2.560 pessoas ao ano, mas com grande variação no período (desvio padrão de 2.635), tendo os maiores fluxos se concentrado em 1875-1878 e 1881-1886 (dados em São Paulo 1928, 342-344).

de uma fazenda costumavam ter que dedicar parte de suas horas de trabalho ao cultivo de cereais e outros produtos para subsistência e, eventualmente, venda em mercados locais (Couty 1883, 101, 103, 108–109; Stein 1990, 201–202). Muitas vezes sua capacidade de trabalho era empregada em diferentes atividades além da agricultura, motivo pelo qual é comum encontrar relatos de escravizados com múltiplas funções e habilidades – de serviços avulsos até tarefas mais qualificadas (Colistete 2021). Além do mais, fontes como censos e listas de matrícula agregaram os escravizados em ocupações gerais. Como foi notado anteriormente, a matrícula de 1887 resumiu-se a três ocupações amplas – “agrícolas”, “artistas” e “jornaleiros” – que abrangiam uma variedade de funções e atividades realizadas pelos escravos nas propriedades rurais, além de haver indícios de que os critérios de classificação não foram homogêneos entre os municípios. Da mesma maneira, doenças, acidentes e fugas eram frequentes e reduziam o número efetivo ou a capacidade de trabalho da mão de obra cativa (Couty 1883, 76–77; Stein 1990, 223).

A terceira razão para adotar uma premissa distinta acerca da relação entre trabalhadores escravizados e o cultivo do café refere-se à diversidade agrícola dos municípios. Várias localidades de São Paulo exibiam em 1886-1887 uma produção pequena de café frente a outros bens (arroz, açúcar, algodão, milho, feijão, pecuária), revelando que nessas municipalidades uma parcela relativamente reduzida (em número ou horas de trabalho) de escravizados dedicava-se ao produto de exportação. Como indicaram as Figuras 1 e 2 anteriormente, seja pelo fato de que o município encontrava-se na fronteira de colonização ou por especializar-se na produção de alimentos ou outros produtos (como algodão), a lavoura cafeeira convivia com um cenário diversificado da produção agrícola e pecuária na província.

O método aqui proposto baseia-se nos mesmos procedimentos de Laërne (1885), sem, contudo, pressupor a inexistência de outras categorias de trabalhadores – imigrantes e nacionais – ao lado de escravizados. Inicialmente, parte-se do número total de escravizados registrados (os definidos como “rurais” na matrícula de 1887) para determinar a quantidade de café produzida se todos esses trabalhadores estivessem engajados na cultura do produto. Assim, o número de escravizados do município, multiplicado pela média de produção por trabalhador, resulta na quantidade máxima de café colhida se todos os trabalhadores escravizados rurais da localidade estivessem integralmente empregados na lavoura de café. No Oeste, um trabalhador escravizado produzia em média 107 arrobas por ano, de acordo com a Tabela 1. A título de exemplo, a produção dos 3.210 escravizados de Rio Claro seria de 343.470 arrobas em 1886-1887 ($3.210 \text{ escravizados} \times 107 \text{ arrobas por trabalhador} = 343.470 \text{ arrobas}$).

Outro conceito similar é o número total de cafeeiros tratados se toda mão de obra escrava do município estivesse inteiramente empregada na lavoura de café. Esse total é calculado multiplicando-se os escravizados rurais pela média de cafeeiros cuidados por trabalhador na localidade. De acordo com a Tabela 1, um trabalhador escravizado tratava em média 2.805 cafeeiros na região Oeste. No caso de Rio Claro, o número máximo seria então de 9.004.050 cafeeiros no município ($3.210 \text{ escravizados} \times \text{média de } 2.805 \text{ cafeeiros por trabalhador} = 9.004.050 \text{ cafeeiros}$).

Em suas estimativas, Van Delden Laërne fez uma distinção importante entre cafeeiros novos e em produção (Laërne 1885, 354).¹⁷ Os cafeeiros prontos para a colheita refletem as condições de produção (qualidade das terras, idade dos cafeeiros, tecnologia e oferta de trabalho) da agricultura do município, sintetizadas pelas arrobas produzidas por 1.000 cafeeiros na região. O número de cafeeiros produtivos pode ser inferido pela quantidade máxima de arrobas cultivadas pelos escravizados (multiplicada por 1.000) ponderada pela produção média por 1.000 cafeeiros do município. O Oeste colhia aproximadamente 54 arrobas por 1.000 pés de café, de acordo com a Tabela 1. No exemplo de Rio Claro, visto que a produção máxima foi antes calculada em 343.470 arrobas, o número de cafeeiros em plena produção seria equivalente a 6.360.556 unidades ($(343.470 \text{ arrobas} / 54 \text{ arrobas por } 1.000 \text{ cafeeiros}) \times 1000 = 6.360.556 \text{ cafeeiros em produção}$).

O número de cafeeiros em produção é interpretado aqui como a referência básica para a estimativa do trabalho escravo diretamente ligado ao cultivo do café – por refletir as condições de produção locais, ser mais intensivo em esforço e por representar a prioridade maior na alocação da mão de obra dentro da fazenda. Com esses cafeeiros produtivos, mais a média de cafeeiros tratados, obtém-se diretamente a mão de obra cativa do café. Pelos dados anteriores, Rio Claro, por exemplo, possuiria 2.268 escravizados engajados na cultura do café ($6.360.556 \text{ cafeeiros} / 2.805 \text{ cafeeiros por trabalhador} = 2.268 \text{ escravizados}$), com uma produção de 242.631 arrobas ($2.268 \text{ escravizados} \times 107 \text{ arrobas por trabalhador} = 242.631 \text{ arrobas}$).

Após estimar o número de trabalhadores escravizados na lavoura cafeeira, o próximo passo é somá-los aos colonos imigrantes em cada município, também obtidos com os dados descritos na seção anterior. A produção total de café de escravizados e imigrantes é então comparada com a produção observada da localidade. Se houver, a diferença entre esses dois agregados (*produção observada - produção de escravizados e imigrantes*) é atribuída aos trabalhadores nacionais, sendo o número desse último grupo calculado por meio de sua produção média de arrobas de café (Tabela 1). Em Rio Claro, para continuar o exemplo, a produção atribuída aos nacionais foi de 250.915 arrobas ($592.863 \text{ arrobas de produção observada} - 341.948 \text{ arrobas da produção somada de escravizados e imigrantes} = 250.915 \text{ arrobas}$), cultivadas por 2.260 trabalhadores ($250.915 \text{ arrobas} / \text{média de } 111 \text{ arrobas por nacional} = 2.260 \text{ nacionais}$).¹⁸

Uma das vantagens do método descrito acima é que a produção calculada para cada um dos grupos depende dos coeficientes técnicos da agricultura cafeeira, que expressam as condições de produção locais. Nas estimativas, se a produção de café observada em um determinado município ultrapassou substancialmente o que o trabalho escravo era fisicamente capaz de produzir é um indício claro de que outras categorias de trabalhadores também eram contratadas para o cultivo do café. O mesmo é válido para o trabalho imigrante. Se o seu número, no município, era pequeno e as safras expressivas, a

¹⁷ Laërne (1885, 354) estimou um número total de 141.279.112 cafeeiros na zona de Santos, dos quais 40.434.392 seriam novos e 100.844.720 estariam em plena produção.

¹⁸ Uma descrição adicional e mais formalizada das etapas dos cálculos e das variáveis está disponível no repositório de dados do artigo.

responsabilidade pelo cultivo do café provavelmente recaía majoritariamente sobre os escravizados e nacionais.

O método também possibilita identificar as localidades em que a agricultura de alimentos e a pecuária eram mais importantes do que o café. Em 1886-1887, havia um número considerável de municípios em São Paulo cuja produção de café era pequena ou ínfima em relação ao número de escravizados rurais. Nesses casos, o método utilizado (que toma como ponto de partida o número registrado de escravizados) superestima a produção do café, divergindo de forma evidente das informações registradas nos documentos oficiais. Esse resultado sugere que a maior parte do trabalho escravo desses municípios era empregada em outras atividades além da cafeicultura. Nessas situações, o procedimento foi adotar a produção de café registrada do município como referência (em vez da população escrava) para estimar diretamente o número de cafeeiros em produção e, em seguida, calcular o número de cativos vinculados ao café, tal como descrito no método anterior.¹⁹

Por fim, o método permite detectar inconsistências nas estatísticas de produção dos municípios. O caso mais representativo, já mencionado anteriormente, é o de São Carlos do Pinhal, na região Oeste, onde as arrobas de café informadas (66.667) no Relatório da Comissão Central de Estatística foram muito inferiores ao previsto diante do elevado número de escravizados rurais (2.925) do município, indicando um provável erro de registro na fonte original (São Paulo 1888a, 485). Nesse caso em particular, adotou-se outra estimativa da produção cafeeira para o município, mais plausível em vista de sua população de escravizados e das informações existentes sobre sua agricultura na época. Outras discrepâncias dos dados disponíveis nas fontes também foram detectadas em outros municípios, mas se optou manter os dados originais até que surjam, eventualmente, informações mais consistentes.²⁰

Na próxima seção, os resultados das estimativas são descritos de forma sintética para cada uma das quatro regiões do café da província de São Paulo em 1886-1887.

Trabalhadores nos municípios e regiões do café

Anteriormente, a Tabela 1 e a Figura 2 apresentaram a divisão de São Paulo de acordo com quatro regiões produtoras de café – Antiga, Oeste, Oeste Novo e Fronteira. Essa divisão é uma tentativa de reproduzir de forma aproximada as diferentes condições fisiográficas, tecnológicas e demográficas dos municípios que influenciavam o cultivo do café na província em 1886-1887. A heterogeneidade da lavoura cafeeira torna-se nítida pelo contraste dos rendimentos médios estimados – as arrobas por 1.000

¹⁹ No banco de dados, a coluna “max_arrobas_esc” dos municípios nessa situação aparece com o termo “total observado”, indicando o uso direto das arrobas de café registradas na fonte.

²⁰ A coluna “consistente_1900s” do banco de dados no repositório do artigo indica se os dados observados de produção dos municípios em 1886 aparentam ser consistentes com as demais informações qualitativas ou quantitativas. Em Ribeirão Preto, por exemplo, o número de 166.525 arrobas – registrado por Dafert (1895) em estações ferroviárias – parece ter sido consideravelmente inferior à produção do município. Na coluna “total_arrobas_estimado” consta a produção estimada (337.016 arrobas em Ribeirão Preto) utilizando o número de escravizados e imigrantes existentes na localidade.

cafeeiros da Tabela 1 – das quatro regiões. Do mesmo modo, os coeficientes técnicos de produção da Tabela 1 expressam os resultados distintos da fertilidade da terra, da idade dos pés de café, do cuidado no trato do cafeeiro, da tecnologia de beneficiamento e do emprego da força de trabalho. Combinados, esses elementos afetaram diretamente o número e a composição dos trabalhadores empregados nos municípios das zonas cafeeiras de São Paulo, como será visto a seguir.

Regiões Antiga e Oeste

A Figura 3 resume os principais resultados das estimativas para as regiões Antiga e Oeste. Para simplificar sua exposição, estes e os demais gráficos a seguir selecionam os 10 municípios com o maior número de trabalhadores engajados na cafeicultura das regiões. Abaixo dos nomes das localidades no eixo vertical encontra-se o total da força de trabalho, distribuída entre escravizados, imigrantes e nacionais. O eixo horizontal traz a participação relativa de cada um desses grupos, em ordem decrescente em relação aos trabalhadores escravizados.

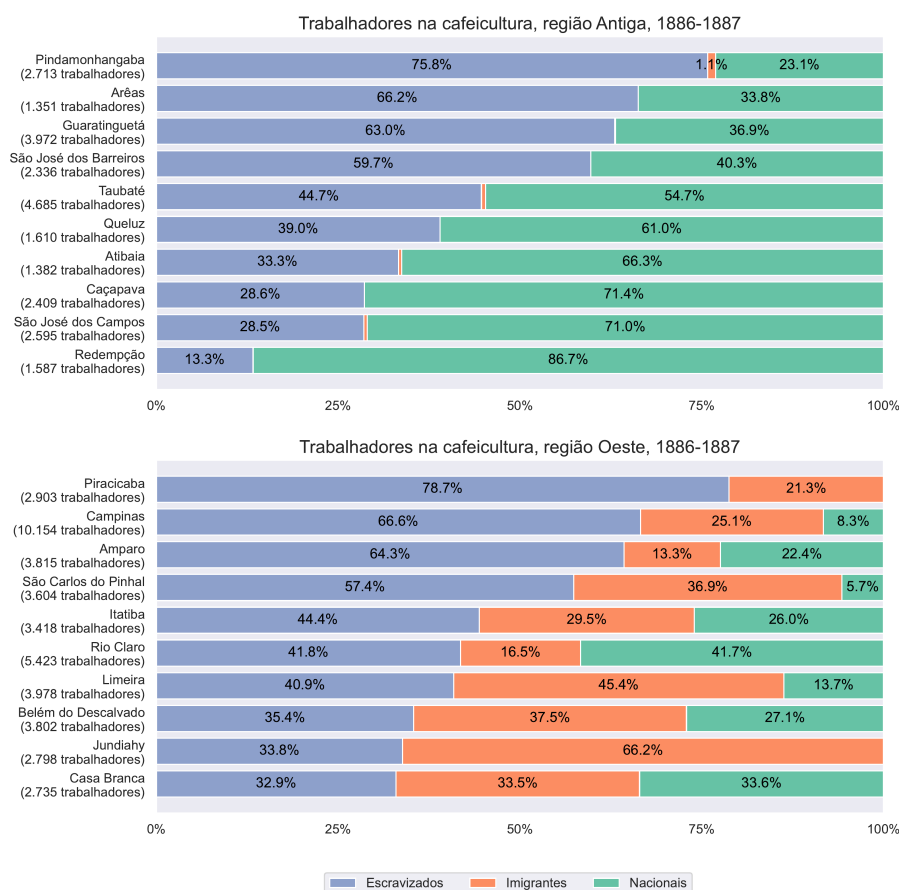


Figura 3: Trabalhadores do café nos dez maiores municípios das regiões Antiga e Oeste de São Paulo, 1886-1887

Fontes: São Paulo (1888a), Dafert (1895) e relatórios de companhias ferroviárias, com estimativas e dados adicionais descritos no texto.

Na região Antiga, as estimativas indicam, por exemplo, que Pindamonhangaba possuía 2.713 pessoas trabalhando na cafeicultura, das quais 75,8% eram escravizadas, 23,1% nacionais e apenas 1,1% imigrante. Em Areias, Guaratinguetá e São José do Barreiro, a participação dos escravizados variou de 60 a 66% do total, sendo os demais trabalhadores livres brasileiros, sem a presença de imigrantes. Taubaté, o maior empregador na agricultura cafeeira da região Antiga, mantinha 44,7% dos seus trabalhadores sob o regime de escravidão. Nos outros municípios do grupo, a proporção de escravizados diminui até chegar a 13,3% do total em Redenção, que empregava um número estimado de 1.587 trabalhadores do café. A presença de imigrantes, por sua vez, era praticamente nula no conjunto dos 10 maiores municípios da zona Antiga (Figura 3).

Esses números têm implicações importantes. Quanto aos imigrantes, as estimativas corroboram o fato conhecido de que o Vale do Paraíba atraiu um número ínfimo de imigrantes tanto antes quanto depois da Grande Imigração iniciada em 1887. Ao mesmo tempo, o percentual de escravizados na mão de obra empregada no café parece contradizer uma percepção comum de que a escravidão continuava sendo a relação de trabalho praticamente exclusiva no Vale do Paraíba até as vésperas da Abolição. Se esses dados forem aproximações razoáveis da realidade da época, a composição da mão de obra variou bastante na região Antiga, com o trabalho livre nacional aparecendo com uma participação considerável e, em casos importantes como Taubaté, até majoritária entre os principais municípios cafeicultores do Vale paulista.

No que diz respeito à região Oeste, os municípios listados na Figura 3 mostram – talvez surpreendentemente – um perfil semelhante aos da Zona Antiga no que se refere à participação dos escravizados na mão de obra do café. Piracicaba (78,7%), Campinas (66,6%), Amparo (64,3%) e São Carlos do Pinhal (57,4%) permaneceram tão ou mais dependentes do trabalho escravo que os maiores municípios cafeeiros da região Antiga. Outros municípios importantes do Oeste cafeeiro exibiam metade ou menos de sua força de trabalho composta por escravizados, como ocorria, por exemplo, com Itatiba (44,4%), Rio Claro (41,8%), Limeira (40,9%) e Belém do Descalvado (35,4%).

O principal aspecto que distinguiu o Oeste diante da região Antiga foi o maior peso dos imigrantes e, por consequência, a menor participação dos nacionais na força de trabalho livre. Entre os 10 municípios que mais empregavam na cafeicultura, a proporção de estrangeiros variou de 13,3% em Amparo ao máximo de 66,2% em Jundiá. Campinas, o município com a maior população (10.153 pessoas) engajada na cultura do café de toda a província, empregava imigrantes na proporção de 25,1% do total. Jundiá e Piracicaba podem ter sido casos extremos no emprego de estrangeiros e escravizados, ao ponto da participação estimada dos nacionais na cafeicultura ser nula. Os nacionais, por sua vez, alcançaram suas maiores participações em Rio Claro (41,7%) e Casa Branca (33,6%) (Figura 3).

O que esses dados sugerem, em resumo, é que os municípios do Oeste paulista, região notabilizada por ter sido a pioneira na introdução de relações de trabalho livre nos primeiros momentos da expansão cafeeira da província, continuavam em 1886-1887 com uma presença de escravizados na cafeicultura

praticamente idêntica à da antiga zona do Vale do Paraíba. A diferença do Oeste residiu na capacidade de suas fazendas atraírem imigrantes, especialmente devido ao elevado rendimento de sua lavoura. A atração de colonos imigrantes estabeleceu-se nos municípios do Oeste a partir do final da década de 1840, mas tal fato não implicou a descontinuidade da demanda por trabalho escravo – pelo menos não de uma forma que diferenciasse o Oeste da zona Antiga nesse aspecto. As mudanças no mercado de trabalho livre do Oeste ocorreram, sobretudo, por meio da participação relativamente menor dos trabalhadores nacionais na agricultura exportadora.

Regiões Oeste Novo e Fronteira

A Figura 4 consolida as estimativas para as duas mais novas áreas da expansão cafeeira em São Paulo no final da década de 1880. Tal como observado nas duas zonas anteriores, no Oeste Novo e na Fronteira havia grande variação nas categorias de trabalhadores entre os municípios, mas algumas características parecem se destacar no caso dessas regiões novas. No Oeste Novo, os municípios de São Simão, São João da Boa Vista e Batatais, todos situados no nordeste da província, possuíam uma mão de obra composta quase integralmente de escravizados, com mais de 90% do total. Outras duas localidades também apresentaram uma proporção elevada de escravizados, próxima ou superior a 80%: Mococa (82,9%) e Botucatu (76,8%), esta última situada em uma área recente de cultivo ao sudoeste de São Paulo.

Chama a atenção o fato de que a expansão da fronteira do café em municípios importantes do Oeste Novo possa, em grande medida, ter se baseado em escravizados, visto que o crescimento da lavoura deu-se em um contexto de presumida escassez crescente de trabalho escravo nos anos 1870 e 1880. Aparentemente, essas localidades realocaram escravizados empregados em outras atividades para a produção de café, acompanhando uma provável mudança de especialização produtiva das fazendas. Além disso, é possível que os altos rendimentos da cafeicultura na região possibilitaram a aquisição de escravizados de outras áreas e, com a introdução em 1881 do imposto proibitivo de 2 contos de réis sobre o tráfico interprovincial, principalmente dentro da própria província. Em outros municípios do Oeste Novo, entretanto, os escravizados tiveram uma presença relativamente menor, chegando a ter uma participação minoritária em três grandes produtores da região. Jaú, Santa Rita do Passa Quatro e Mogi Guaçu possuíam menos de 40% de sua força de trabalho na cafeicultura constituída por escravizados, mesmo sendo esse último município parte de uma área (em torno de Campinas) consolidada no emprego de trabalho escravo (Figura 4).

O emprego de imigrantes revelou-se igualmente heterogêneo no Oeste Novo. Dois municípios do nordeste da província, Itapira (22,6%) e Araras (34,0%), destacaram-se pela presença de colonos estrangeiros, além de Santa Rita do Passa Quatro (15,8%). Em outros locais, os imigrantes parecem ter ocupado uma posição marginal na cafeicultura, como pode ser visto na Figura 4. Enquanto isso, o trabalho nacional parece ter dominado o trabalho na lavoura cafeeira de três grandes produtores da

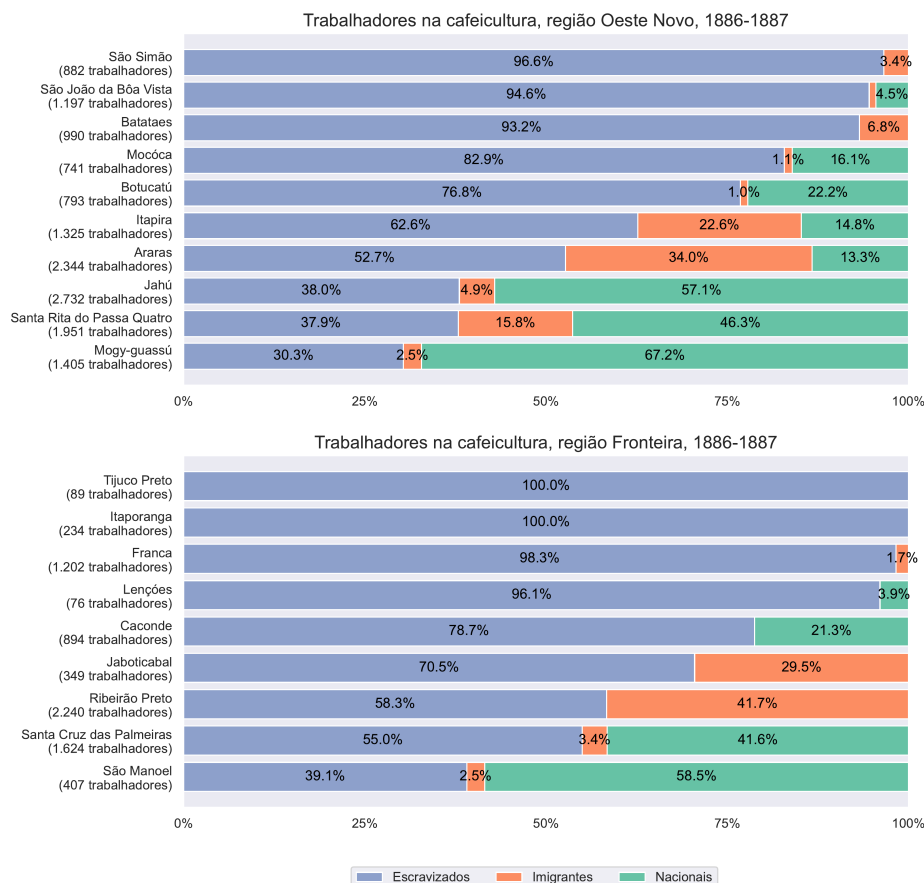


Figura 4: Trabalhadores do café nos dez maiores municípios das regiões Oeste Novo e Fronteira de São Paulo, 1886-1887

Fontes: São Paulo (1888a), Dafert (1895) e relatórios de companhias ferroviárias, com estimativas e dados adicionais descritos no texto.

região, já citados, que tinham uma participação relativamente pequena dos escravizados – Santa Rita do Passa Quatro (46,3%), Jaú (57,1%) e Mogi Guaçu (67,2%) dependiam principalmente do trabalhador livre nacional para a produção de café.

A região de Fronteira praticamente reproduz a descrição anterior do Oeste Novo, como pode ser observado na Figura 4. A composição da força de trabalho em municípios distantes, mas com tradição na agricultura de alimentos e pecuária, foi dominada pela presença de escravizados na produção de café. Tijuco Preto, Itaporanga, Franca e Lençóis dependiam do trabalho escravo em mais de 95% da força de trabalho total, provavelmente como resultado do redirecionamento do trabalho de outras atividades e dos rendimentos crescentes da cafeicultura. De qualquer forma, com exceção de Franca, com 1.202 pessoas, os outros três municípios ainda ensaiavam na época os primeiros passos na cultura do café, com um número marginal de trabalhadores na atividade (Itaporanga com 234, Tijuco Preto com 89 e Lençóis com apenas 76 trabalhadores estimados).

Uma situação diferente caracterizava os dois municípios da Fronteira com a maior mão de obra dedicada à cafeicultura. Ribeirão Preto e Santa Cruz das Palmeiras empregavam majoritariamente escravizados no cultivo do café, mas em uma proporção substancialmente inferior (58,3% e 55,0%, respectivamente) à de outras localidades da região. Contudo, o trabalho livre que complementava os braços para o café era inteiramente distinto nos dois municípios, apesar de localizaram-se no nordeste da província. Os nacionais representavam 41,6% do total da mão de obra em Santa Cruz das Palmeiras, com apenas 3,4% de colonos imigrantes. Em Ribeirão Preto, o quadro era inverso e os colonos estrangeiros constituíam 41,7% do total do trabalho na cafeicultura, sem haver registro estimado de nacionais em suas fazendas. Apenas outro município da Fronteira teve presença destacada de imigrantes – Jaboticabal, com 29,5% do total do trabalho engajado na cafeicultura (Figura 4).

Em conjunto, os resultados das regiões Oeste Novo e Fronteira conflitam com uma eventual expectativa de maior participação dos colonos imigrantes nos municípios das zonas novas do café de São Paulo na década de 1880. A escassez de trabalho escravo, ou a suposta preferência por trabalho livre e imigrante nas áreas de rápida expansão do café na época, não se converteu em uma presença mais destacada da imigração em relação ao Oeste pioneiro. Localidades com maior número de colonos estrangeiros, como Ribeirão Preto, Araras e Itapira, parecem ter sido mais exceções do que a regra nas zonas novas da cafeicultura da época. Nas regiões do Oeste Novo e da Fronteira, os trabalhadores escravizados, em particular, ocuparam o lugar central no crescimento da produção exportadora que continuava transformando o cenário econômico e social da província de São Paulo antes da Abolição e da imigração em massa.

O trabalho do café na província

Complementando a análise dos municípios, a Tabela 2 a seguir resume as estimativas para as quatro regiões do café de São Paulo em 1886-1887. Os principais resultados vistos na seção anterior aparecem de forma mais clara. Em primeiro lugar, as zonas Antiga e Oeste compartilharam, de fato, um perfil semelhante quanto à participação do trabalho escravo na cultura do café, com um percentual praticamente idêntico (53,0 e 53,1%, respectivamente) de escravizados no total de sua mão de obra. A grande diferença entre elas encontrava-se na composição do trabalho livre: quase a metade (46,5%) da mão de obra do café na região Antiga era formada por nacionais, enquanto no Oeste o trabalho livre era dividido de forma aproximada entre imigrantes (24,4%) e nacionais (22,5%). Assim como a expansão cafeeira do Oeste foi marcada pela introdução de imigrantes, sua dependência do trabalho escravo permaneceu intacta – e tão significativa quanto no Vale do Paraíba – até pouco antes da Abolição.

Em segundo lugar, a participação dos estrangeiros na cafeicultura foi considerável no Oeste Novo e na zona de Fronteira (11,6 e 15,8%, respectivamente), mas ainda assim substancialmente inferior à registrada pelo Oeste (24,4%) em 1886-1887. Como observado na seção anterior, os elevados percentuais de imigrantes em municípios como Ribeirão Preto e Araras não foram a norma dos municípios do

Tabela 2: Trabalhadores do café por região, São Paulo, 1886-1887 (%)

Regiões	Escravizados	Imigrantes	Nacionais	Total
Antiga	53,0	0,5	46,5	100,0
Oeste	53,1	24,4	22,5	100,0
Oeste novo	59,6	11,6	28,8	100,0
Fronteira	68,7	15,8	15,5	100,0
Total	54,9	15,4	29,7	100,0

Fontes: Laërne (1885) e Couty (1883), com estimativas e dados adicionais descritos no texto.

Oeste Novo e da Fronteira. Por outro lado, os resultados agregados mostram que houve diferenças importantes na composição do trabalho livre das duas regiões. Na Fronteira, os imigrantes (15,8%) tiveram uma participação praticamente idêntica à dos nacionais (15,5%), enquanto no Oeste Novo os trabalhadores brasileiros assumiram uma posição de destaque (28,8%) em relação aos estrangeiros (11,6%) (Tabela 2).

Em terceiro lugar, a implicação do resultado anterior é que os escravizados prosseguiram sendo a força de trabalho dominante e essencial nas áreas novas da expansão cafeeira nas vésperas da Abolição (59,6% no Oeste Novo e 68,7% na Fronteira). Os percentuais sugerem que o papel do trabalho escravo na emergente lavoura do café nessas zonas pode ter sido até maior do que nas próprias áreas tradicionais do Vale Paraíba e do Oeste (Tabela 2).

A Tabela 3 consolida os números absolutos das estimativas dos trabalhadores do café em São Paulo. Em termos regionais, o Oeste contava com o maior número de empregados no cultivo do produto, com 60.920 trabalhadores das três categorias, seguido pelas regiões Antiga (32.625), Oeste Novo (14.842) e Fronteira (7.115). Ao todo, estima-se que 115.502 trabalhadores dedicavam-se diretamente à produção de café na província em 1886-1887.

Tabela 3: Número de trabalhadores do café por região, São Paulo, 1886-1887

Regiões	Escravizados	Imigrantes	Nacionais	Total
Antiga	17.284	158	15.183	32.625
Oeste	32.370	14.836	13.714	60.920
Oeste novo	8.853	1.717	4.272	14.842
Fronteira	4.886	1.123	1.106	7.115
Total	63.393	17.834	34.275	115.502

Fontes: Laërne (1885) e Couty (1883), com estimativas e dados adicionais descritos no texto.

A Tabela 3 também traz o número de cada categoria de trabalhadores empregados na lavoura cafeeira de São Paulo em 1886-1887. Aproximadamente 63.393 escravizados estavam envolvidos na produção de café, correspondendo a 54,9% do total de trabalhadores na cafeicultura da província (Tabela 2). O segundo grupo mais expressivo de trabalhadores do café era formado por nacionais, com 34.275 pessoas ou 29,7% do total da província. Os imigrantes constituíam uma força de trabalho de 17.834 pessoas (15,4% do total) que se dedicavam à cafeicultura (Tabelas 2 e 3).

Comparações com outras estimativas

Os resultados descritos nas Tabelas 2 e 3 podem ser agora comparados com as poucas estimativas existentes das categorias de trabalhadores na cafeicultura de São Paulo pouco antes da Abolição e do início da imigração em massa. Na época, observadores e os próprios fazendeiros tentaram mensurar a presença de escravizados, imigrantes e, eventualmente, nacionais, apesar da limitação ou ausência de estatísticas oficiais. Os trabalhos mais recentes, por sua vez, têm atribuído a totalidade da produção de café ao trabalho escravo, como nas estimativas de Thomas Holloway, Pedro Carvalho de Mello e Roberto Martins, mencionadas anteriormente.

Com relação aos escravizados, os 63.393 trabalhadores empregados no cultivo, beneficiamento e demais atividades relacionadas à produção de café equivalem a 62% dos escravos rurais (102.226) registrados pela matrícula encerrada em março de 1887, indicando que uma parcela significativa do trabalho cativo de São Paulo estava empregada em outras atividades agrícolas, no trato de animais, em serviços domésticos e auxiliares, ou encontrava-se com sua capacidade de trabalho limitada por doenças e acidentes. Além disso, pelo menos uma parte dos escravizados que haviam fugido integravam apenas nominalmente as listas de matrículas submetidas pelos proprietários às juntas classificadoras de março de 1886 até março de 1887 (Slenes 1976, 353).

O fato de um segmento expressivo do trabalho escravo rural não ter se vinculado diretamente à produção de café, apesar da importância da atividade exportadora, era uma característica bem conhecida das regiões cafeeiras. Além das localidades e propriedades que cultivavam majoritariamente outros produtos agrícolas, a própria fazenda de café típica mantinha um grupo nada desprezível de escravizados em outras funções não ligadas à sua atividade principal. Por exemplo, Affonso de E. Taunay (1939b, vol. 7, p. 406), comentando os dados de Couty (1883), calculou que a força de trabalho diretamente vinculada à produção de café em uma fazenda (cultivo, etapas de preparo e beneficiamento, além das atividades auxiliares) variava de 67 a 75% da mão de obra cativa apta ao trabalho. Também baseando-se em Couty (1883), Roberto Simonsen (1940, 50–51) observou que “apenas 50% escravos de uma fazenda de café eram efetivamente empregados” no cultivo do produto, algo também destacado por Stanley Stein (1990, 201–202). Esses são percentuais não muito distantes, portanto, do calculado anteriormente (62%) para a produção de café em São Paulo em 1886-1887.

Já o percentual estimado de 54,9% de escravizados no total da força de trabalho engajada no café (Tabela

2) é menor do que aparece nas raras referências específicas na época. Martinho Prado Junior, por exemplo, calculou que a mão de obra cativa representava cerca de 2/3 do total dos trabalhadores do café na província de São Paulo em 1886 (Prado Junior 1884, 3). O mais comum eram relatos de fazendas em municípios cafeeiros com o emprego exclusivo de escravizados ou combinado com trabalhadores livres, como os casos anteriormente citados de Jundiá e Rio Claro (Seckler 1884, 421; *A Província de São Paulo*, 27/8/1876, 2).

No que se refere aos imigrantes, a Tabela 3 registra 17.834 pessoas efetivamente empregadas na cafeicultura, o que é igual a 48,4% do total de estrangeiros de todas as idades (36.821) apurados pela Comissão Central de Estatística em 1886 (São Paulo 1888a).²¹ Conforme comentado anteriormente, porém, esse é um percentual superestimado, tendo em vista que o censo não incluiu as populações estrangeiras de municípios importantes como Campinas, Rio Claro, Jaboticabal e Jaú.

As estimativas sobre o tamanho do trabalho imigrante na cafeicultura por contemporâneos também foram pouco frequentes. Com a ausência de dados oficiais completos da população estrangeira e desconhecimento da parcela empregada na lavoura cafeeira da província de São Paulo, restou aos observadores conjecturar sobre esses números a partir de seu conhecimento local. Enrico Perrod calculou que havia de 50 a 60 mil imigrantes italianos, de todas as idades, na província de São Paulo em 1884, dos quais 1/3 (de 16.667 a 20.000 pessoas) seria de famílias estabelecidas nas fazendas de café (Perrod 1888, 4; Perrod 1884, 618). Essa proporção parece plausível, levando em conta a grande presença de estrangeiros em atividades urbanas em municípios do interior e na capital mesmo antes da grande imigração. Com 1/3 do total de famílias na cafeicultura sugerido por Enrico Perrod, e considerando o percentual de imigrantes maiores de 12 anos (76,3%) que se dirigiram para as fazendas em 1886, a força de trabalho efetiva de italianos engajados no café seria composta de 12.659 a 15.251 pessoas. Outro cálculo da época é o relatado por Affonso de E. Taunay: “as opiniões” de grandes fazendeiros – Visconde de Indaiatuba, Souza Queiroz e Antonio Prado – sobre a existência de “umas cinco mil famílias já fixadas nos cafezais paulistas em 1884”, o que implicaria, aproximadamente, 18.200 colonos em idade de trabalho – um pouco maior, portanto, do que os 17.834 imigrantes estimados da Tabela 3 (Taunay 1939c, vol. 8, p. 161).

As referências à magnitude do trabalho livre nacional empregado na cafeicultura de São Paulo são ainda mais raras do que as dos imigrantes, tornando difícil uma comparação com o total estimado de 34.275 trabalhadores ou 29,7% da força de trabalho empregada na lavoura cafeeira em 1886-1887 (Tabelas 2 e 3). Como foi visto em uma das seções anteriores, os nacionais constituíam cerca de 15 a 20% dos colonos nas fazendas de café de São Paulo nos anos 1850 e, provavelmente, uma proporção significativamente maior em outras categorias de trabalho – como camaradas, jornaleiros e empreiteiros.

Nas décadas seguintes, trabalhadores locais e migrantes de Minas Gerais foram atraídos em maior

²¹ Conforme calculado com os dados de São Paulo (1887a) e São Paulo (1888a).

número para os diferentes tipos de trabalho nas fazendas de café, com contratos regulares ou sazonais. Além das referências a esses grupos em Rio Claro citadas anteriormente, Joaquim Floriano de Godoy observou, em 1875, que “temos núcleos não pequenos e em diferentes pontos, tanto de antigos colonos que se têm estabelecido, como de emigrantes da província de Minas que há tempos procuram esta província. . . ; aqueles em maior número no município da Limeira e estes na comarca de Botucatu” (Godoy 1875, 126). Em 1884, Martinho Prado Junior relatou o fenômeno recente e pouco conhecido da formação de “companhias de trabalhadores nacionais” para a colheita do café. Além disso, observou o fazendeiro, do “sul de Minas, nos meses da colheita, corre para certas zonas cafeeiras mais próximas, avultado número de braços a empregar-se nesse trabalho”, formando-se “caravanas, acompanhadas de mulheres e crianças, andando a distância de vinte léguas e mais” (Prado Junior 1884, 3). Dois anos depois, em uma das raras menções explícitas a esse grupo, o mesmo Martinho Prado Junior calculou que “um terço da cultura [de café] na província, pelo menos, se faz com braço livre e estrangeiro”, com o que se deduz um percentual menor do que o estimado anteriormente (44,7%, Tabela 2) para o trabalho livre nacional e imigrante (Prado Junior 1886, 1–2).²²

Os resultados das Tabelas 2 e 3 também podem ser comparados às poucas e importantes estimativas mais detalhadas da força de trabalho empregada na cafeicultura de São Paulo no mesmo período. Thomas Holloway (1974) calculou em 77.551 trabalhadores o total da mão de obra engajada no café em São Paulo em 1886 – todos, por definição, assumidos como sendo escravizados, conforme explicado anteriormente. Desse total, utilizando uma divisão regional baseada em Milliet (1941), 54.403 escravizados (70,1%) estariam localizados no Oeste, 22.385 (28,9%) no Vale do Paraíba e Litoral Norte e 763 (1%) em regiões marginais da lavoura cafeeira paulista (Sorocabana e Baixa Sorocabana) (Holloway 1974, 116, Table 4-2).

A grande diferença entre as estimativas de Holloway (1974) e as apresentadas na Tabela 3 (77.551 contra 115.502 trabalhadores do café) deve-se à revisão dos dados de produção de algumas localidades (como São Carlos do Pinhal), à inclusão da produção de mais municípios (utilizando o café transportado por estações ferroviárias) e aos coeficientes técnicos de produção adotados. Quanto a esse último aspecto, Holloway (1974) utiliza, por exemplo, a média de 40 arrobas por 1.000 cafeeiros (frente a 24 arrobas neste artigo) para estimar o número de escravizados no Vale do Paraíba, o que implica diminuir as necessidades de trabalho nos municípios da região.

Outra estimativa importante é a de Roberto Martins (1980), que chegou a um total de 95.206 trabalhadores empregados no café – todos escravizados, por definição – na província de São Paulo em 1886-1887. A divisão regional utilizada foi basicamente a mesma de Holloway (1974), resultando em 31.816 escravizados (33,4%) no Vale do Paraíba e 63.390 (66,6%) no Oeste. Essas estimativas aproximam-se mais do total de trabalhadores do café apresentado na Tabela 3 (95.206 e 115.502 trabalhadores do café,

²² Interpretou-se que Martinho Prado Junior tenha se referido tanto a imigrantes quanto a nacionais em sua definição de “braço livre e estrangeiro”. Se a expressão incluiu apenas colonos imigrantes, a proporção desse grupo seria mais do que o dobro do estimado (15,4%) na Tabela 2.

respectivamente), em grande parte devido aos coeficientes de produção adotados terem sido similares – por exemplo, a mesma produtividade dos cafeeiros no Vale do Paraíba, isto é, 24 arrobas por 1.000 pés de café (Martins 1980, 150–151, Table 32). De qualquer maneira, ao considerar-se a participação dos escravizados especificamente dedicados ao café, as diferenças são grandes: os cálculos de Martins implicam que 93,1% dos 102.226 escravos rurais registrados na matrícula de março de 1887 seriam empregados na produção café em São Paulo, uma proporção muito maior do que os 62% (ou 63.393 escravizados) estimados anteriormente (Tabela 3) (Martins 1980, 150–151, Table 32).

Por fim, uma última comparação relevante refere-se ao total do café produzido e exportado em São Paulo. Na época, Santos havia se tornado o principal escoadouro da produção paulista de café, com 2.583.458 sacas de 60 kg (10.333.832 arrobas) embarcadas em 1886-1887 (Wileman 1908, 628; Taunay 1939a, 355–358). F. Dafert, que realizou o levantamento mais completo sobre a produção cafeeira dos municípios de São Paulo na época, calculou em 10.200.533 arrobas (ou 2.550.133 sacas de 60 kg) a exportação total da província em 1886, que adicionada a um consumo estimado de 3 milhões de kg, resultaria em uma produção equivalente a 11.324.533 arrobas (Dafert 1895, 177).

As estimativas de produção apresentadas anteriormente resultaram, por sua vez, em um total de 12.072.850 arrobas para toda a província em 1886-1887, cultivadas com a participação de escravizados (54,5%), imigrantes (17%) e nacionais (28,5%).²³ A quantidade estimada é, desta forma, maior do que o café recebido pelo porto de Santos (10.333.832 arrobas) e a produção (exportação e consumo) calculada por F. Dafert (11.324.533). São diferenças que podem ter sido causadas pela inclusão de maior número de municípios e revisão de sua produção nas estimativas aqui realizadas, assim como pela existência de outros portos de escoamento do café produzido no Vale do Paraíba paulista ou, simplesmente, devido a erros de medida da produção local.

Conclusões

A limitação ou inexistência de fontes e dados tem sido um obstáculo para determinar o tamanho e as características da força de trabalho empregada nas fazendas de São Paulo, mesmo no momento em que a província caminhava para tornar-se a maior produtora mundial de café no final do século XIX. As interpretações sobre o mercado de trabalho da economia cafeeira até a Abolição baseiam-se em hipóteses e chegam a conclusões não só divergentes, como seria de esperar, mas muitas vezes opostas quanto à própria presença de escravizados, imigrantes e nacionais no trabalho da cafeicultura.

Nas visões mais influentes, o trabalho escravo em São Paulo na década de 1880 aparece como dominante apenas na antiga região do Vale do Paraíba, enquanto no Oeste e nas áreas mais novas de expansão agrícola os imigrantes europeus teriam superado o número de escravizados ou, então, mesmo inferiores em número, representariam uma alternativa já consolidada e em vias de tornar-se mais importante

²³ Os dados e os cálculos estão disponíveis no repositório de dados do artigo.

do que trabalho cativo nas fazendas de café. Em interpretações mais extremas, o colono europeu é visto como tendo substituído o escravizado nas fazendas do Oeste ou, ao contrário, que o trabalho escravo, após experiências presumidamente fracassadas com o trabalho livre na década de 1850, havia se consolidado como a única mão de obra utilizada na lavoura cafeeira de São Paulo até maio de 1888.

Na maioria dessas interpretações, o trabalho livre na agricultura cafeeira é entendido como sinônimo de imigrante europeu. Quando os nacionais são mencionados, considera-se, em geral, que foram excluídos do trabalho regular como colonos e que, no máximo, encontravam espaço nas fazendas em atividades acessórias e temporárias. Por fim, uma outra perspectiva mais recente sustenta que o trabalhador nacional, local e migrante, desempenhou um papel mais importante, embora negligenciado, na lavoura do café em São Paulo.

As estimativas descritas nas seções anteriores adotam uma posição agnóstica em relação às categorias de trabalhadores vinculados à cafeicultura de São Paulo em 1886-1887. Isto é, ao contrário de outros cálculos disponíveis, abandonou-se a hipótese de que toda a produção de café era necessariamente realizada pelo trabalho escravo, o que corresponde a não presumir a inexistência de outras categorias de trabalhadores – imigrantes e nacionais – engajados nas fazendas ao lado dos escravizados.

Assim, no lugar das hipóteses restritivas usuais, estimou-se, com o método adaptado de Laërne (1885), a produção de cada um dos grupos de trabalhadores a partir de dois coeficientes relacionados à produtividade do trabalho (média anual de arrobas de café e de cafeeiros tratados por trabalhador) e um coeficiente associado às condições de produção local (média anual de arrobas por 1.000 cafeeiros no município). Partindo-se do número conhecido de escravizados e estimado de imigrantes, o procedimento resumiu-se a calcular o quanto os escravizados e os imigrantes (quando existiam) eram fisicamente capazes de produzir dadas as condições locais. A produção residual em relação à observada no município – isto é, a produção municipal subtraída da quantidade de café colhida por escravizados e imigrantes – foi atribuída aos nacionais.

Os resultados das estimativas indicaram que pouco mais da metade (54,9%) da força de trabalho dedicada à cafeicultura em São Paulo, em 1886-1887, era composta por trabalhadores escravizados. O trabalho livre, portanto, havia assumido uma posição central às vésperas da Abolição e antes mesmo da Grande Imigração iniciada nos primeiros meses de 1887. Essa conclusão entra em conflito, de um lado, com as interpretações que minimizam ou rejeitam a participação do trabalho livre na agricultura cafeeira da época. Por outro lado, o resultado contesta outras visões que assumiram que o trabalho escravo havia declinado ao ponto de ter se tornado obsoleto e sido superado pela mão de obra livre. Ao contrário, as estimativas sugerem que a escravidão continuou majoritária na agricultura exportadora de São Paulo até perto da Abolição.

Uma outra conclusão importante refere-se à natureza do trabalho livre. Os cálculos apontam que os imigrantes ocuparam um lugar relevante (15,4%) na agricultura cafeeira antes do fim da escravidão,

corroborando a literatura que enfatizou o significado da entrada de europeus nas fazendas de São Paulo desde o final da década de 1840. Ao mesmo tempo, fica claro que o trabalho livre não se limitou ao imigrante europeu e, provavelmente, às tarefas marginais e temporárias na lavoura do café. A participação estimada dos nacionais (29,7%) não é apenas substancial como também supera a participação dos imigrantes, contradizendo a visão influente de que o trabalho livre nas fazendas era sinônimo de europeus. Esse alto percentual de nacionais na produção de café, se aproximadamente correto, reforça a interpretação de que o trabalho de nacionais - incluindo libertos - deve ter assumido uma posição muito mais significativa na agricultura exportadora do que é reconhecido pela maior parte da historiografia.

A divisão por regiões adiciona mais subsídios à interpretação da cafeicultura escravista de São Paulo. A participação estimada dos escravizados na força de trabalho do Oeste cafeeiro (53,1%) foi praticamente idêntica à observada no Vale do Paraíba e outros municípios da região Antiga (53,0%), o que salienta a dominância da escravidão na área pioneira na introdução de imigrantes em grandes fazendas no Brasil. O que, de fato, distinguiu as duas zonas foi a presença de europeus entre os trabalhadores livres do Oeste (24,4%), em contraste com a zona Antiga (0,5%), cuja mão de obra livre era praticamente toda formada por nacionais. De qualquer forma, a dependência do trabalho escravo continuou tão grande no Oeste quanto no Vale do Paraíba até bem próximo da Abolição.

Nas zonas novas da expansão cafeeira do Oeste Novo e da Fronteira, o trabalho de colonos imigrantes sobressaiu em alguns municípios, mas no geral as duas regiões receberam uma contribuição menor de europeus (11,6% no Oeste Novo e 15,8% na Fronteira) do que no Oeste. Embora os nacionais tenham alcançado uma posição significativa no Oeste Novo (28,8%), na Fronteira (15,5%) o seu número foi similar ao dos imigrantes (15,8%). Como consequência, e em uma proporção superior à encontrada nas outras regiões, a zona de Fronteira (68,7%) dependia, em 1886-1887, acima de tudo dos trabalhadores escravizados para o cultivo do café, assim como o Oeste Novo (59,6%).

Ao final, esses resultados e as comparações com as interpretações existentes sugerem o quanto há ainda a ser pesquisado e compreendido sobre o mercado de trabalho na economia escravista cafeeira, mesmo em um dos locais e períodos mais estudados, como São Paulo na década de 1880. Além de novos dados e fontes, estimativas como as apresentadas neste artigo podem ajudar a compreender melhor a história do trabalho de escravizados, imigrantes e nacionais no Brasil do século XIX.

Referências

- A Província de São Paulo*. "Rio-Claro." 27/8/1876, 2.
- Beiguelman, Paula. 1968. *A formação do povo no complexo cafeeiro*. São Paulo: Pioneira.
- Brasil. 1888. *Relatorio apresentado á Assembléa Geral na terceira sessão da vigesima legislatura pelo Ministro e Secretario dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, Rodrigo Augusto da Silva*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional.
- Caetano Alberto. 1884. "A serra dos Agudos." *A Província de São Paulo*. 2/2/1884, 2.
- Camargo, José Francisco de. 1952. *Crescimento da população no estado de São Paulo e seus aspectos econômicos (Ensaio sobre as relações entre a Demografia e a Economia)*. 3 volumes. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Univesidade de São Paulo.
- Carvalho de Moraes, João Pedro. 1870. *Relatorio apresentado ao Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas por João Pedro Carvalho de Moraes, em execução das instruções de 17 de março último*. Rio de Janeiro: Typographia Nacional.
- Cobra, Amador. 1923. *Em um recanto do sertão paulista*. São Paulo: Typ. Hennies Irmãos.
- Colistete, Renato P. 2021. "Predicting skills of runaway slaves in São Paulo, 1854-1887." *Working Papers Series - Department of Economics, FEA-USP*. 2021-15.
- Companhia Mogyana. *Relatorios da Directoria da Companhia Mogyana para a Assembléa Geral*. São Paulo: Typographia a Vapor de Jorge Seckler & Comp.
- Companhia Paulista de Vias Férreas e Fluviaes. *Relatorios da Directoria da Companhia Paulista para a sessão de Assembléa Geral*. São Paulo: Typographia a Vapor de Jorge Seckler & Comp.
- Companhia Ytuana. *Relatorios da Directoria da Companhia Ytuana lidos em Assembléa Geral*. São Paulo: Typographia a Vapor de Jorge Seckler & Comp.
- Correio Paulistano*. "Safra de café." 26/8/1887, 2.
- Correio Paulistano*. "Jahú. Assembléa Provincial." 25/2/1883, 3.
- Correio Paulistano*. "Viagem de SS. MM. II." 14/11/1886, 2.
- Correio Paulistano*. "O cafeeiro na provincia de S. Paulo." 30/11/1882, 2.
- Correio Paulistano*. "Associação Commercial de Santos." 24/3/1882, 1.
- Couty, Louis. 1883. *Étude de biologie industrielle sur le café*. Rio de Janeiro: Messenger du Brésil.
- Dafert, F. W. 1895. "Quadro estatístico da producção de café no estado de São Paulo no anno de 1886 (Relatorio do Instituto Agronomico do Estado de S. Paulo de 1890)." In *Collecção dos trabalhos agricolas extrahidos dos relatorios annuaes de 1888-1893*. São Paulo: Typ. da Companhia Industrial de São Paulo.

Dean, Warren. 1977. *Rio Claro. Um sistema brasileiro de grande lavoura, 1820-1920*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Diniz, Diana Maria de Faro Leal. 1973. "Rio Claro e o café. Desenvolvimento, apogeu e crise (1850-1900)." Dissertação de mestrado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro.

DNC. 1938. *Anuário Estatístico 1938*. 5th ed. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café.

Godoy, Joaquim Floriano de. 1875. *A provincia de S. Paulo. Trabalho estatístico, historico e noticioso destinado a Exposição Industrial de Philadelphia (Estados-Unidos)*. Rio de Janeiro: Typ. do Diario do Rio de Janeiro.

Gonçalves, Paulo Cesar. 2006. *Migração e mão-de-obra. Retirantes cearenses na economia cafeeira do centro-sul (1877-1901)*. São Paulo: Humanitas.

Holanda, Sérgio Buarque de. 1941. "Prefácio do tradutor." In *Memórias de um colono no Brasil (1850)*, by Thomas Davatz. S. Paulo: Livraria Martins.

Holloway, Thomas H. 1974. "Migration and mobility: Immigrants as laborers and landowners in the coffee zone of São Paulo, Brazil, 1886-1934." PhD thesis, University of Wisconsin.

Hunter, John D. 2007. "Matplotlib: A 2d graphics environment." *Computing in Science & Engineering* 9 (3): 90–95.

IBGE. 2011. *Evolução da divisão territorial do Brasil: 1872-2010*. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE. 2024. "Cidades@." <https://cidades.ibge.gov.br/>.

Jordahl, Kelsey, Joris Van den Bossche, Martin Fleischmann, and others. 2000. "GeoPandas: Python tools for geographic data."

Klein, Herbert S., and Francisco Vidal Luna. 2010. *Slavery in Brazil*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kowarick, Lúcio. 1987. *Trabalho e vadiagem. A origem do trabalho livre no Brasil*. São Paulo: Brasiliense.

Laërne, C. F. Van Delden. 1885. *Brazil and Java: report on coffee-culture in America, Asia and Africa, to H.E. the Minister of the Colonies*. London: W.H. Allen & Company.

Lamounier, Maria Lúcia. 2007. "Agricultura e mercado de trabalho: trabalhadores brasileiros livres nas fazendas de café e na construção de ferrovias em São Paulo, 1850-1890." *Estudos Econômicos* 37 (2): 353–372.

Lazaro Gonçalves, Francisco de Paula. 1888. *Relatorio apresentado á Associação Promotora de Immigração em Minas*. Juiz de Fora: Typ. do Pharol.

Marchesini, G. B. 1877. *Il Brasile e le sue colonie agricole*. Roma: Tipografia Barbera.

-
- Martins, Roberto B. 1980. "Growing in silence: The slave economy of nineteenth-century Minas Gerais, Brazil." PhD thesis, Vanderbilt University.
- Matos, Odilon Nogueira de. 1974. *Café e ferrovias*. 2a ed. São Paulo: Alfa-Omega.
- Mello, Pedro Carvalho de. 1977. "The economics of labor in Brazilian coffee plantations, 1850-1888." PhD thesis, University of Chicago.
- Milliet, Sérgio. 1941. *Roteiro do café e outros ensaios. Contribuição para o estudo da história econômica e social do Brasil*. 3a ed. São Paulo: s. ed.
- Monbeig, Pierre. 1998. *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*. 2a ed. São Paulo: Hucitec.
- Moura, Denise A. Soares de. 1998. *Saindo das sombras: homens livres no declínio do escravismo*. Campinas: Editora da Unicamp.
- Pan (pseudônimo). 1888. "Companhia Agrícola de S. Paulo." *A Província de São Paulo*. 8/6/1888, 2.
- Perrod, Enrico. 1884. "Emigrazione e colonizzazione nella provincia brasiliana di San Paolo." In *Bollettino Consolare del Ministero per gli Affari Esteri*. Vol. XX. Roma: Libreria dei Fratelli Bocca.
- Perrod, Enrico. 1888. *La provincia di San Paolo (Brasile)*. Roma: Tipografia del Ministero degli Affari Esteri.
- Petrone, Maria Thereza Schorer. 1968. *A lavoura canavieira de São Paulo*. São Paulo: Difusão Européia do Livro.
- Prado, Antonio. 1887. "Discurso pronunciado no Senado, na sessão de 31 de maio de 1887." *Correio Paulistano*. 14/6/1887, 1-2.
- Prado Junior, Martinho. 1884. "Circular do Dr. Martinho Prado Junior, candidato republicano do 9º distrito da provincia de S. Paulo." *A Província de São Paulo*. 23/10/1884, 3.
- Prado Junior, Martinho. 1886. "Favores a imigrantes." *A Província de São Paulo*. 11/3/1886, 1-2.
- Rey, Sergio J., and Luc Anselin. 2007. "PySAL: a Python library of spatial analytical methods." *The Review of Regional Studies* 37 (1): 5-27.
- Rio News*. "Coffee notes." 5/9/1887, 4.
- Rio News*. "Coffee notes." 24/7/1887, 4.
- Sampaio, Theodoro. 1890. "Considerações geográficas e económicas sobre o valle do rio Paranapanema." *Boletim da Comissão Geographica e Geologica do Estado de S. Paulo* 4: 97-114.
- São Paulo. 1855. "Quadro estatístico de alguns estabelecimentos rurais da provincia de São Paulo." In *Documentos com que o Iustrissimo e Exellentissimo Senhor Dr. José Antonio Saraiva, Presidente da Província de*

S. Paulo, *instruiu o relatório da abertura da Assembléa Legislativa Provincial no dia 15 de Fevereiro de 1855*. S. Paulo: Typographia 2 de Dezembro.

São Paulo. 1887a. “Resumo geral dos escravos matriculados desde o dia 30 de Março de 1886 ao dia 30 de março de 1887 - Provincia de S. Paulo.” Manuscrito, Arquivo Público do Estado de São Paulo.

São Paulo. 1887b. “Quadro demonstrativo dos destinos que tiveram os imigrantes entrados no alojamento provincial, desde 10 de Janeiro até 31 de dezembro de 1886.” In *Relatório apresentado á Assembléa Legislativa Provincial de São Paulo pelo Presidente da Provincia Barão de Parnahiba no dia 17 de janeiro de 1887*. São Paulo: Typographia a Vapor de Jorge Seckler & Comp.

São Paulo. 1888a. *Relatório apresentado ao Exm. Sr. Presidente da Provincia de S. Paulo pela Comissão Central de Estatística*. S. Paulo: Typographia King.

São Paulo. 1888b. “Mappa dos destinos que tiveram os imigrantes entrados na hospedaria da Provincia de São Paulo de 10 de janeiro a 30 de novembro de 1887.” In *Relatório apresentado á Assembléa Legislativa Provincial de São Paulo pelo Presidente da Provincia, Exm. Snr. Dr. Francisco de Paula Rodrigues Alves, no dia 10 de janeiro de 1888*. São Paulo: Typographia a Vapor de Jorge Seckler & Comp.

São Paulo. 1888c. *Exposição com que o Exm. Snr. Visconde do Parnahyba passou a administração da Provincia de São Paulo ao Exm. Snr. Dr. Francisco de Paula Rodrigues Alves, Presidente desta Provincia, no dia 19 de novembro de 1887*. São Paulo: Typographia a Vapor de Jorge Seckler & Comp.

São Paulo. 1903. *Relatório do anno de 1900 apresentado em 13 de janeiro de 1902 ao cidadão Dr. Bento Pereira Bueno, Secretario de Estado dos Negocios do Interior e da Justiça, pelo Dr. Antonio de Toledo Piza*. S. Paulo: Typographia do Diario Official.

São Paulo. 1905. *Anuario estatístico de São Paulo (Brazil)*. São Paulo: Typographia do Diario Official.

São Paulo. 1906. *Estatística agrícola e zootécnica do estado de São Paulo no anno agrícola de 1904–1905*. São Paulo: Typ. Brazil.

São Paulo. 1914. *O café. Estatística de produção e exportação - 1914*. S. Paulo: Duprat & C.

São Paulo. 1917. *O café. Estatística de produção e exportação - 1916*. São Paulo: Typ. Cardozo Filho & Comp.

São Paulo. 1928. *Relatório apresentado ao Dr. Julio Prestes de Albuquerque, presidente do estado, pelo Dr. Fernando Costa, Secretario da Agricultura, Industria e Commercio. Anno de 1928*. São Paulo: s.ed.

Seade. 2024. “Histórico da formação dos municípios.” <http://produtos.seade.gov.br/produtos/500anos/>.

Seckler, Jorge. 1884. *Almanach administrativo, commercial e industrial da provincia de S. Paulo para o anno de 1885*. Terceiro anno. São Paulo: Jorge Seckler & Cia.

Semeghini, Ulysses C. 1988. “Campinas (1860 a 1980): Agricultura, industrialização e urbanização.”

Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas.

Simonsen, Roberto C. 1940. *Aspectos da história econômica do café*. Separata da Revista do Arquivo nº LXV. São Paulo: s.ed.

Slenes, Robert W. 1976. "The demography and economics of Brazilian slavery: 1850-1888." PhD thesis, Stanford: Stanford University.

Sociedade Promotora de Imigração, 1888. "Relatorio apresentado ao Illmo. e Exmo. Snr. Visconde do Parnhayba, Presidente da Provincia de São Paulo, pela Sociedade Promotora de Imigração." In *Exposição com que o Exm. Snr. Visconde do Parnhayba passou a administração da Provincia de São Paulo ao Exm. Snr. Dr. Francisco de Paula Rodrigues Alves, Presidente desta Provincia, no dia 19 de novembro de 1887*. São Paulo: Typographia a Vapor de Jorge Seckler & Comp.

Stein, Stanley J. 1990. *Vassouras. Um município brasileiro do café, 1850-1900*. Edição original de 1958. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Taunay, Affonso de E. 1939a. *História do café no Brasil. No Brasil Imperial, 1872-1889*. Volume Sexto. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café.

Taunay, Affonso de E. 1939b. *História do café no Brasil. No Brasil Imperial, 1872-1889*. Volume Setimo. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café.

Taunay, Affonso de E. 1939c. *História do café no Brasil. No Brasil Imperial, 1872-1889*. Volume Oitavo. Rio de Janeiro: Departamento Nacional do Café.

Tavares de Almeida, A. 1943. *Oeste paulista. A experiência etnografica e cultural*. Rio de Janeiro: Alba Editora.

Truzzi, Osvaldo. 1986. *Café e indústria. São Carlos: 1850-1950*. São Carlos: UFSCar.

Vangelista, Chiara. 1991. *Os braços da lavoura. Imigrantes e "caipiras" na formação do mercado de trabalho paulista (1850-1930)*. São Paulo: Hucitec.

Waskom, Michael. 2021. "seaborn: statistical data visualization." *Journal of Open Source Software* 6 (60): 3021.

Wileman, J. P. 1908. *The Brazilian Year Book - 1908*. Rio de Janeiro: The Offices of the Brazilian Year Book.

Witzel de Souza, Bruno G. 2023. "'The same contract that is suitable for your Excellency': Immigration and emulation in the adoption of sharecropping-cum-debt arrangements in Brazil (1835-80)." *The Economic History Review* 77 (2): 612-643.