

Viabilidade econômica da escravidão no Brasil: 1880-1888

Helio Oliveira Portocarrero de Castro

1. A escravidão, embora marcando um longo período da história brasileira, tem sido pouco estudada sob o ponto de vista da análise econômica moderna. Uma das dificuldades é a escassez de dados quantitativos publicados. Infelizmente, no caso deste trabalho não foi possível consultar fontes originais. Provavelmente há ainda muito material a ser levantado em arquivos brasileiros e outras fontes de dados a explorar. Entre o publicado, porém, as ausências se sentem mais do que as presenças.

Em primeiro lugar, não se dispõe de uma boa série histórica de preços de escravos. Encontram-se indicações para anos específicos que conjugados com novos dados permitirão, um dia, o estabelecimento de tal série com razoável precisão. Utilizamos a série apresentada no livro de Stanley Stein sobre Vassouras, levantada a partir de um estudo de inventários e testamentos de fazendeiros da área, que nos indica claramente as tendências do preço médio dos escravos, concordando com outras indicações esparsas.¹

¹ Ver Taunay. *História do café no Brasil*. v. 4, p. 153, 231, 236, 238, 243, 246 e seg.; v. 5, p. 201 e seg.; v. 7, p. 390 e seg. Stein. *Vassouras. A Brazilian coffee country*. p. 229. Buescu. *História econômica do Brasil*. p. 244 e seg.

Não possuímos tampouco uma série histórica definitiva para os preços médios de café, embora aqui a questão seja mais simples, já que podemos comparar os dados disponíveis com estatísticas internacionais e há uma fonte oficial (o que, evidentemente, não significa que seja de melhor qualidade que as demais).² Reproduzimos no apêndice os dados utilizados. Confrontados com outras fontes, as divergências não se mostraram significativas.

Os índices de preço para o Brasil a partir de 1830 podem ser encontrados no trabalho de Oliver Onody, *A inflação brasileira*.³ Não há qualquer série de valores assumidos pela taxa de juros durante o século XIX, mas algumas indicações nos permitiram escolher uma que satisfaça os objetivos. Disto trataremos mais adiante. Há dois estudos fundamentais sobre a cafeicultura nos fins do século XIX: o de van Delden Laerne e o de Louis Couty. Os principais resultados de ambos são apresentados na obra de Taunay.⁴ Trata-se de peças fundamentais em qualquer estudo sobre a escravidão na área de cafeicultura.

Este trabalho não pretende rever todos os problemas econômicos em torno da escravidão no Brasil. Restringe-se a uma certa época e uma certa área — a da cafeicultura. Trataremos de responder umas poucas questões específicas, tão bem quanto possível, embora, é claro, isto nos possa ajudar a inferir conclusões mais gerais sobre o regime escravista no Brasil. À medida que a cafeicultura se tornou a principal atividade econômica do Brasil, as províncias produtoras de café aumentaram sua população escrava relativamente às demais, como se pode facilmente visualizar na tabela de distribuição por província da população escrava.⁵ O segundo grupo de províncias identificado nesta tabela (tabela 3 no apêndice) compõe o núcleo da cultura do açúcar em tempos passados. Entre as restantes, a única província economicamente importante é a do Rio Grande do Sul, onde a principal atividade era a pecuária. A cultura do açúcar estava em relativa decadência desde o fim do século XVII. Nas

² Stein. op. cit. p. 53. Rufenacht. *Le café et les principaux marchés de matières premières*. p. 280; Taunay. op. cit. v. 6, p. 257; v. 8, p. 263, 360, 378 e seg.

³ Onody. *A inflação brasileira*. p. 395.

⁴ Louis Couty escreveu inúmeros artigos e livros a respeito do Brasil. Seus estudos mais importantes são: *Étude de biologie industrielle sur le café*. Rio de Janeiro, 1883; *L'esclavage au Brésil*. Paris, 1881; *Le Brésil en 1884*. Rio, 1884. cf. van Delden Laerne. *Brazil and Java, report on coffee culture in America Asia and Africa*. London, 1885. Os resultados das pesquisas dos dois autores encontram-se de forma resumida na obra de Taunay. op. cit. v. 7.

⁵ Stein. op. cit. p. 295.

últimas três décadas do século XIX, sua crise agravou-se com a queda nos preços internacionais. Não foi a indústria açucareira que permitiu a sobrevivência da escravidão no Brasil por período tão longo, mas sim a cultura do café. Na realidade, os políticos nordestinos se tornaram abolicionistas antes dos seus companheiros do sul. Durante a década dos 80, especialmente, a mão-de-obra escrava não foi essencial para a sobrevivência da atividade açucareira — somente as intervenções governamentais puderam ajudá-la em sua longa decadência.

A escravidão mostrou-se também não essencial para a sobrevivência da indústria cafeeira, embora a idéia oposta fosse levantada por vários fazendeiros da época. Queremos, justamente, mostrar que a escravidão deixava de ser economicamente viável ao tempo de sua abolição.

2. Para provar a inviabilidade econômica da escravidão no Brasil durante a década dos 80, seguimos o método exposto por Yasuba⁶ e calculamos o valor da renda econômica capitalizado no preço de um trabalhador de campo vendido aos 18 anos de idade, para alguns anos selecionados. Nesta idade, o escravo assume sua plena produtividade como trabalhador rural, de acordo com Stein.⁷ Verificamos que a renda econômica foi positiva pelo menos a partir de 1854 e assim permaneceu até 1888, quando a escravidão foi abolida. Aumentou de 1854 a 1877 e diminuiu aceleradamente deste ano até 1888.

O simples exame das tabelas no apêndice fornece indicações para a interpretação dos fatos. Após a proibição do tráfico em 1850, o preço médio dos escravos saltou de cerca de 630\$000 para 1350\$000 em 1854. A partir deste ano, a taxa de aumento do preço é mais baixa e mais ou menos estável até 1877, onde encontramos o ponto mais alto da série. O custo de vida aumentou 4% de 1850 a 1855; 19% de 1855 a 1875 e 46% de 1875 a 1888.⁸ Se observarmos agora a série de preços médios do café, podemos ver que no período 1854-1877, o preço médio do escravo respondeu bastante bem ao preço do café.

1854 foi escolhido como o primeiro ano a ser analisado neste trabalho porque parece ser o ano em que o comércio de escravos se ajustou às

⁶ Ver Yasuba, Yasukichi. The profitability and viability of plantation slavery in the United States. *The Economic Studies Quarterly*, v. 12. 1961, ver também Fogel & Engerman. The economics of slavery. In: *The reinterpretation of American economic history*. New York, 1971.

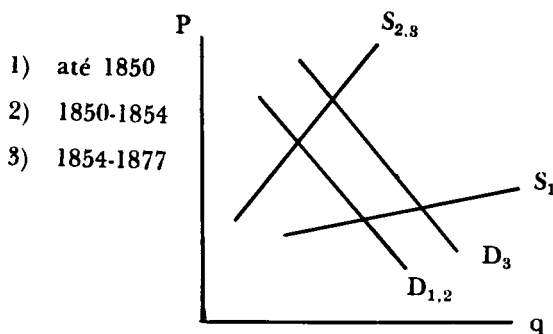
⁷ Stein. op. cit. p. 46.

⁸ Este último valor provavelmente é maior que o real, pois contamos com o índice de custo de vida para cada quinquênio. Durante o período 1885-90 houve mudança de regime político em 1889, tendo o regime republicano seguido política mais inflacionária que a monarquia. Consultar Prado para o desenvolvimento histórico.

suas novas condições institucionais (a proibição do tráfico em 1850), o que se reflete na variação da taxa de aumento do preço médio.⁹ A partir de 1850 ocorre um sério problema de escassez de mão-de-obra, pois o crescimento natural da população escrava não respondia satisfatoriamente ao aumento de demanda por mão-de-obra na região cafeeira. Houve um conseqüente aumento do tráfico interprovincial e as províncias açucareiras tenderam a diminuir sua participação na população escrava total. Aumentou também o fluxo migratório de trabalhadores livres, mas com muitos problemas institucionais, além do alto custo de adaptação do trabalho livre à cultura do café.¹⁰

No final da década 1870-80, o preço do café caiu, como ocorreu a todos os produtos agrícolas mais importantes no mercado internacional. Entretanto, comparando-se as variações do preço do café com outros produtos, vê-se que a queda no preço do café foi relativamente menor, durante o período 1830-90.¹¹ O preço do café caiu em 1875, flutuando até 1879; caiu nos três anos seguintes, mas recuperou-se em 1884, aumentando até 1887. O preço médio para a década 1880-90 foi mais baixo que no período 1870-80, mas mais alto que no período 1860-70.¹² Temos, portanto, de buscar outras razões que expliquem a queda vertical no preço médio de escravos a partir de 1879, já que o preço do café parece ter sido a principal variável explicativa no período anterior. O pessimismo dos fazendeiros a respeito da cultura do café foi certamente maior do que deveria ter sido, mas eles anteciparam a abolição da escravatura de pelo menos 10 anos. Isto pode ser reconhecido nas opiniões dos fazendeiros

⁹ Como temos três períodos o gráfico abaixo resume as tendências gerais:



¹⁰ Consultar as respectivas tabelas no apêndice. Para o estudo das dificuldades de adaptação de mão-de-obra assalariada, ver Taunay. op. cit. v. 5, p. 258, 421; v. 7, p. 353 e seg.

¹¹ Consultar as tabelas complementares do apêndice.

¹² Ver tabelas 1a e 1b no apêndice.

e políticos do período.¹³ Há outro fator que influenciou nas expectativas dos fazendeiros: a primeira lei contrária à escravidão foi aprovada em 1871 e desde esta época a campanha política pela abolição intensificou-se.¹⁴ Sabe-se que a legislação adotada praticamente não foi posta em efeito; acredito, porém, que o fator político explica a tendência que tomaram as expectativas dos fazendeiros.

3. A renda econômica que se calcula para o ano k é uma renda esperada realizada no momento da venda de um trabalhador de campo de 18 anos de idade, se todas as condições permanecem as mesmas que as do ano k . Para obter resultados quantitativos, tivemos de partir de hipóteses, algumas mais realistas que outras. Utilizamos valores nominais, mas isto não altera as tendências como se pode verificar.

3.1 O custo capitalizado no 18.º ano de vida

a) Primeiramente necessitamos de alguma hipótese sobre mortalidade infantil na população escrava. Temos algumas indicações muito genéricas.¹⁵ Adotou-se uma hipótese simplificadora e, evidentemente, irrealista. Supomos que 60% das crianças nascidas em certo ano morrem antes de atingir o primeiro ano de vida e os 40% remanescentes sobrevivem até os 18 anos de idade. Levando-se em conta que nos Estados Unidos onde se supõe que a mortalidade infantil entre escravos fosse

¹³ Os fazendeiros eram otimistas quanto à situação do café no mercado internacional, porém pessimistas em relação ao problema de mão-de-obra (Ver Taunay. op. cit. v. 6, 115, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 160, 184; ver também Stein. op. cit. p. 223 para saber o ponto de vista do Gen. Beurepaire Rohan e Taunay. op. cit. v. 4, p. 321 para o ponto de vista do Visconde Sinimbu).

¹⁴ Os primeiros projetos para a libertação apareceram no Congresso em 1852. Instituições de classe média, como a Seção de Artes Liberais e Mecânicas da Exposição Nacional de 1861 e o Instituto de Advogados eram abertamente contra a escravidão. Desde 1865 apenas Brasil e Cuba mantinham tal regime no mundo ocidental. Como país "periférico", a opinião pública no Brasil era muito suscetível à opinião mundial. Também o Imperador era sensível à imagem no exterior e forçou a questão no Conselho de Estado após manifesto dos intelectuais franceses. Em 1868, um grupo de liberais formou um novo partido que incluía em suas metas a abolição. Em 1871, surgiu a primeira lei para levar gradualmente à emancipação. Estabelecia que os filhos de escravos nascidos a partir daquela data seriam livres, se bem que houvesse várias limitações em suas cláusulas. Nela figurava o direito de tutela, pelos senhores, do filho da escrava até este completar 21 anos. Um abolicionista estimou que, de acordo com a lei, a escravidão não seria extinta antes de 1950. De qualquer modo, a lei não foi realmente aplicada. Em 1880, foram fundadas duas sociedades abolicionistas e a participação da população urbana no movimento acentuou-se gradativamente. Em setembro de 1885, surgiu nova lei que estabelecia liberdade para os escravos com mais de 60 anos. Finalmente, em maio de 1888, a escravidão foi abolida.

¹⁵ Ver Taunay. op. cit. v. 7, cap. 9.

muito menor do que no Brasil, 46% das crianças escravas morriam em média antes de completar 4 anos de idade,¹⁶ pode ser que a estimativa aqui adotada conduza a um valor bem próximo do real componente do custo, a compensação de despesas com crianças mortas embutida no custo de uma criança sobrevivente.

b) Supõe-se que o custo de diminuição no trabalho devido a gravidez e cuidados é equivalente a um quarto do retorno anual do trabalho de uma mulher escrava. Assim, o componente de custo de oportunidade no ano de nascimento é: $2.5 \times (VPM_m)/4$, inclusive da compensação por despesas com as crianças que morrem antes de produzir. VPM_m é o valor da produtividade marginal do trabalho de uma mulher escrava.

c) Toma-se o custo de manutenção de um escravo (alimentação, vestuário, etc.), variando de acordo com sua idade, do seguinte modo:

C_1 : 0-5 anos de idade

C_2 : 6-12 anos de idade

C_3 : 13-18 anos de idade

onde $C_1 = 0,25 C_3$ e $C_2 = 0,5 C_3$;

C_3 é igual ao custo médio de manutenção de um escravo adulto.

d) As crianças escravas entre 13 e 18 anos produzem um retorno anual igual a 75% do retorno médio de um adulto. Crianças entre 6 e 12 anos produzem um retorno igual a 25% da média. Crianças mais jovens não produzem qualquer retorno. A mulher escrava produz retornos anuais iguais a 80% do médio.¹⁷

e) Presume-se que a função de produção na cafeicultura seja da forma Cobb-Douglas e que a elasticidades-produto do fator trabalho seja $W = 0,75$.¹⁸

¹⁶ Ver Yasuba. op. cit. p. 64, nota de rodapé 20.

¹⁷ Encontrou van Delden Laerne uma importante fazenda no oeste de São Paulo onde havia escravos alugados ao preço mensal de 25\$000 para homens e 20\$000 para mulheres. Buescu observa que o preço de mulher era aproximadamente o mesmo que o do homem; ver Taunay. op. cit. v. 7, p. 375; Buescu. op. cit. p. 245.

¹⁸ Stein. op. cit. p. 280, transcreve texto do jornal dos fazendeiros de Vassouras: "Sabe-se que em trabalho coletivo cada operário lida atualmente com 4000 pés de café que produzam em média 80 arrobas e que calculadas ao preço de Rs. 5000 cada, fornecem um total de 400\$000. Como o montante de salários anuais de cada operário é de Rs. 300\$000, sobra-nos apenas Rs. 100\$000, sujeitos a despesas imprevistas, juros, etc., etc.," (Em 1891, ou seja, ao tempo da publicação desse texto, a maior parte da mão-de-obra assalariada daquela área era constituída de antigos escravos).

f) Não há séries históricas da taxa de juros no Brasil do século XIX. Temos apenas dados referentes a alguns anos. Em 1864 ocorreu uma crise financeira e a taxa atingiu 18%, o que foi considerado anormalmente alto. Em 1888, no Rio de Janeiro, oscilou entre 8% e 10%; em 1889 esteve entre 7% e 9%. Era comum na década de 80 encontrar fazendeiros financiados a 12%.¹⁹ É possível que a taxa tenha sido mais alta nas zonas rurais que na cidade. Também, a inflação foi baixa no início do período.²⁰ Escolhi 8% como taxa esperada. Pode ser uma subestimação.

g) Temos de determinar um valor para a produtividade média da mão-de-obra escrava na zona cafeeira. Há muitas informações referentes aos primeiros cinco anos da década de 80.²¹ Em 1883, van Delden Laerne calculou a produtividade média de um escravo na área do Rio em 17,8 sacas de 60 kg. Na área de Santos, já então a melhor área cafeeira, seria de 26,7 sacas. Ora, 25 anos antes, a área do Rio teve seu melhor período. Couty fornece estimativas mais altas da produtividade média na área do Rio nos anos 80 e comenta que em um bom ano como 1882, o mínimo que teria atingido seria 25 sacas por escravo. Este montante, segundo ele, é o que se acreditava ser a produtividade média do trabalhador de campo escravo, embora ele próprio a julgasse mais alta.²² Estabeleceremos 25 sacas de 60 kg como produtividade média para todo o período.²³

h) Finalmente, o que as estatísticas nos fornecem não é o preço de café relevante para o estudo. Temos o preço no porto, mas precisamos do

¹⁹ Taunay. op. cit. v. 4, p. 132; v. 6, p. 202-3.

²⁰ A taxa de inflação era:

1840-45,	7%	1855-60,	— 1%	1870-75,	5%
1845-50,	5%	1860-65,	7%	1875-80,	5%
1850-55,	4%	1865-70,	6%	1880-85,	14%

²¹ Ver Taunay. op. cit. v. 4, p. 144; v. 5, p. 258, 421 e v. 7 para as observações de Couty e van Delden Laerne.

²² Os resultados das estimativas de Couty e van Delden Laerne são encontrados em Taunay. op. cit. v. 7. Stein. op. cit. p. 219, cita o Relatório do Presidente da Província do Rio em 1882: "Antigamente em nada surpreendia ver-se 1000 pés de café produzirem 100, 200 e até 300 arrobas de café moído, enquanto que atualmente esta proporção foi reduzida para 50 por 1000." Porém, parece que nos tempos de maior produtividade na área, os escravos encarregavam-se de menos pés de café que em 1882. A mesma diferença pode ser observada entre regiões de produtividade diferente: no oeste de S. Paulo onde o pé de café era muito mais produtivo (observação feita em 1883), um escravo trabalhava muito menos pés que na área do Rio, onde estes eram menos produtivos.

1 arroba = 14,4 kg = 31,7 libras.

²³ Ver apêndice A para a análise dos dados da produtividade média.

preço realizado pelo fazendeiro. Couty observa que a proporção devida a impostos, comissões e transporte monta a 24% do preço no porto.²⁴

A expressão do custo capitalizado:

$$2,5 \times VPM_m/4 \times (1+i)^{18} + C_1 (1+i)^{18} + \dots + C_1 (1+i)^{13} + \\ (C_2 - R_{c2}) (1+i)^{12} + \dots + (C_2 - R_{c2}) (1+i)^6 + \\ (C_3 - R_{c3}) (1+i)^5 + \dots + (C_3 - R_{c3}) + \\ 2,5 \times VPM_m/4 \times (1+i)^{18} + C_1 (1+i)^6/i + \\ (C_2 - R_{c2}) (1+i) >/i + (C_3 - R_{c3}) [(1+i)^6 - 1]/i$$

onde:

$R_{c2,3}$ representa o retorno do trabalho escravo nos grupos de idade 6-12 e 13-18 respectivamente.

$VPM_m = 0,8 VPM_h$, onde VPM_h é o valor da produtividade marginal do homem.

$VPM_h = 0,76 \times$ preço do café observado $\times W \times$ produtividade média por ano.

$W = 0,75$ (a elasticidade-produto do fator trabalho)

3.2 Os dados

Temos:

- a) preço do café (apêndice, tabela 1);
- b) produtividade média do escravo;
- c) índices do custo de vida (apêndice, tabela 2);
- d) preço médio do escravo (apêndice, gráfico 1), e

²⁴ Esta observação foi feita por Couty em Campinas, município não muito afastado de porto marítimo. A composição do custo, por arroba, era a seguinte:

transporte da fazenda à cidade de Campinas	: \$100
estocagem em Campinas	: \$040
imposto municipal	: \$080
imposto da província	: \$072
frete de Campinas ao porto de Santos	: \$645
transporte para o navio	: \$020
comissão ao intermediário, 3%	: \$135

Temos um total de 1\$092, mais de 24% do preço médio de 4\$500.

e) custo de manutenção para o ano de 1883 (segundo van Delden Laerne).²⁵

Supondo que o padrão de vida do escravo não mudou significativamente no período, apenas transformaremos o último dado acima (custo de manutenção) através do índice de custo de vida, a fim de obtê-lo aos preços do ano para o qual calculamos a renda econômica.

3.3 A renda econômica para o ano de 1854.

Preço (1854) — custo (1854) = renda econômica esperada a preços de 1854.

Para este ano, o custo capitalizado foi de 1 402\$209. O preço médio na série de Stein é de 1 350\$000. Teríamos, portanto, uma renda econômica negativa. Este não é o caso, porém, pois devemos proceder algumas transformações no preço fornecido pela série histórica.

Na verdade, acredito que a renda econômica devia ser positiva na época. O valor 1 350\$000 é um preço médio para escravos, enquanto que o custo que calculamos é o de um escravo homem, aos 18 anos de idade. É muito provável que o preço deste elemento fosse mais alto que o preço médio. Mais alto de quanto? Lançaremos mão de algumas indicações referentes ao preço de escravos em outros períodos a fim de obter alguma estimativa.²⁶

Para o período 1870-78 temos:

a) preço médio por homem: 2 200\$000
preço médio por mulher: 1 600\$000

Para 1883:

b) valor do aluguel de um escravo: 25\$000 por mês (considerado alto em São Paulo).

valor do aluguel de uma escrava: 20\$000 por mês, na mesma área.

²⁵ Taunay. op. cit. v. 7, p. 367.

²⁶ Respectivamente: a) Taunay. op. cit. v. 7, p. 420; b) v. 7, p. 375; c) Buescu. op. cit. p. 244; d) p. 245.

Estes últimos dados são o resultado das médias dos preços pedidos no Jornal do Comércio do Rio.

Se a distribuição etária das mulheres é igual à dos homens, a razão dos valores dos aluguéis deve ser igual à razão de preços.

Para 1845:

c) preço médio por homem: 384\$000
preço médio por mulher: 371\$000

Para 1885:

d) preço médio por homem: 1 075\$000
preço médio por mulher: 857\$000

As relações são, respectivamente: 0,73; 0,8; 0,96; 0,79. Escolhemos 0,8. Na obra de Stein (p. 77), temos a distribuição por sexo para a década 1850-60: homens — 63%; mulheres — 37%. Daí podemos obter o preço médio dos homens: $p = 0,63 p_h + 0,37 p_m$

$$P_m = 0,8 p_h, \text{ então, } p_h = 1456\$000$$

Se aplicarmos este valor em nossa expressão encontraremos uma renda econômica de 53\$791.

A série de preços médios de escravos fornecida por Stein refere-se a elementos de ambos os sexos de idade entre 20 e 25 anos. Podemos aceitar que o preço médio dos jovens de sexo masculino no décimo oitavo ano de vida se aproximasse do dado utilizado. A renda poderá estar subestimada, porém, se o preço médio de trabalhadores de campo aos 18 anos fosse mais alto.

A formação de preços de escravos deve ser encarada como a de um item de capital. A demanda constitui, portanto, uma demanda derivada em que o preço é igual ao valor presente dos retornos marginais esperados, durante o tempo de vida produtiva do trabalhador. Estes retornos dependem, naturalmente, dos preços esperados dos produtos obtidos com o

emprego do trabalho escravo e dos custos incorridos na produção.²⁷ Aceitando-se que o preço de escravos não sofreu impactos meramente especulativos, mas sim refletiu os retornos esperados, o que parece bastante justificado por seu comportamento histórico, a ascensão ou declínio na atividade escravista pode ser descrita pela tendência da renda econômica, realizada na venda do escravo, a aumentar ou diminuir no tempo.

A renda econômica (correspondente à quase-renda de Marshall) é a remuneração devida à escassez do fator, isto é, o excedente do preço do fator sobre seu custo, computada a remuneração normal do capital. Trata-se, portanto, do excedente do produtor, obtido quando a oferta é relativamente inelástica. Assim, quando o tráfico de escravos esteve permitido e a oferta era relativamente elástica, não se devia apresentar praticamente uma renda econômica na criação de escravos. Esta renda surge quando a oferta se adapta às novas condições (veja-se nota 9) de proibição efetiva do tráfico.

Fogel e Engerman escrevem sobre o trabalho de Yasukichi Yasuba: "... Yasuba estimated not the actual rental component of the slave price but the expected rent. What Yasuba computes for each quinquennium (for example, 1851-1855) is not the actual cost of raising a slave who became eighteen during the quinquennium. It is the cost a breeder would incur in raising a slave born during 1851-1855, if prevailing prices remained constant for eighteen years. Since the cost of rearing slaves increased over time, the gap between the 1851-1855 price of slaves and the expected rearing cost is less than the gap between the 1851-1855 price of slaves and the actual cost of rearing a slave who reached eighteen during 1851-1855."²⁸

²⁷ No entanto, se há uma componente de consumo conspícuo na posse de escravos o preço deverá ser mais alto que este valor, já que estarão refletidos certos retornos não pecuniários em sua determinação.

²⁸ Veja-se Fogel, Robert & Engerman, Stanley, ed. *Three economies of slavery*. In: *The reinterpretation of American economic history*. N. Y., 1971. Yasuba, Yasukichi. The profitability and viability of plantation slavery in the United States. In: Fogel & Engerman, ed., op. cit. O primeiro destes artigos resume o debate em torno da lucratividade e viabilidade do sistema escravista no sul dos Estados Unidos e apresenta os problemas embutidos em cada um dos métodos adotados e conclusões. O aspecto técnico deste debate constitui importante contribuição à nova história econômica, além de ser relevante para todas as regiões em que o regime escravista se estabeleceu. Há vários aspectos de escravidão sobre que não há conclusões, do ponto de vista da economia, entre os quais os da relação entre regime escravista e crescimento econômico. É importante observar que a existência de trabalho escravo em uma economia implica uma alocação ótima de recursos, diversa da que seria obtida na mesma economia sob regime de trabalho livre, porquanto as características específicas do fator trabalho não se efetivam no primeiro caso — isto é, não se levam em conta remunerações não pecuniárias dos vários tipos de trabalho — além de se apresentarem fatores inibitórios da acumulação de capital humano. Estes aspectos, porém, não estão no âmbito deste trabalho.

Isto significa que a renda esperada calculada neste tipo de trabalho tende a ser uma estimativa, por baixo, da renda econômica efetivamente realizada, quando todas as hipóteses adotadas estão corretas. Este, porém, é um aspecto que não pode ser controlado ao nível dos dados aqui utilizados.

4. Temos valores aproximados para a renda econômica nos anos de 1877, 1883 e 1887, sem proceder às transformações nos dados dos preços. Isto não causará nenhuma distorção nas tendências.

Obtivemos os seguintes resultados:

- a) para 1877 o preço médio era de 1 925\$000 e a renda de 1 841\$000;
- b) para 1883 o preço médio era de 1 150\$000 e a renda de 388\$196; e
- c) para 1887 (um ano antes da abolição) o preço médio era de 850\$000 e a renda de 57\$517.

Se bem que a renda econômica tivesse sido positiva desde a metade dos anos 50, nunca se iniciou no Brasil uma atividade de “criação” de escravos, provavelmente porque os retornos não pecuniários de tal atividade devessem ser altamente negativos. A escravidão era já uma instituição impopular ao tempo em que a renda econômica mostrou-se mais alta. A idéia, porém, não foi estranha e chegou a ser aventada por importante plantador fluminense. A mudança de tendências teria ocorrido mais rápido do que o necessário para a implantação da nova atividade. Deve-se notar que a presença de uma renda econômica positiva para escravos do sexo masculino não é suficiente para determinar a lucratividade da “criação” de escravos. De qualquer modo, a renda econômica no Brasil nunca atingiu níveis tão altos quanto nos Estados Unidos, onde chegou a 10 000% do custo. O valor mais alto atingido no Brasil teria sido, por nossos cálculos, 2 000% sobre o custo em 1877.

APÊNDICE

A) Sobre a produtividade média da mão-de-obra escrava

Segundo Couty, a maior parte dos observadores calcularam em aproximadamente 25 sacas de 60 kg o produto médio por escravo por ano.

Isto está de acordo com os valores da tabela 6, obtida por Couty para a região de Cantagalo em 1883. Conhecendo-se o preço líquido do café neste ano, o retorno por escravo é:

$$\text{VPM} = 6\$241 \times 0,76 \times 0,75 \times 104 = 369\$944 *$$

Outro dado para o mesmo ano especifica que o valor médio do aluguel de um escravo era de 20\\$000 por mês, o que faz 240\\$000 por ano e que, somado a 219\\$000, custo de manutenção, fornece uma renda bruta de 459\\$000 por ano, muito maior que nossa estimativa. Provavelmente isto se deve ao fato de o produto médio ter sido calculado para o total de escravos ativos (segundo Couty variando de 12 a 60 anos) embora devesse variar significativamente entre diferentes faixas etárias. É provável que os escravos alugados recaíssem basicamente na faixa mais produtiva. Se aproximarmos o produto médio para 30 sacas, temos o VPM aumentado para 448\\$214, que chega muito mais perto do segundo valor obtido. Na verdade, Couty observou que para 1882 o produto médio variou de 25 a 40 sacas por escravo útil, sendo 1882 um ótimo ano. Neste caso, podemos até mesmo aumentar a média para escravos alugados, porém creio que a explicação é suficiente.²⁹

B)

Gráfico 1 – preço médio de escravos (Stein. p. 229)

Tabela 1a – preço do café (Taunay. v. 7, p.257)

Tabela 1b – preço do café (Taunay. v. 7, p. 263)

Tabela 1c – preço do café (Taunay. v. 7, p. 258)

Tabela 1d – preço do café (Taunay. v. 7, p. 383)

Tabela 2 – custo de vida (Onody. p. 395)

Tabela 3 – população escrava por província (Stein, p. 295)

Tabela 4 – movimento interno de mão-de-obra escrava (Stein. p. 65)

Tabela 5 – Imigração (Onody. p. 308)

Tabela 6a – produto médio e lucro por escravo (Taunay. v. 7, p. 418)

* Este resultado é consistente com o valor do lucro médio por escravo. Temos: valor do produto médio por escravo – custo anual por escravo = $(6\$241 \times 0,76) \times 104 - 219\$000 = 274\$272$. Este valor é coerente com os dados fornecidos por Couty e reproduzidos na tabela 6.

²⁹ Para estas indicações ver Taunay. op. cit. v. 7, p. 367 e 416-8.

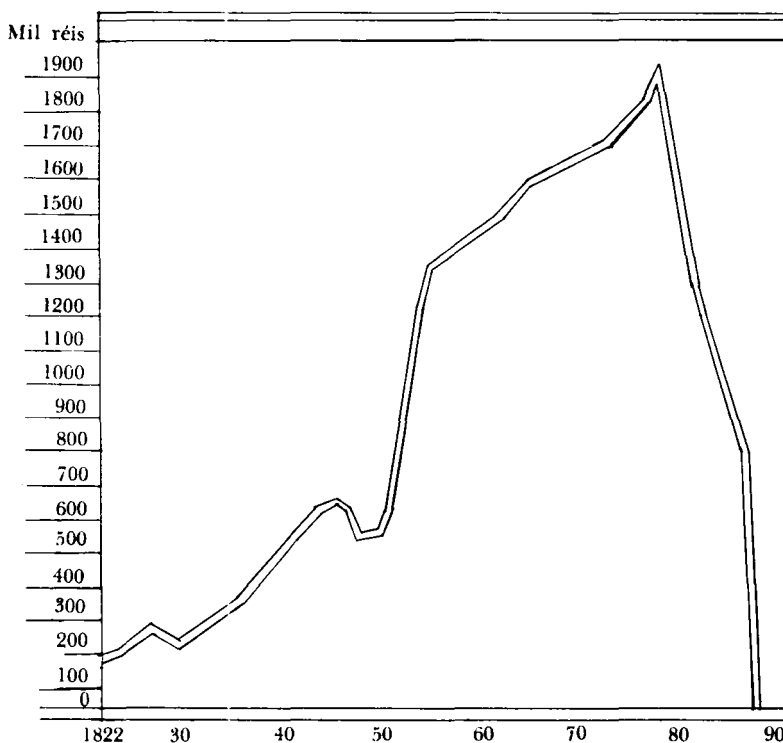
Tabela 6b – produto médio e lucro por escravo (Taunay. v. 7, p. 419)
 Tabelas complementares – preços de atacado de açúcar e algodão nos Estados Unidos (U.S. Historical Statistics, p. 123).

Referências bibliográficas

1. Buescu, Mircea. *História Econômica do Brasil*, Rio de Janeiro, 1970.
2. Fogel, Robert W. & Engerman, Stanley L. The economics of slavery. In: Fogel & Engerman, ed *The reinterpretation of American economic history*. New York, 1971.
3. Onody, Oliver. *A inflação brasileira*. Rio de Janeiro, 1960.
4. Prado Jr., Caio. *História econômica do Brasil*. São Paulo, 1949.
5. Rufenacht, Charles. *Le café et les principaux marchés de matières premières*. Le Havre, 1955.
6. Stein, Stanley. *Vassouras. A Brazilian coffee country, 1850-1890*. Boston, 1957.
7. Taunay, Alfonso d'Esragroille. *História do café no Brasil*. Rio de Janeiro, 1939. v. 4, 5, 6, 7.
8. Yasuba, Yasukichi. The profitability and viability of plantation slavery in the United States. In: Fogel & Engerman, ed. *The reinterpretation of American economic history*. New York, 1971.
9. *The statistical history of the United States from colonial times to the present*. Washington, D.C., 1963.

GRÁFICO 1

Preço médio de escravos



Fonte: Inventários e Testamentos, CPOV e APV.

TABELA 1A
Preço do café

Anos	Cotação média cambial	Preço médio do café por arroba	Preços extremos		Sacas exportadas	Arrobas
1822	49	58200	48900	58300	152 048	760 240
1823	50 3/ 4	48475	38600	58350	185 000	925 000
1824	48 1/ 4	38425	28850	48000	224 000	1 120 000
1825	51 7/ 8	38350	28700	48000	183 136	915 680
1826	48 1/ 8	28624	28400	38100	260 000	1 300 000
1827	35 1/ 4	38000	28900	38500	350 000	1 750 000
1828	31 1/16	28766	28600	38100	369 147	1 845 735
1829	24 5/ 8	38650	28900	38700	375 107	1 875 535
1830	22 13/16	38550	38500	38700	391 785	1 958 925
1831	25	48135	38500	48400	448 249	2 241 245
1832	35 1/ 8	48254	38700	48600	585 915	2 929 575
1833	37 3/ 8	38895	38300	48300	687 136	3 435 680
1834	38 3/ 4	38655	38500	48000	686 462	3 432 310
1835	39 1/ 4	38560	38400	38700	792 572	3 962 860
1836	38 7/16	38635	38450	38800	859 706	4 298 530
1837	29 9/16	38757	38500	48100	743 185	3 715 725
1838	28 1/16	38800	38400	48100	938 563	4 692 815
1839	31 5/ 8	38290	28900	38500	1 088 680	5 443 400
1840	31	38340	28900	48000	1 307 921	6 539 605
1841	30 5/16	38450	28800	48100	1 258 882	6 294 410
1842	20 13/16	38020	18800	38800	1 410 984	7 054 920
1843	25 13/16	28840	28100	38500	1 426 926	7 134 630
1844	25 3/16	28800	28600	38300	1 509 817	7 549 085
1845	26 7/16	28780	28200	38300	1 458 767	7 293 835
1846	26 15/16	38360	28200	58000	1 849 833	9 249 165
1847	28	28920	28300	38700	2 006 343	10 031 715
1848	25	28660	18600	38700	2 093 366	10 466 830
1849	25 7/ 8	38435	18900	58400	1 786 743	8 933 715
1850	28 3/ 4	48004	38200	88200	1 644 648	8 223 240
1851	29 1/ 8	38504	28975	38920	2 498 995	12 534 975
1852	27 7/16	38642	38150	48000	2 333 839	11 669 195
1853	28 1/ 2	38916	38500	48800	2 005 441	10 027 205
1854	27 5/ 8	48100	48100	48100	2 434 084	12 170 420
1855	22 9/16	48257	38620	48800	2 858 107	14 290 535
1856	27 9/16	48528	38700	48250	2 570 016	12 850 580
1857	26 5/ 8	48460	38300	68000	2 570 480	12 852 400
1858	25 9/16	48348	38620	48888	2 230 759	11 153 795
1859	25 1/16	48798	38800	58900	2 885 384	14 426 920
1860	25 13/16	68028	48700	78550	2 425 157	12 125 785
1861	25 9/16	68214	48750	88050	2 533 534	12 667 670
1862	26 5/16	78118	58500	98300	2 819 656	14 098 280
1863	27 1/ 4	78862	68300	88800	1 652 259	8 261 495
1864	26 3/ 4	68895	58700	88000	1 811 929	9 059 655
1865	25	78119	68400	88400	3 197 446	15 987 230
1866	24 1/ 4	58787	48600	78850	2 368 635	11 843 175
1867	22 7/16	78843	48700	88600	3 255 980	16 279 950
1868	17	68515	38800	108200	2 772 929	13 964 546
1869	18 13/16	78145	48100	118200	3 139 789	15 698 945
1870	22 1/16	68480	48000	108000	2 704 742	13 523 610
1871	24 1/32	98953	48100	98800	2 884 621	14 423 105
1872	25	88327	58800	118000	2 460 351	12 301 755

(Estes dados foram usados para os cálculos no texto)

TABELA 1A (continuação)

Anos	Câmbio médio sobre Londres	Preço médio anual do café por 10 quilos	Preços extremos do café	Sacas exportadas	Valor em quilos
1873	26 5/32	9\$191	7\$600 — 11\$200	2 433 709	146 022 540
1874	25 25/32	7\$275	5\$600 — 8\$640	2 673 281	160 396 860
1875	27 7/32	5\$597	4\$995 — 6\$132	3 152 296	189 137 760
1876	25 11/32	5\$293	4\$840 — 5\$670	2 765 922	165 955 320
1877	24 9/16	6\$290	3\$810 — 8\$570	2 846 550	170 793 300
1878	22 15/16	5\$244	2\$380 — 8\$030	3 031 199	181 871 940
1879	21 3/ 8	5\$374	2\$580 — 8\$510	3 535 183	212 110 980
1880	22 3/32	5\$087	3\$130 — 7\$890	3 463 454	207 806 240
1881	21 29/32	4\$123	2\$050 — 6\$160	4 377 418	262 645 080
1882	25 5/32	3\$303	1\$020 — 5\$990	4 200 590	252 035 400
1883	21 9/16	4\$161	1\$500 — 6\$530	3 654 511	219 270 660
1884	20 11/16	4\$505	2\$990 — 6\$530	3 897 113	233 826 780
1885	18 19/32	4\$156	2\$920 — 6\$120	4 206 911	252 414 660
1886	18 11/16	4\$628	2\$790 — 6\$260	3 580 965	214 875 900
1887	22 7/16	7\$321	3\$880 — 10\$890	2 241 755	134 505 300
1888	25 1/ 4	4\$994	3\$210 — 6\$950	3 444 311	206 658 660
1889	26 7/16	5\$140	4\$290 — 5\$990	5 585 534	335 132 640

TABELA 1B

Preço do café

Decênios	Milheiros de sacas	Valor em contos de réis	Valor em milheiros de libras	Valor da saca em réis	Valor da saca em libras	Porc. na exportação brasileira
1821-1830	3 178	45 308	7 189	14\$257	£ 2,26	18,4
1831-1840	9 744	152 429	21 529	15\$643	£ 2,21	43,8
1841-1850	17 121	201 469	22 655	11\$767	£ 1,32	41,4
1851-1860	26 253	439 390	49 741	16\$737	£ 1,89	48,8
1861-1870	28 847	695 352	68 004	24\$105	£ 2,36	45,5
1871-1880	36 336	1 108 149	112 954	30\$497	£ 3,11	56,6
1881-1890	53 326	1 487 532	135 657	27\$895	£ 2,54	61,5

TABELA 1C
Preço do café

Anos e exercícios	Milheiros de sacas (de 60 quilos)	Valor em milhares de contos	Valor em £ (1 000)	Valor da saca em réis	Valor da saca em ouro	Porc. sobre a exportação total do Brasil
1821	129	3 275	704	25\$400	£ 5,50	16,3
1822	186	3 866	789	20\$800	£ 4,24	19,6
1823	226	4 163	878	18\$420	£ 3,89	20,1
1824	274	3 501	704	12\$800	£ 2,57	18,3
1825	224	2 884	623	12\$808	£ 2,78	13,5
1826	318	3 450	690	10\$850	£ 2,17	20,8
1827	430	5 264	774	12\$240	£ 1,80	21,1
1828	452	5 105	659	11\$300	£ 1,46	15,9
1829	459	5 846	705	14\$920	£ 1,54	20,5
1830	480	6 954	663	14\$490	£ 1,38	19,8
1831	549	9 268	964	14\$880	£ 1,76	28,6
1832	717	12 462	1 832	17\$380	£ 2,56	39,2
1833 (1.º semestre)	560	8 868	1 393	15\$840	£ 2,47	42,4
1833-1834	1 121	17 820	2 775	15\$990	£ 2,47	49,3
1834-1835	970	15 078	2 435	15\$400	£ 2,51	45,7
1835-1836	1 052	15 626	2 555	14\$850	£ 2,43	37,7
1836-1837	910	13 961	2 237	15\$340	£ 2,46	40,9
1837-1838	1 149	17 832	2 197	15\$520	£ 1,91	53,2
1838-1839	1 333	2 338	2 494	16\$010	£ 1,87	51,3
1839-1840	1 383	20 176	2 657	14\$590	£ 1,92	46,7
1840-1841	1 239	17 804	2 300	14\$370	£ 1,86	42,7
1841-1842	1 363	18 296	2 311	13\$420	£ 1,59	46,8
1843-1844	1 541	17 982	1 933	11\$670	£ 1,25	41,0
1844-1845	1 525	17 508	2 838	11\$480	£ 1,20	37,2
1845-1846	1 723	21 307	2 259	12\$366	£ 1,31	39,7
1846-1847	2 387	21 971	2 465	9\$205	£ 1,03	41,9
1847-1848	2 340	25 159	2 936	20\$752	£ 1,25	43,4
1848-1849	2 106	21 513	2 242	10\$215	£ 1,06	38,2
1849-1850	1 453	22 838	2 452	15\$718	£ 1,69	41,5
1850-1851	2 485	32 604	3 906	13\$120	£ 1,57	48,1
1851-1852	2 337	32 954	3 997	14\$100	£ 1,71	49,5
1952-1853	2 430	33 897	3 874	13\$950	£ 1,59	46,0
1853-1854	2 130	35 445	4 207	16\$640	£ 1,97	46,1
1854-1855	3 190	48 491	5 581	15\$201	£ 1,75	53,5
1855-1856	2 853	48 013	5 512	16\$830	£ 1,93	50,8

TABELA 1C (continuação)

Anos e exercícios	Milheiros de sacas (de 6 quilos)	Valor em milhares de cntes	Valor em £ (1 000)	Valor da saca em réis	Valor da saca em outo	Porc. sobre a exportação total do Brasil
1856-1857	3 189	54 107	6 211	16\$967	£ 1,94	47,2
1857-1858	2 380	43 503	4 824	18\$200	£ 2,02	45,2
1858-1859	2 735	50 138	5 340	18\$337	£ 1,95	47,0
1859-1860	2 524	60 238	6 289	23\$866	£ 2,49	53,3
1860-1861	3 571	79 664	8 564	22\$310	£ 2,39	64,7
1861-1862	2 420	58 747	6 257	24\$276	£ 2,58	48,7
1862-1863	2 136	56 575	6 201	26\$486	£ 2,90	46,2
1863-1864	2 004	54 131	6 144	27\$012	£ 3,06	41,3
1864-1865	2 645	64 134	7 151	24\$247	£ 2,70	45,4
1865-1866	2 436	61 203	6 377	25\$125	£ 2,61	38,9
1866-1867	3 157	69 743	7 044	22\$092	£ 2,23	44,6
1867-1868	3 651	83 611	7 818	23\$480	£ 2,19	45,1
1868-1869	3 802	90 518	6 409	23\$808	£ 1,68	44,6
1869-1870	3 155	77 026	6 039	24\$728	£ 1,93	39,1
1870-1871	3 827	84 504	7 766	22\$081	£ 2,03	50,3
1871-1872	4 660	71 646	7 172	17\$647	£ 1,76	37,6
1872-1873	3 497	115 285	12 013	32\$967	£ 3,43	53,6
1873-1874	2 774	110 173	11 976	39\$716	£ 4,31	58,1
1874-1875	3 853	125 812	13 512	32\$653	£ 3,50	60,3
1875-1876	3 407	118 286	13 414	34\$718	£ 3,39	64,4
1876-1877	3 553	111 707	11 752	31\$440	£ 3,90	57,1
1877-1878	3 843	110 447	11 299	28\$740	£ 2,34	59,3
1878-1879	4 909	134 629	12 613	27\$331	£ 2,61	65,7
1879-1880	2 618	126 260	11 237	48\$230	£ 4,29	56,8
1880-1881	3 660	126 134	11 604	34\$463	£ 3,17	54,6
1881-1882	4 081	104 753	9 553	25\$669	£ 2,34	49,9
1882-1883	6 687	122 643	10 187	18\$341	£ 1,61	62,2
1883-1884	5 316	130 033	11 681	24\$470	£ 2,19	59,9
1884-1885	6 238	152 434	13 140	24\$436	£ 2,10	67,4
1885-1886	5 436	124 792	9 671	22\$957	£ 1,77	64,0
1886-1887	6 075	186 925	14 543	30\$770	£ 2,39	70,9
1887 (2.º semestre)	1 694	74 411	6 958	43\$926	£ 4,10	59,4
1888	3 444	103 205	10 857	29\$967	£ 3,15	50,0
1889	5 586	172 258	18 983	30\$888	£ 3,39	66,5
1890	5 109	189 894	17 850	37\$168	£ 3,49	67,7

TABELA 1D

Preço do café proveniente da província de Minas Gerais

Ano	Preço médio comercial de uma arroba de café		Câmbio médio A 90 d. v.
	Réis	Pence	
1845	2\$780	70,7	25— 7/16
1846	3\$360	90,4	26—15/16
1847	2\$920	81,7	28
1848	2\$660	66,5	25
1849	3\$435	88,8	25— 7/ 8
1850	4\$004	115,0	28— 3/ 4
1851	3\$504	102,0	29— 1/ 8
1852	3\$916	111,6	28— 1/ 2
1853	3\$916	111,6	28— 1/ 2
1854	4\$100	113,2	27— 5/ 8
1855	4\$257	117,3	27— 9/16
1856	4\$528	124,8	27— 9/16
1857	4\$460	118,7	26— 5/ 8
1858	4\$348	111,1	25— 9/16
1859	4\$798	120,2	25— 1/16
1860	6\$028	155,8	25—13/16
1861	6\$214	158,5	25— 9/16
1862	7\$118	187,2	26— 5/16
1863	7\$682	214,2	27— 1/ 4
1864	6\$895	184,4	26— 3/ 4
1865	7\$119	177,9	25
1866	5\$787	140,3	24— 1/ 4
1867	7\$483	167,9	22— 7/16
1868	6\$515	110,7	17
1869	7\$145	134,4	18—13/16
1870	6\$480	142,9	22— 1/16
1871	6\$953	167,1	24— 1/32
1872	8\$327	208,1	25
1873	9\$191	240,8	26— 3/32
1874	10\$875	280,5	25—25/32
1875	8\$395	230,5	27— 7/32
1876	7\$939	201,1	25—11/32
1877	9\$435	231,7	24— 9/16
1878	7\$866	180,3	22—15/16
1879	8\$061	172,3	21— 3/ 8
1880	7\$630	168,5	22— 3/32
1881	6\$184	135,4	21—29/32
1882	4\$954	104,5	21— 5/32
1883	6\$241	134,5	21— 9/16
1884	6\$757	139,7	20—11/16
1885	6\$234	115,9	18—19/32
1886	6\$942	129,7	18—11/16
1887	10\$981	246,3	22— 7/16
1888	7\$491	189,1	25— 1/ 4
1889	7\$710	203,8	26— 7/16

TABELA 2
Custo de vida

Anos	Brasil Índice do custo de vida 1830 = 100	Anos	Brasil Índice do custo de vida 1830 = 100
1830	100	1900	460
1835	106	1905	458
1840	128	1910	456
1845	137	1915	457
1850	144	1920	687
1855	150	1925	1 060
1860	149	1930	993
1865	159	1935	1 085
1870	169	1940	1 504
1875	178	1945	3 193
1880	187	1950	5 179
1885	214	1955	11 899
1890	292	1957	17 317
1895	471		

TABELA 3
População escrava por província, 1819-1887

Província	1819	1823	1827	1873	1882	1885	1887
Corte			48,939	47,054	35,568	28,000	
Minas Gerais	165,543	215,000	370,459	311,304	279,010	226,000	191,252
Rio de Janeiro	146,060*	150,549*	292,637	301,352	268,881	218,000	162,421
São Paulo	77,667	21,000	155,612	174,622	130,500	128,000	107,529
Espirito Santo	20,272	60,000	22,659	22,207	20,717	15,000	13,381
Bahia	147,263	237,458	167,824	165,403	132,200	158,000	76,838
Pernambuco	97,633	159,000	89,028	106,226	84,700	66,000	41,122
Sergipe	26,213	32,000	22,623	33,064	26,173	20,000	16,875
Alagoas	63,094	40,000	35,741	36,124	28,439	22,000	15,269
Paraíba	16,723	20,000	21,526	25,817	29,500	18,000	9,448
Rio Grande do Norte	9,109	14,376	13,020	13,634	16,051	7,000	3,167
Amazonas	6,940		979	1,545	1,716		
Pará	33,900	40,000	27,458	31,537	25,393	18,000	
Maranhão	133,332	97,132	74,939	74,598	60,050	48,000	
Piauí	12,405	10,000	23,795	23,424	18,091	14,000	
Ceará	55,439	20,000	31,913	33,409	19,588		
Paraná	10,191		10,560	11,240	7,668	5,000	
Santa Catarina	9,172	2,500	14,984	15,250	11,049	8,000	
Rio Grande do Sul	28,253	7,500	67,791	98,450	68,708	49,000	
Goias	26,800	24,000	10,652	8,800	6,899	5,000	
Mato Grosso	14,180	6,000	6,667	7,951	5,600	4,000	
Total	1,107,389	1,147,515	1,510,806	1,542,230	1,272,355	1,000,000	637,602

* Rio de Janeiro e Corte (agora, Distrito Federal).

Fontes: Oliveira Vianna. *Resumo histórico dos inquéritos censitários realizados no Brasil*, p. 404-5, 414; Padua. *Um capítulo da história econômica do Brasil*, p. 156-7, 163, 165.

TABELA 4
Movimento interno de mão-de-obra escrava

Ano	Número	Ano	Número
1852	4,409	1856	5,006
1853	2,090	1857	4,211
1854	4,418	1858	1,993
1855	3,532	1859	963
		Total	26,622

Fonte: Soares, Ferreira, *Notas estatísticas*, p. 135-6.

TABELA 5
Estrangeiros entrados no país em caráter permanente

Períodos	Alemães	Espanhóis	Italianos	Japoneses	Portugueses	Outros	Total
1820/29	1 984	—	—	—	—	7 121	9 105
1830/39	207	—	189	—	261	1 921	2 569
1840/49	2 139	10	5	—	491	2 347	4 992
1850/59	15 815	181	24	—	63 182	28 843	108 045
1860/69	16 515	6 333	4 916	—	51 618	28 716	108 098
1870/79	14 627	3 940	47 100	—	67 699	60 655	193 931
1880/89	18 901	30 066	277 124	—	104 690	17 841	448 622
1890/99	17 084	164 293	690 395	—	219 353	107 232	1 198 327
1900/09	13 848	113 232	221 394	861	195 586	77 486	622 407
1910/19	25 902	181 951	138 168	27 432	318 481	123 819	815 453
1920/29	75 801	81 931	106 835	58 284	301 915	221 881	846 647
1930/39	27 497	12 746	22 170	99 222	102 743	68 390	332 763
1934	3 629	1 429	2 507	21 930	8 732	7 800	46 027
1935	2 423	1 206	2 127	9 611	9 327	4 891	29 585
1936	1 226	355	462	3 306	4 626	2 798	12 773
1937	4 642	1 150	2 946	4 557	11 417	9 965	34 677
1938	2 348	290	1 882	2 524	7 435	4 909	19 388
1939	1 975	174	1 004	1 414	15 120	2 981	22 668
1940	1 155	409	411	1 268	11 737	3 469	18 449
1941	453	125	89	1 548	5 777	1 946	9 938
1942	9	37	3	—	1 317	1 059	2 425
1943	2	9	1	—	149	1 150	1 308
1944	—	30	3	—	419	1 141	1 593
1945	22	74	180	—	1 414	1 478	3 168
1946	181	435	1 299	—	7 635	6 769	16 310
1947	464	726	3 277	—	9 215	9 193	22 875
1820/1947	232 606	596 228	1 513 544	188 615	1 463 586	772 448	4 767 030

Fonte: Departamento Nacional de Imigração — Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio.

TABELA 6A

Fazendas	Produção de café em quilos	Escravos de 12 a 57 anos	Produção por escravo (quilos)	4 Receita total	5 Despesa total	Saldo	Receita por escravo válido	Lucro por escravo
A	412 000	25	1 740	101:917\$000	39:091\$000	61:925\$000	633\$000	243\$000
B	494 000	25	1 693	92:848\$000	26:660\$000	64:187\$000	369\$000	254\$000
C	232 000	131	1 770	54:588\$000	17:567\$000	36:715\$000	416\$000	280\$000
D	252 000	14	1 774	46:498\$000	17:670\$000	28:827\$000	328\$000	296\$000
E	290 000	15	1 801	68:249\$000	19:429\$000	48:824\$000	438\$000	319\$000
F	158 000	9	1 422	46:524\$000	13:418\$000	33:108\$000	479\$000	341\$000
G	477 000	18	2 606	128:133\$000	26:347\$000	161:790\$000	700\$000	555\$000
H	235 000	14	1 925	15:492\$000	23:073\$000	42:418\$000	442\$000	285\$000
I	114 000	9	1 489	34:077\$000	14:894\$000	19:182\$000	346\$000	195\$000

TABELA 6B

Fazendas	Número de trabalhadores válidos	Número de arrobas colhidas	Preço médio por arroba	Receita total	Despesa total
2	120	12 000	3 200	38 400	14 000
4	285	25 000	3 500	87 500	28 000
5	105	9 000	3 000	27 600	13 000
6	65	8 000	4 500	36 000	7 000
8	295	9 000	3 400	122 400	30 000
10	75	12 000	3 800	45 600	10 000
14	260	24 000	4 200	100 800	27 000
16	204	13 000	4 100	53 200	16 000

Fazendas	Produção por escravo	Lucro por escravo
2	320	220
4	310	201
5	256	228
6	553	449
8	414	316
10	608	474
14	387	243
16	260	183

1 arroba = 14.4 kg.

TABELA COMPLEMENTAR

Ano	Trigo	Farinha de trigo	Açúcar	Algodão cru	Lã	Tecido de algodão	Carvão, antracite	Trilhos de aço	Pregos	Cobre	Terebentene	Tijolo
	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
	<i>Bu.</i>	<i>100 lb.</i>	<i>Lb.</i>	<i>Lb.</i>	<i>Lb.</i>	<i>Yd.</i>	<i>Ton.</i>	<i>100 lb.</i>	<i>100 lb.</i>	<i>Lb.</i>	<i>Gallon</i>	<i>1,000</i>
1940	0.871	4.307	0.044	0.104	0.966	0.085	9.55	40.00	2.550	0.115	0.371	12.13
1939	.755	3.872	.046	.095	.823	.079	9.14	40.00	2.461	.112	.314	12.05
1938	.777	4.364	.045	.087	.691	.076	9.44	41.79	2.575	.102	.294	12.00
1937	1.201	5.606	.047	.114	.971	.107	9.37	41.89	2.773	.131	.387	12.05
1936	1.123	5.441	.048	.121	.881	.097	9.74	36.63	2.229	.097	.438	11.74
1935	1.040	6.197	.049	.119	.723	.110	9.59	36.38	2.628	.089	.500	11.77
1934	.932	5.755	.044	.128	.817	.109	9.64	36.38	2.623	.087	.529	12.00
1933	.724	4.633	.043	.087	.663	.088	10.06	39.33	2.089	.073	.463	10.53
1932	.494	3.104	.040	.064	.459	.062	10.88	42.38	2.050	.058	.431	9.54
1931	.606	3.570	.044	.085	.621	.072	{ 11.40 12.77 }	{ 43.00 }	1.978	.084	.447	10.02
1930	.900	4.865	.047	.135	.763	.105	12.72	43.00	2.191	.132	.473	10.19
1929	1.180	5.794	.051	.191	.987	.125	12.89	43.00	2.667	.184	.550	10.73
1928	1.324	6.406	.056	.200	1.159	.135	{ 13.00 10.95 }	{ 43.00 }	2.676	.148	.565	13.00
1927	1.372	6.686	.058	.176	1.107	.120	10.95	43.00	2.638	{ .132 .130 }	.621	13.88
1926	1.496	7.252	.055	.175	1.152	.123	11.48	43.00	2.750	.138	.930	16.46
1925	1.670	7.678	.055	.235	1.392	.147	11.19	43.00	2.820	.141	1.013	14.70
1924	1.232	5.980	.074	.287	1.407	.161	11.37	43.00	2.989	.131	.912	17.04
1923	1.112	5.353	.084	.293	1.379	.163	10.88	43.00	3.035	.145	1.171	19.81
1922	1.213	6.130	.059	.212	1.238	.129	10.60	40.69	2.610	.134	1.150	17.34
1921	1.326	7.034	.062	.151	.828	.131	10.53	45.65	3.056	.126	.681	15.21
1920	2.455	11.580	.127	.839	1.604	.288	9.50	53.83	4.187	.180	1.734	21.85
1919	2.418	10.695	.089	.325	1.775	.232	8.27	49.26	3.518	.191	1.210	15.96
1918	2.159	10.302	.078	.318	1.815	.235	6.86	56.00	3.600	.247	.594	11.93
1917	2.296	10.551	.077	.235	1.568	.145	5.94	40.00	3.633	.294	.488	8.89
1916	1.329	6.091	.069	.145	.845	.088	5.57	33.33	2.596	.275	.491	8.04

TABELA COMPLEMENTAR (continuação)

Ano	Trigo	Farinha de trigo	Açúcar	Algodão cru	Lã	Tecido de algodão	Carvão, antracite	Trilhos de aço	Pregos	Cobre	Terebentene	Tijolo
	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
	Bu.	100 lb.	Lb.	Lb.	Lb.	Yd.	Ton.	100 lb.	100 lb.	Lb.	Gallon	1,000
1915	1.290	5.612	.056	.102	.707	.068	5.33	30.00	1.746	.173	.459	6.05
1914	.939	4.125	.047	.121	.593	.080	5.32	30.00	1.679	.134	.473	5.53
1913	.877	3.847	.043	.128	.562	.084	5.31	30.00	1.819	.157	.428	6.56
	.953	4.308			.589			28.00				
1912	1.049	4.686	.051	.115	.647	.081	5.28	28.00	1.740	.164	.470	6.76
1911	.984	3.984	.053	.130	.647	.088	5.00	28.00	1.804	.125	.679	5.89
1910	1.027	4.691	.050	.151	.686	.084	4.81	28.00	1.888	.129	.683	5.72
1909	1.200	5.451	.048	.121	.738	.075	4.82	28.00	1.917	.131	.491	6.39
1908	.990	4.291	.049	.105	.716	.078	4.82	28.00	2.100	.133	.453	5.10
1907	.907	3.988	.047	.119	.718	.084	4.82	28.00	2.117	.208	.634	6.16
1906	.793	3.615	.045	.110	.718	.080	4.86	28.00	1.958	.196	.655	8.55
1905	1.010	4.543	.053	.096	.759	.076	4.82	28.00	1.896	.158	.628	8.10
1904	1.039	4.826	.018	.121	.686	.080	4.83	28.00	1.906	.131	.576	7.49
1903	.790	3.592	.046	.112	.655	.068	4.83	28.00	2.075	.137	.572	5.91
1902	.741	3.489	.045	.089	.577	.063	4.46	28.00	2.104	.120	.474	5.39
1901	.719	3.809	.051	.086	.545	.063	4.33	27.33	2.365	.169	.373	5.77
1900	.704	3.349	.053	.096	.659	.062	3.92	32.29	2.633	.166	.477	5.25
1899	.711	3.382	.049	.066	.623	.054	3.65	28.13	2.388	.177	.458	5.69
1898	.885	4.145	.050	.060	.615	.054	3.55	17.63	2.438	.119	.322	5.75
1897	.795	4.361	.045	.072	.496	.059	3.74	18.75	1.485	.113	.292	4.94
1896	.611	3.620	.045	.079	.394	.062	3.56	28.00	2.925	.110	.274	5.06
1895	.600	3.231	.042	.073	.377	.059	2.98	24.33	2.118	.108	.292	5.31
1894	.559	2.750	.041	.070	.445	.060	3.54	24.00	1.652	.095	.293	5.00
1893	.677	3.282	.048	.083	.564	.068	4.17	28.13	1.992	.109	.300	5.83
1892	.738	4.122	.044	.077	.612	.065	3.94	30.00	2.190	.115	.323	5.77
1891	.962	4.905	.047	.086	.686	.073	3.46	29.92	2.467	.131	.380	5.71

TABELA COMPLEMENTAR (continuação)

Ano	Trigo	Farinha de trigo	Acúcar	Algodão cru	Lã	Tecido de algodão	Carvão, antracite	Trilhos de aço	Pregos	Cobre	Terebentina	Tijolo
	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
	Bu.	100 lb.	Lb.	Lb.	Lb.	Yd.	Ton.	100 lb.	100 lb.	Lb.	Gallon	1,000
1890	{ .893	4.652	.062	.111	.716	.073	3.35	} 31.78	{ 2.965	.158	{ .408	} 6.56
	.865	6.039	.063	.115	.733	.067	3.92					
1889	.895	6.540	.080	.107	.735	.067	4.04	29.25	2.00	.138	.461	7.00
1888	.886	6.120	.071	.103	.680	.069	4.21	29.83	2.03	.168	.398	6.52
1887	.769	5.817	.059	.103	.733	.068	4.05	37.08	2.30	.113	.358	7.40
1886	.797	6.119	.062	.094	.740	.064	4.00	34.52	2.27	.110	.395	7.58
1885	.864	6.275	.064	.105	.713	.067	4.10	28.52	2.33	.111	.351	6.36
1884	.913	7.043	.068	.106	.805	.069	4.42	30.75	2.39	.138	.328	6.52
1883	1.038	7.735	.087	.106	.860	.075	4.54	37.75	3.06	.159	.432	8.13
1882	1.198	9.020	.095	.122	.905	.079	4.61	48.50	3.47	.185	.518	¹⁰ 7.58
1881	1.154	8.895	.097	.113	.955	.090	4.53	61.08	3.09	.183	.476	¹¹ 7.50
1880	{ 1.057	} 8.895	.099	.120	1.028	.081	4.53	67.52	3.68	.215	.383	6.94
	1.253											
1879	1.223	8.632	.086	.104	.718	.076	2.70	48.21	2.69	.186	.315	5.26
1878	1.252	9.101	.092	.113	.748	.071	3.22	42.21	2.31	.166	.298	4.89
1877	1.685	10.806	.111	.117	.910	.080	2.59	45.58	2.57	.190	.362	4.94
1876	1.320	9.898	.106	.130	.870	.084	3.87	59.25	2.98	.210	.371	5.71
1875	1.409	10.218	.107	.150	1.045	.099	4.39	68.75	3.42	.227	.345	7.00
1874	1.517	10.728	.106	.170	1.153	.109	4.55	94.28	3.99	.220	.396	7.44
1873	1.787	11.498	.112	.182	1.198	.128	4.27	120.58	4.90	.280	.497	8.02
1872	1.780	12.141	.124	.205	1.568	.135	3.74	111.94	5.46	.356	.618	9.96
1871	1.581	10.245	.181	.170	1.068	.125	4.46	102.52	4.52	.241	.549	9.31
1870	1.378	{ 9.281	} .135	.240	.898	.140	4.39	106.79	4.40	.212	.427	8.40
		5.029										
1869	1.651	5.725	.162	.290	.905	.153	5.31	132.25	4.87	.243	.458	11.33
1868	2.541	7.912	.163	.249	.888	.160	3.86	158.50	5.17	.230	.510	12.08
1867	2.844	9.164	.159	.316	1.132	.174	4.37	} 166.00	} 5.92	.254	.639	10.85
							83.12					
1866	2.945	7.920	.166	.432	1.313	.236	5.80	86.75	6.97	.343	.810	11.44