

A Oferta de Muares no Brasil Central: O Mercado de Sorocaba, 1825-1880

HERBERT S. KLEIN(*)

Resumo

O propósito deste artigo é explorar o mercado para muares no primeiro período de expansão cafeeira ao sul e ao centro do Brasil no século XIX, analisando as vendas do mercado de animais de Sorocaba, no centro da província de São Paulo. Dada a escassez de material primário e secundário disponível para um estudo sobre o mercado de muares e a extraordinária disparidade entre as estimativas publicadas sobre o volume, os custos e os benefícios, os registros de venda do mercado de Sorocaba representam a única fonte primária não inteiramente explorada e através da qual a estrutura básica e as tendências de mercado podem ser, pela primeira vez, estabelecidas com segurança. Esta análise da estrutura do mercado de Sorocaba para muares baseia-se nos registros do "Novo Imposto de Animais" ou "Imposto de Barreira" do governo imperial para Sorocaba. Os livros de impostos proporcionam uma detalhada listagem

Abstract

The purpose of this article is to explore the market for mules in the first major period of coffee expansion in central and southern Brazil in the 19th century, as seen through the sales of the Sorocaba animal market in Central São Paulo. Given the scarcity of primary and secondary materials available for a study on the market for mules, and the extraordinary disparity of published estimates of volume, costs and benefits, the recorded sales from the Sorocaba market represent a unique primary source which has never been fully exploited, and by which the basic structure and trends in the market can be established with some security for the first time. This analysis of the structure of the Sorocaba market for mules is based on the tax records for the imperial government's "Novo Imposto de Animais" or "Imposto de Barreira" for Sorocaba. The tax books provide a detailed listing of each lot of animals broken down into horses, cattle and mu-

O autor é professor visitante da FEA/USP.

Tradução de Hélio Alan Saltorelli, do original "The Supply of Mules to Central Brazil: The Sorocaba Market, 1825-1880".

(*) Gostaria de agradecer a Horacio Gutiérrez, Maria Thereza Shorer Petrone, Douglas Libby, Stuart Schwartz, Maria Ligia Coelho Prado e Jobson Arruda Andrade por sua ajuda em vários estágios deste trabalho.

de cada lote de animais, dividido em cavalos, gado e mulas, de seus proprietários e do imposto total pago por dia de chegada.

Palavras-chave: comércio de mulas, mercado de Sorocaba, transporte, mulas de carga, imposto de animais.

les, their owners, and the total tax paid by day of arrival.

key words: market for mules, Sorocaba market, transport, cargo mules, "Imposto de Animais".

No estudo da evolução das economias latino-americanas, muitos estudiosos têm concentrado sua atenção na integração destes países com o mercado mundial e, particularmente, seu relacionamento com as economias européia e norte-americana. Recentemente, contudo, tem-se dado atenção ao comércio inter-regional das Américas, bem como para as chamadas *backward linkages* criadas com a expansão dos setores exportadores. No período colonial, o recente trabalho de Carlos Sempat Assadourian enfatizou a extraordinária importância de ambos os fatores na criação de uma economia regional andina, cujo centro era Potosi⁽¹⁾. Mesmo após a independência e o fim do sistema comercial da Espanha imperial, uma grande parte do mercado regional ainda floresceu, como mostrou recentemente Antonio Mitre para o período Republicano (MITRE, 1986).

No caso da historiografia brasileira, a ênfase sobre os setores exportador e internacional resultou em descaso de importantes economias regionais e de padrões de comércio local que provaram ser vitais à expansão da economia brasileira nos períodos colonial e imperial. Pesquisas recentes sobre a escravidão em Minas Gerais no século XIX têm mostrado o papel ímpar dos mercados locais e regionais na economia desta importante província do Brasil⁽²⁾. Este mesmo padrão pode ser encontrado nas poucas conexões estudadas entre as economias pastoreiras das províncias ao sul de São Paulo e o núcleo exportador central que compreendia o Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo. Neste ensaio interessa justamente este comércio inter-regional e, mais especificamente, o suprimento de mulas de carga para estes dinâmicos mercados exportadores de açúcar e café.

Como a historiografia tradicional tem longamente enfatizado, a economia agrícola do centro e do sul do Brasil, vigentes antes das estradas de ferro, foi dominada pelos transportes por mula e fluvial. No século XVIII poucas estradas foram construídas e a possibilidade de utilização de veículos de rodas tracionados por cavalo ou boi era limitada. Por isso, foram os comboios de mulas

(1) ASSADOURIAN (1982). Para outros comércios especializados veja CARMAGNANI (1973); sobre o comércio de trigo para o Peru e sobre as exportações paraguaias de chá mate para o Rio da Prata e outras regiões americanas, ver CARAVAGLIA (1983).

(2) Ver MARTINS FILHO & MARTINS (1983) e comentários de SLENES, DEAN, GENOVESI & ENGERMAN, e a réplica de MARTINS & MARTINS FILHO (1984).

que abriram as principais rotas comerciais com os distritos mineiros do interior, sendo estas os principais animais de carga da rede de comunicações a unir a costa às províncias do interior (PRADO JUNIOR, 1973, p. 260-263; FURTADO, 1964, p. 95-96). Mesmo no século XIX, o estado precário das estradas municipais, provinciais e regionais oferecia poucas possibilidades de uso de veículos de rodas. Com o deslocamento das plantações de café em direção às planícies e vales do interior nas primeiras décadas do século XIX e com a necessidade de embarcar café através dos portos costeiros, o transporte por mulas continuou a ser fator crucial para o crescimento das fazendas de café de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Foi apenas às vésperas da construção de estradas de ferro que o governo imperial foi capaz de construir estradas com qualidade suficiente para começar a substituir mulas de carga por carros puxados por cavalos e bois, mas, mesmo assim, as mulas predominaram até a chegada dos primeiros trens ao Vale do Paraíba e às planícies do oeste paulista no final dos anos 1850, 1860 e 1870⁽³⁾.

Apesar da importância do transporte de mulas na economia do Brasil central nos anos anteriores a 1870, surpreendentemente poucos trabalhos têm sido realizados a respeito desta área fundamental da atividade econômica⁽⁴⁾. Embora os estudiosos tenham destacado a importância do transporte por mulas e o papel crucial do Rio Grande do Sul, Paraná e do mercado da cidade de Sorocaba, em São Paulo, para o suprimento destes animais a partir do final do século XVIII, tem sido estudado mais o folclore que envolve o tema do que sua organização, volume ou impacto econômico⁽⁵⁾. Neste estudo pretendo explorar o mercado para muares no primeiro período de expansão cafeeira ao sul e ao centro do Brasil no século XIX, analisando as vendas do mercado de animais de Sorocaba no centro da província de São Paulo. Dada a escassez de material primário e secundário disponível para um estudo sobre o mercado de muares e a extraordinária disparidade entre as estimativas publicadas sobre o volume, os custos e os benefícios, os registros de venda do mercado de Sorocaba representam a única fonte primária não inteiramente explorada e através da

-
- (3) O melhor e único estudo para datar os problemas do transporte na indústria do café pertence a STEIN (1957, cap. IV). É interessante notar que na economia escravista do sul dos Estados Unidos, no século XIX, os muares eram usados quase que exclusivamente como animais de tração mais do que animais de carga. Neste caso, a rede de estradas permitiu o acesso de carros de carga bem antes da instalação de ferrovias (LAMB, 1963, p. 1). Ao contrário, no Brasil, bois e, em menor número, cavalos foram os primeiros animais de tração da agricultura de exportação.
- (4) O único estudo sério a respeito deste tipo de comércio é a excelente monografia de PETRONE (1976). Infelizmente este trabalho cobre apenas a década de 1820.
- (5) A este respeito ver MAIA & MAIA (1981). O melhor trabalho sobre este assunto ainda é o estudo amplamente descritivo, e que versa mais sobre a época colonial, de GOULART (1961). De menor qualidade é o trabalho de ALMEIDA (1969 e 1981).

qual a estrutura básica e as tendências de mercado podem ser, pela primeira vez, estabelecidas com segurança.

A cidade de Sorocaba, a partir de meados do século XVIII, serviu como ponto de terminal da estrada aberta pelo governo para estabelecer e suprir, por terra, as regiões fronteiriças de Curitiba, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Estas áreas começaram a criar gado e produzir couro e carne-seca na segunda metade do referido século. O mercado para estes produtos eram a Europa, o Caribe e a América do Norte (por mar) e as três províncias dinâmicas do centro: Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro (por terra). Com seus centros agrícolas e mineradores distantes da costa e com pouca disponibilidade de pastagens para criar seus próprios rebanhos, estes três estados tornaram-se logo dependentes dos animais provenientes do sul: cavalos, gado e, sobretudo, mulas. Para os três tipos de animais, o mercado de Sorocaba era um importante ponto final de vendas.

Embora as três regiões do sul fornecessem cavalos e gado, era o Rio Grande do Sul o mais famoso por sua produção de mulas, dominando totalmente o abastecimento regional e onde as mesmas eram criadas para serem exportadas para as províncias situadas mais ao norte. As mulas desta província, juntamente com algumas ilegalmente importadas do Uruguai e da Argentina, dirigiam-se ao norte, parando, com freqüência, em campos de pastagens. Ao final do século XVIII estes pontos de pastagens – ou estações, como Petrone os denominou – estavam claramente demarcados. O último deles foi fundado em Sorocaba, localizada a aproximadamente 90 km ao sul da cidade de São Paulo. Nesta cidade encontravam-se as últimas planícies abertas e os bons campos de pastagem da rota para o norte e, necessariamente, esta cidade tornou-se o grande mercado para a venda dos animais provenientes do sul para os comerciantes e agricultores do Brasil central⁽⁶⁾.

Com este natural desenvolvimento, foi inevitável que os governos real e imperial decidissem estabelecer uma alfândega interna na cidade e cobrar uma taxa de trânsito ou imposto de barreira sobre todo cavalo, mula ou vaca que passasse pela cidade, exigindo que os animais vendidos na província de São Paulo passassem exclusivamente por este mercado⁽⁷⁾. Assim, a partir de 1750, passou a existir um Registro em Sorocaba. Conquanto existisse um movimento massivo de aves domésticas e porcos no mercado da cidade, apenas os três tipos de animais com casco foram taxados. Como os documentos com-

(6) Um bom levantamento dos limites geográficos deste comércio é encontrado em PETRONE (1976, cap. 3).

(7) Para um estudo detalhado sobre o estabelecimento de impostos de barreiras na província, ver COSTA (1984). No total havia cerca de 72 barreiras instaladas na província e cujo grosso dos fundos arrecadados era utilizado na manutenção de estradas (*ibidem*, p. 72).

pulsados irão mostrar, as mulas eram o grupo predominante de animais a se movimentar pela cidade, permanecendo como o mais importante grupo taxado desde o início do período até o fim da década de 1870⁽⁸⁾. Estes animais também eram taxados pelo governo provincial local quando deixavam o Rio Grande do Sul e novamente quando passavam por Santa Catarina. Dentre estas taxas, a mais importante era cobrada quando chegavam a suas pastagens de inverno (estações-invernadas) na província do Paraná⁽⁹⁾. Cruzando o rio Pelotas, acima da cidade gaúcha de Vacaria, a primeira maior parada na rota em direção ao norte era a cidade de Lajes em Santa Catarina e, em seguida, a cidade paranaense de Rio Negro – que possuía o maior registro e que era o caminho para as grandes pastagens no platô conhecido como Campos Gerais, a oeste de Curitiba, e que incluía as cidades de Ponta Grossa, Castro, Tibaji e Jaguariáva. Na maioria dos casos, os proprietários gaúchos ou, mais propria-

(8) Um raro conjunto de dados estatísticos a respeito das importações e exportações da cidade, elaborado por oficiais locais, mostra que no período de 21 meses compreendidos entre outubro de 1868 e junho de 1870, Sorocaba exportou aproximadamente 103.925 mulas, 5.402 cavalos e 17.781 vacas. No mesmo período, foram vendidas 68.423 galinhas, juntamente com 15.268 porcos e 1.423 carneiros. O valor total de mulas vendidas foi da ordem de 4.677 contos de réis (4:677.695\$000) ou 47% do valor total de exportações do município. Se somarmos a esta cifra os valores relativos à venda de vacas e cavalos, o montante sobe para 5.698 contos ou 58% e os animais não-taxados elevam esta porcentagem para 62% (ARQUIVO DO ESTADO DE SÃO PAULO – doravante citado como AESP – Ordem 2034, três tabelas intituladas “Mappa dos Gêneros Exportados e Importados por este Registro de Sorocaba” datada de 11 de julho de 1969; “Mappa dos Gêneros...” de 01 de julho a 31 de dezembro de 1869; e, finalmente, “Mappa dos Gêneros...” de 01 de janeiro a 30 de junho de 1870). A segunda principal exportação de Sorocaba neste período foi o algodão produzido para os mercados europeus em resposta à famosa escassez do produto, resultante da Guerra Civil dos Estados Unidos. A área de Sorocaba foi o centro produtor de algodão em São Paulo que, por sua vez, era apenas superado em produção pelo Maranhão. Ver CANABRAVA (1984).

(9) As mulas trazidas para o norte, eram primeiramente registradas no Registro gaúcho de Santa Victória, próximo ao Rio Pelotas que separa as Províncias do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Conforme Saint-Hilaire, os proprietários apenas registravam os animais que partiam, na repartição de impostos do Rio Grande do Sul e, eventualmente, pagavam este imposto, bem como as taxas paulistas quando chegavam a Sorocaba, SAINT-HILAIRE (1976, p. 187). Na década de 1840 a Collectoria do Rio Grande do Sul mudou-se para Passo do Pontão (MIRANDA CASTRO, 1848, p. 22). Porém, pode-se inferir a partir dos registros de impostos de Sorocaba que a maior taxa coletada – e remetida de volta a sua província de origem – foi o imposto cobrado pelo Registro do Rio Negro, na província do Paraná, que pertenceu a São Paulo até 1854. Esta taxa equivalia, em média, a cinco vezes as taxas de Sorocaba. Veja, por exemplo, os valores dados em AESP, Ordem 2023, documentos datados em 16 de novembro de 1852. Estes impostos (se as estimativas de Saint-Hilaire, de 3.500 réis por animal forem corretas) teriam representado uma porcentagem bastante significativa (entre 17% e 15%) do preço final de venda da maioria dos animais neste período (PETRONE, 1976, p. 29, dá preços para a década de 1820 entre 14 mil-réis e 20 mil-réis). Um viajante, em 1861, relatou que o total acumulado de impostos de barreira sobre mulas era da ordem de 2.500 réis, excluídos os 320 réis cobrados em Sorocaba, (ZALUAR, 1953, p. 164). O montante do novo imposto de Sorocaba, desde sua instituição até 01/12/1877, permaneceu em 320 réis para mulas (200 para cavalos e 100 para vacas), sendo elevado nesta data em 20% para os três tipos de animais (AESP, Ordem 2041, “1877 e 1878, Registro de Sorocaba – Novo Imposto de Animais”, folio 8v). Felizmente, para preservar a uniformidade dos registros iniciais, os oficiais continuaram a listar as antigas taxas separadas das novas até a década de 1880.

mente, os compradores paranaenses que tinham ido ao sul⁽¹⁰⁾, partiam com seus rebanhos de 400 ou 500 mulas do Rio Grande do Sul em setembro ou outubro (quando a grama estava se tornando verde novamente) chegando ao Paraná para, durante o ano, engordá-lo na região de Campos Gerais⁽¹¹⁾. Vinham ocasionalmente do Paraná para Sorocaba, no outono (SAINT-HILAIRE, 1976, p. 186; PETRONE, 1976, cap. 3).

Desta forma, o mercado de muares no Brasil setentrional e central era, em muitos aspectos, semelhante aos mercados encontrados em outros pontos da América, os quais apresentavam tríplice divisão de trabalho representativa da especialização do mercado⁽¹²⁾: os gaúchos eram quase que exclusivamente os criadores de mulas e de cavalos; os paranaenses eram invernistas (e tinham também sua própria criação de gado), e os comerciantes eram os paulistas de Sorocaba.

Em virtude dessa divisão e da quantidade de tempo necessário ao transporte, descanso e engorda dos rebanhos, a rota parece ter envolvido dois estágios, com criadores gaúchos ou geralmente compradores paranaenses trazendo as mulas para pastagem anual no Paraná onde eram vendidas para comerciantes locais ou, na maior parte das vezes, paulistas. Estes levavam então os grandes rebanhos para venda final em pequenos lotes a consumidores que vinham a Sorocaba de todas as províncias centrais, bem como de alguns estados do nordeste⁽¹³⁾. Embora as estimativas variem amplamente⁽¹⁴⁾, parece

-
- (10) Como observou Saint-Hilaire "*homens de tôdas as condições sociais, operários e lavradores, uma vez adquirido algum dinheiro, vão ao Sul comprar muares chucros para revendê-los em sua própria região [de Campos Gerais em Paraná] ou levá-los a Sorocaba*" (SAINT-HILAIRE, 1964, p. 16).
- (11) Saint-Hilaire afirma que estes rebanhos de 400-500 mulas estavam exaustos e muito magros quando finalmente chegavam ao planalto de Campos Gerais depois de longa viagem desde o Rio Grande do Sul. Parece que os tropeiros retornavam para o sul após terem deixado as mulas em suas pastagens de inverno (SAINT-HILAIRE, 1964, p. 24). Uma estimativa sugere que era necessário um tropeiro para cada 80 mulas não adestradas (ou aproximadamente 200 muladeiros para cerca de 15.900 mulas sem carga sendo conduzidas ao mercado) – ALMEIDA (1981, p. 47-48). Para animais adestrados e carregados que trabalhavam em uma tropa, o número de muladeiros necessários era bastante alto: da ordem de um para cada sete animais carregados (em um "lote"). Embora sete mulas treinadas para um muladeiro pareça ter sido a norma (veja nota número 32), alguns tipos de carga requeriam poucos muladeiros. Ver MAIA & MAIA (1981, p. 18).
- (12) Para uma descrição de uma especialização similar no mercado de muares no século XIX no sul dos Estados Unidos, ver LAMB (1963, cap. 3).
- (13) PETRONE (1976, p. 36). Na área dos Campos Gerais, muitos rancheiros, mesmo que não possuísem rebanhos, também lucravam com a chegada das mulas gaúchas, arrendando terras para pasto. Sobre estes arrendamentos ver NOGUEIRA (1863, p. 31).
- (14) Quando, na década de 1810, Spix e Martins visitaram Sorocaba, notificaram-lhes que 30.000 mulas chegavam anualmente à cidade (SPIX & MARTIUS, 1981, vol. I, p. 175). Em 1818, Saint-Hilaire estimava este número em 18.000, mas observou que em alguns anos chegava a ser tão alto quanto a cifra citada por Spix e Martius (SAINT-HILAIRE, 1976).

que até o final do século XVIII algo como 5-10 mil mulas passaram através do mercado de Sorocaba e que este montante provavelmente tenha aumentado para 10-15 mil nas duas primeiras décadas do século XIX. Isto significa que o comércio de mulas anterior ao período de 1830 foi relativamente menor (cerca de dois terços do volume) do que o famoso mercado de couro de mulas em Salta, que supria as minas do Alto Peru no final do período colonial⁽¹⁵⁾. Contudo, o mercado de Sorocaba eventualmente dobraria, e algumas vezes triplicaria, as estimativas de Salta nas décadas subseqüentes.

O crescimento da indústria cafeeira trouxe ainda maiores demandas e preços mais altos para as mulas, fazendo com que os produtores riograndense reagissem. Como o presidente da província do Rio Grande do Sul observou em 1856, o crescimento da exportação de muares (e das receitas provenientes das taxas provinciais) deveu-se "*sem dúvida à elevação nos preços das mulas nos mercados das províncias de São Paulo e Paraná*" (COELHO, 1856, p. 112). Igualmente, o então Presidente da Província lamentou, em 1858, que enquanto 1856 havia sido um ano espetacular para exportar muares para o norte, 1857 tinha apresentado um declínio nestes números, culpando "*a queda nos preços das mulas na feira de Sorocaba*" provocada pela diminuição da demanda por animais criados na região (FERRAZ, 1858, p. 34). Convém lembrar que, com um rebanho de alguns milhões de cabeças de gado no início do século XIX e uma vigorosa exportação por via marítima de seu couro, carne-seca, sebo e outros produtos de origem animal a partir da década de 1820, a exportação anual de até 70-80 mil muares não representava a maior ou mais lucrativa parte da indústria de gado local como têm admitido alguns historiadores paulistas⁽¹⁶⁾. Contudo, o comércio de muares foi de vital importância para o Paraná (que se tornou independente de São Paulo em 1854) e foi também um mercado bastante significativo na economia da província de São Paulo⁽¹⁷⁾. Petrone estimou

(15) Sobre o mercado de Salta, veja SANCHEZ-ALBORNOZ (1965, p. 263-314). Era ilegal importar mulas criadas na Espanha, mas isto parece ter sido comum. É o que induz a leitura de comentaristas do início do século, que afirmam que aquelas criadas na América espanhola eram consideradas mais forte e de melhor qualidade comparativamente às criadas no Brasil. Ver SPIX & MARTIUS (1981).

(16) Já em 1822, a província exportou aproximadamente 200.000 couros crus (veja SILVA, 1978, p. 75-78). Vale a pena ressaltar que os números de exportação gaúcha e paranaense nem sempre correspondem aos números de entrada registrados em Sorocaba. Na maioria dos casos, os primeiros são mais altos, sugerindo redução de alguns animais ocorrida desde o momento da partida do Rio Grande do Sul devida à morte ou mesmo a vendas ilegais fora do controle do suposto monopólio da feira de Sorocaba.

(17) Como o vice-governador do Paraná relatou em 1857 "*a renda que mais avulta é a proveniente da passagem de animais cavallares e muares pel registro do Rio Negro*". As cifras confirmavam a assertiva: as 56.854 mulas e os 9.558 cavalos passados pelo posto alfandegário de Rio Negro, em 1855-1856, haviam concorrido com 64% do total das receitas da província (CARVALHAES, 1857, p. 74).

que, na década de 1820, os muares e o gado vendidos em Sorocaba representaram aproximadamente o mesmo valor que o total de exportações da província de São Paulo e, mesmo na década de 1860, seu valor ainda foi três vezes superior ao total de renda da província e representou uma cifra igual a 22% do valor das exportações para fora da província⁽¹⁸⁾.

A minha análise da estrutura do mercado de Sorocaba para muares no século XIX baseia-se nos registros remanescentes de impostos. Praticamente todos os registros do “Novo Imposto de Animais” ou “Imposto de Barreira” do governo imperial para Sorocaba – desde o tempo em que o governo acabou com o arrendamento de seus impostos e passou a controlar diretamente sua coleta em 1825, até sua cessão de cobrança na década de 1880 – foram preservados⁽¹⁹⁾. Conquanto os livros de impostos proporcionem uma detalhada listagem de cada lote de animais (dividido em cavalos, gado e mulas), de seus proprietários e do imposto total pago por dia de chegada, a extensão da documentação forçou-me a tomar uns poucos anos selecionados (cobrindo de forma rudimentar os principais períodos de tempo) como amostra para estimar o número efetivo de cavalos, vacas e mulas que chegavam, as proporções e suas mudanças através do tempo, assim obtidas, foram usadas para estimar os valores referentes aos anos remanescentes. Estas proporções calculadas foram então usadas para estimar, a partir das cifras do imposto – as quais podem ser mais facilmente coletadas – o número total de animais e mulas (veja-se na tabela A1 do apêndice os estimadores usados). Aqui, como em outras seções deste artigo, os anos são entendidos como os anos fiscais do século XIX – que vão de primeiro de julho de um dado ano a trinta de junho seguinte. A fórmula usada para estimar se as cifras totais de animais e mulas baseia-se em uma amostra de anos e em fontes documentais alternativas que listam animais vendidos⁽²⁰⁾.

(18) PETRONE (1976, p. 29-30). O valor total de mulas, cavalos e vacas vendidos no ano fiscal de 1869-1870 foi calculado pelos oficiais em 3.359 contos de réis (“Mappas dos Gêneros... 01 de julho a 30 de dezembro de 1869” e “Mappas dos Gêneros... de 01 de janeiro a 30 de junho de 1870”); já os impostos provinciais neste mesmo ano chegaram a 1.191 contos de réis (REGO FREITAS, Inspector do Tesouro (1872, p. 15). O valor total das exportações foi avaliado em aproximadamente 14.745 contos de réis neste mesmo período (PESTANA, 1923, p. 43). ZALUAR (1953, p. 162) relata que a feira de Sorocaba em 1860 rendeu cerca de 4.000 contos de réis com a venda de 40-50.000 cabeças de mulas (números próximos àqueles encontrados nos livros de registros).

(19) Isto encontra-se em AESP, na seção intitulada “Livro de Barreiras – Sorocaba”, 1835-1885; Ordens números 2.018-2.045.

(20) Com base em uma listagem completa de todas as chegadas de mulas nos anos amostrados (1825-1827; 1835; 1845; 1855; 1868; 1870; 1875 e 1880) foram calculadas as seguintes estimativas:

Como pode ser visto na tabela 1, a chegada de muares em Sorocaba aumentou uniformemente após 1830. A média decenal, que dobrou nos anos de 1830, chegando a aproximadamente 20.000, alcançou 27.000 na década de 1840 e 40.000 nas duas décadas seguintes, caindo novamente para aproximadamente 17.000 na década de 1870⁽²¹⁾. Não foi apenas esta média que variou; como era de se esperar, o mesmo ocorreu com quantidades mínimas e máximas chegadas por ano. Igualmente, a combinação de animais vendidos mudaria com o tempo. No início, as mulas eram os mais importantes animais vendidos no mercado (taxados ou não), porém sua cota relativa no mercado se alterou. Representando metade dos animais na década de 1820, os muares aumentaram a participação relativa para mais de 80% nas décadas de pico e, finalmente, na crise ocorrida nos últimos anos da década de 1870, não apenas caíram para a terça parte, mas, pela primeira vez, foram substituídos, em importância, pelo gado.

O crescimento da exportação do café a partir dos portos do Rio e de Santos, mais acentuado na década de 1840, ajuda a explicar este drástico aumento. Além disto, dada a crescente e uniforme demanda por mulas, gerada pela constante expansão da economia cafeeira, foram as condições de abastecimento as que mais influenciaram as flutuações nas chegadas até 1870. Desta forma, por exemplo, muitos comentaristas apontam a Rebelião Farroupilha, no Rio Grande do Sul (1835-1845), como a possível causa da relativa estagnação durante o período inicial (ver gráfico 1). Os governos lamentaram os preços baixos, mas, segundo meu ponto de vista, a resposta da oferta às moderadas modificações nos preços não foi tão rápida ou dramática devido ao tempo ne-

...

Década	Valor Médio do Imposto por Animal (em réis)	Porcentagem de Mulas no Total de Animais
1820	237	51%
1830	272	65%
1840	294	82%
1850	299	85%
1860	281	82%
1870-75	244	56%
1876-80	181	32%

(21) É evidente, como sugere Petrone em sua monografia, que as estimativas manuscritas de Aluísio de Almeida bastante citadas (que ELLIS JR. (1950, p. 73n) publicou em uma nota de um artigo aliás não documentado) estão longe dos números obtidos nos livros contábeis do Novo Imposto. Almeida dá, na verdade, diferentes valores em seu trabalho publicado. Sua mais completa listagem, supostamente baseada na análise dos mesmos livros de barreira no AESP, encontra-se em ALMEIDA (1981, p. 49-50). Estes números não têm qualquer relação com os calculados para o presente artigo ou os que Petrone calculou em seu livro a partir das mesmas fontes para o período de 1825-1827.

TABELA 1

NÚMERO MÉDIO DE ANIMAIS E DE MUARES
CHEGADOS NO MERCADO DE SOROCABA, 1825 – 1880

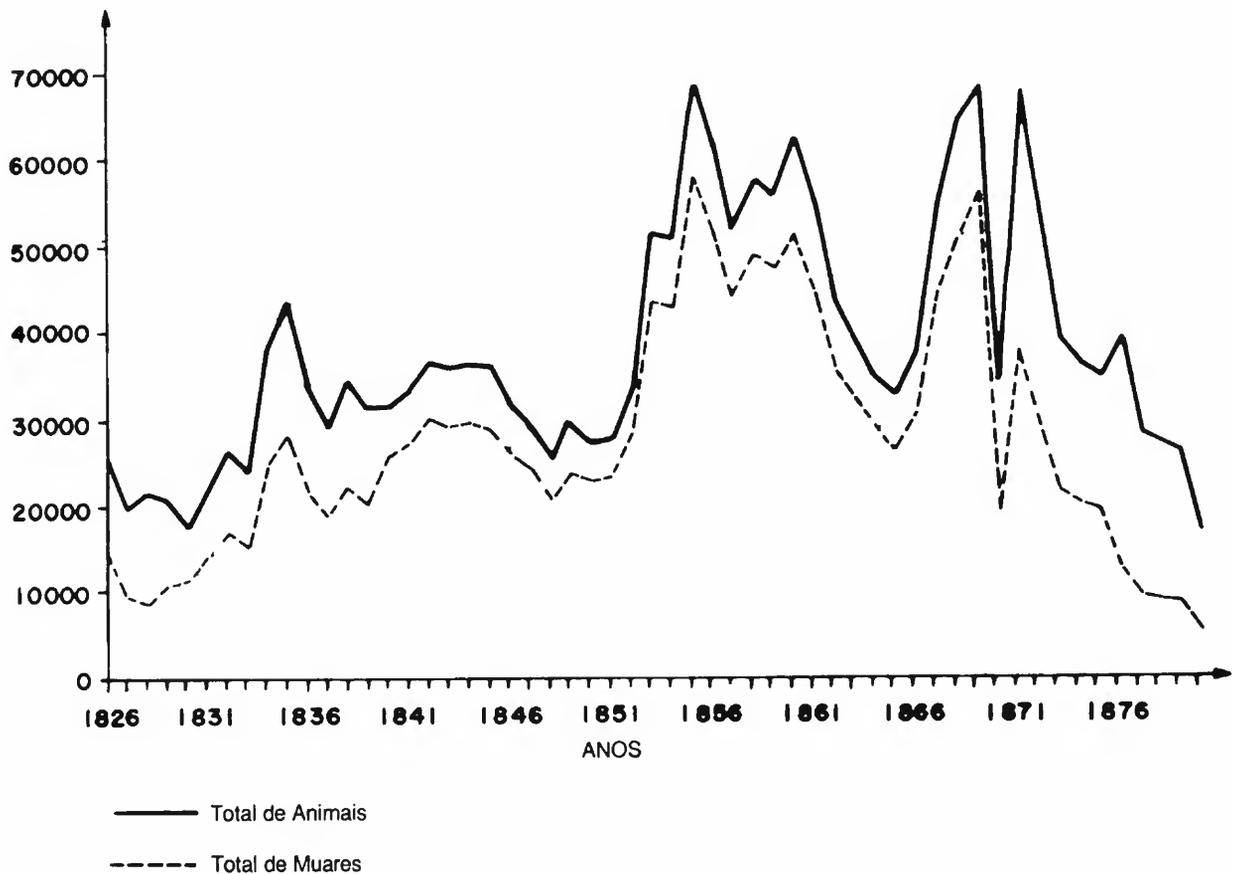
Período	Muares			Todos os Animais	Nº de Anos do Período
	Média	Mínimo	Máximo		
1825-1829	10.702	8.439	14.679	21.448	(4)
1830-1839	19.308	11.382	27.967	29.706	(10)
1840-1849	26.429	20.779	29.626	32.261	(10)
1850-1859	40.917	40.944	57.698	48.152	(10)
1860-1869	39.871	26.424	55.426	48.881	(10)
1870-1880	17.259	5.188	37.688	36.138	(11)
Média do Período	27.235			37.696	
Total do Período	1.497.901			2.073.304	

cessário para a gestação, maturação e remessa das mulas. Infelizmente, os dados sobre os preços das mulas não são adequados e, por vezes, contraditórios, para que se possa fazer uma análise acurada. Petrone encontrou preços de venda de mulas no mercado de Sorocaba, na década de 1820, entre 14 e 20 mil-réis. Estes então subiram para 40 a 60 mil-réis na década de 1830 (PETRONE, 1976, p. 29 e 48). Ao final da década de 1860, parece ter prevalecido esta mesma diferença (40-60 mil-réis) nos preços das mulas (AESP, Ordem 2034, *loc. cit.*).

Da mesma forma, o comportamento irregular do mercado nos anos de 1860 (ver gráfico 1) deveu-se, mais provavelmente, à crise na produção de mulas. O brusco declínio no início desta década parece relacionar-se a dificuldades climáticas e de produção. O retorno do número de animais no mercado de Sorocaba na segunda metade da década de 1860, aos níveis do final da década de 1850, reflete a habilidade dos criadores para abastecer o mercado.

Quase ao final da década de 1860 e início da de 1870, entretanto, os fatores de demanda passaram a afetar de maneira mais dramática as tendências do mercado. Foi o declínio na demanda por mulas para o transporte de café que provocou o declínio secular do mercado, fato tornado mais evidente no iní-

GRÁFICO 1

TOTAL DE ANIMAIS E DE MUARES CHEGADOS NO
MERCADO DE SOROCABA, 1826-1880

cio da década de 1870. Esta falta de demanda deveu-se à crescente substituição, no transporte de longa distância, das mulas pelas ferrovias. No caso de São Paulo, por exemplo, os centros cafeeiros do Vale do Paraíba (como Areias e Bananal) foram lentamente ligados ao Rio por trem durante o início da década de 1860, tendo a linha férrea alcançado a cidade paulista de Cachoeira somente em 1875. Porém, mais importante para a cidade de Sorocaba e para as zonas cafeeiras do oeste paulista foram as linhas construídas a partir de Santos. A linha principal partindo de Santos alcançou a cidade de São Paulo e Jundiaí em 1867 e Campinas em 1872. Uma segunda linha chegou à cidade de Sorocaba no ano de 1875 (PINTO, 1977. p. 30 e seguintes). Quase que imediatamente, estas ferrovias passaram a levar o café até a costa o que, conseqüentemente, diminuiu a grande demanda por mulas utilizadas no comércio de longa distância. Além disto, o sucesso destas linhas foi tal que elas rapida-

mente alcançaram o interior, destruindo também as rotas internas de longa distância percorridas pelos tropeiros⁽²²⁾.

As anotações de impostos do Registro indicam também a exata periodicidade do mercado de mulas, observada por muitos viajantes. Depois de engordados no Paraná, até o início da estação chuvosa da primavera – funda-

TABELA 2

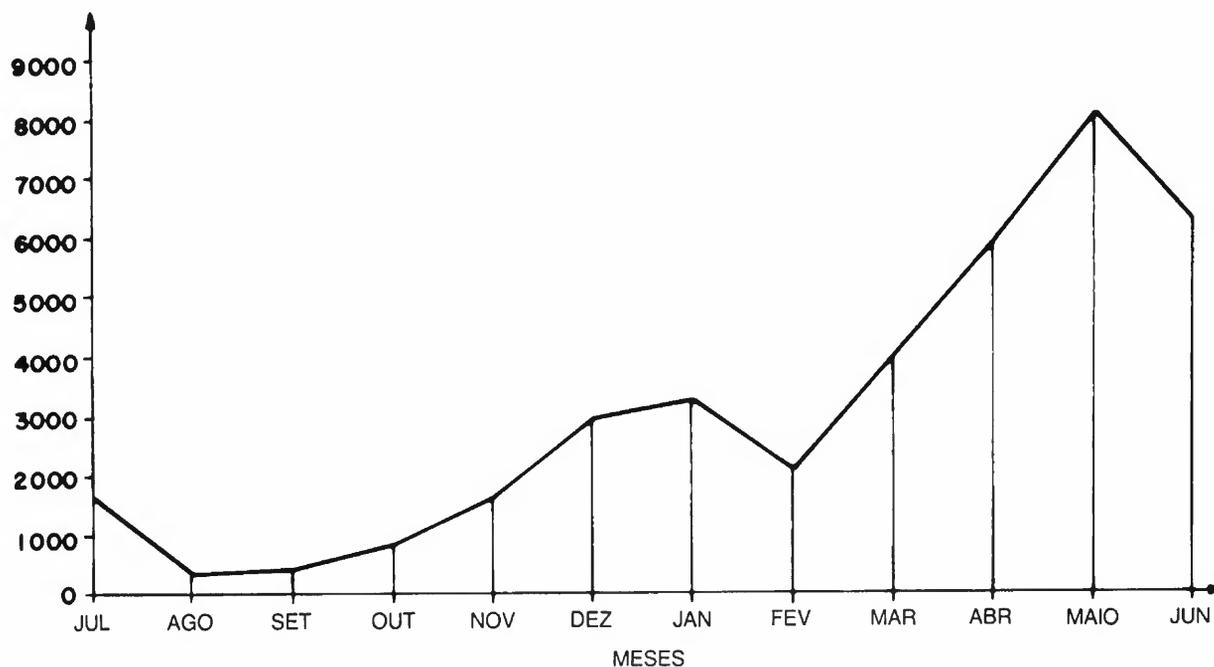
NÚMERO DE ANIMAIS(*) CHEGADOS NO MERCADO DE SOROCABA, SEGUNDO MESES DO ANO, 1825-1880

Mês de Chegada	Nº Médio de Animais	Mínimo	Máximo	Nº de Anos
INVERNO	2.400	455	43.484	51
Julho	1.644	44	37.016	53
Agosto	341	44	2.854	53
Setembro	414	20	1.520	53
PRIMAVERA	5.580	655	7.271	53
Outubro	867	102	2.635	53
Novembro	1.670	359	4.993	53
Dezembro	3.042	905	8.495	53
VERÃO	9.608	3.521	34.512	53
Janeiro	3.364	823	30.865	54
Fevereiro	2.134	449	6.872	54
Março	4.111	722	25.971	54
OUTONO	20.334	2.534	51.775	52
Abril	5.990	602	22.766	54
Maio	8.187	470	43.983	53
Junho	6.324	169	38.828	53

Nota: (*) "Animais" inclui cavalos, vacas, bem como muares.

(22) Segundo SAINT-HILAIRE (1976, p. 106 e 114) duas cidades do interior paulista (Jundiá e Mogi-Mirim) foram importantes centros para o fornecimento de tropeiros e tropas para viagens a Goiás e Mato Grosso.

GRÁFICO 2

MÉDIA DE ANIMAIS CHEGADOS, SEGUNDO MESES DO ANO,
1825-1888

mental por providenciar pasto fresco ao longo de toda a rota – os rebanhos de mulas moviam-se vagorosamente em direção ao norte durante vários meses. Eles começavam a chegar em Sorocaba nos últimos meses do verão, sendo que seu número crescia durante os meses de outono (abril, maio e junho), principalmente em maio (ver tabela e gráfico 2). Isto acontecia somente após o final do período das chuvas e o começo da estação de colheita – tanto do café quanto do açúcar (de março a maio); e, portanto, justamente antes do grande movimento dos animais de carga em direção à costa a partir do início da primavera e durante os meses de verão⁽²³⁾. É igualmente impressionante a maneira como os movimentos eram consistentes, com quase todos os grandes rebanhos chegando dentro de um período de duas semanas em qualquer ano pesquisado⁽²⁴⁾.

(23) Um recente estudo dos registros para o Porto de Santos informa sobre a chegada de mulas de carga ao litoral, que “de setembro a abril o movimento ... era intenso, diminuindo progressivamente de maio a agosto” (SILVA, 1985, p. 156).

(24) Entre 1 e 14 de maio de 1856 chegaram 14.815 mulas em rebanhos de 200 ou mais animais ou 26% do total do ano fiscal de 1855-1856. No ano fiscal seguinte chegaram 18.052 mulas em rebanhos de 200 ou mais entre 11 e 25 de maio de 1857 ou 35% do total anual. Em 1857-1858, este período de duas semanas ocorreu entre 21 de maio e 05 de junho de 1858, e recebeu 18.643

Quando o mercado é examinado em termos de sua periodicidade e nele são incluídos cavalos e gado, emerge, então, dos cálculos um segundo mercado sazonal e menor que ocorria entre os meses de novembro e janeiro, período

TABELA 3

NÚMERO MÉDIO DE MUARES CHEGADOS AO MERCADO SEGUNDO MESES DO ANO, EM UMA AMOSTRA DE DEZ ANOS(*), 1826-1880

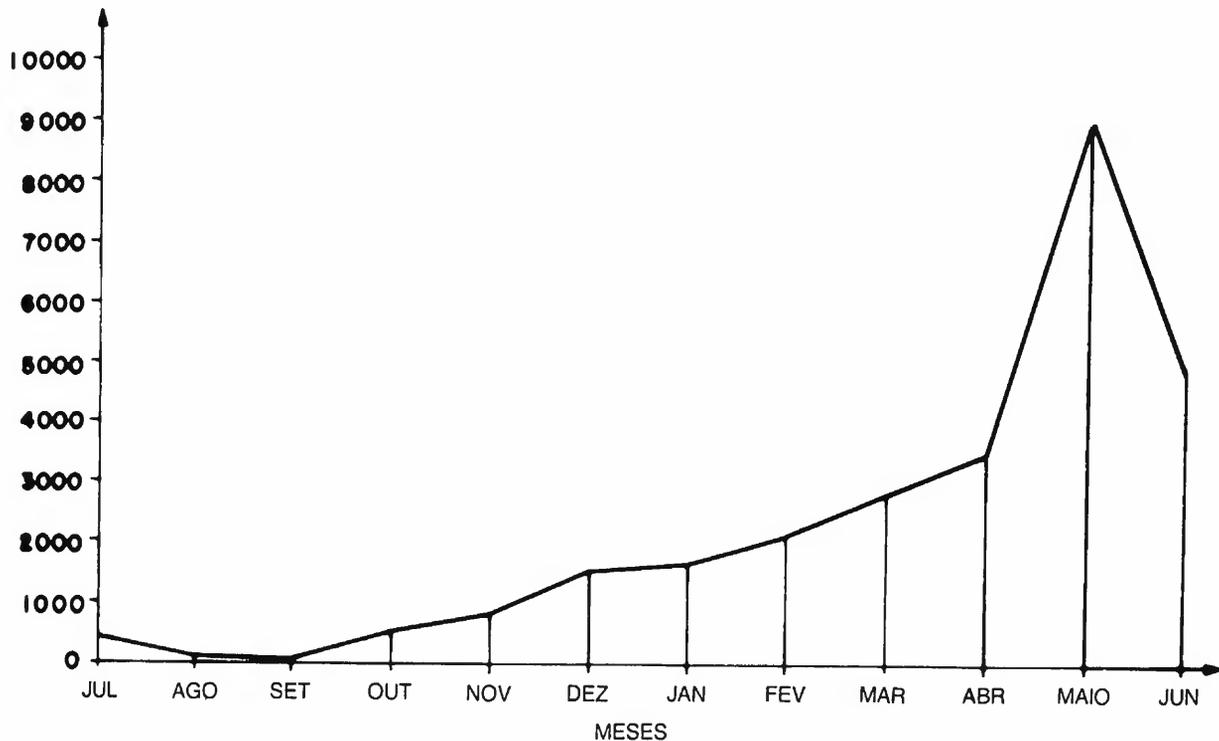
Mês de Chegada	Nº Médio de Muares	Mínimo	Máximo
INVERNO	699	76	2.058
Julho	480	27	2.011
Agosto	123	9	636
Setembro	96	5	337
PRIMAVERA	3.024	655	6.334
Outubro	590	1	1.569
Novembro	848	105	2.656
Dezembro	1.587	224	3.897
VERÃO	6.706	2.242	20.685
Janeiro	1.669	623	2.844
Fevereiro	2.181	150	5.506
Março	2.856	979	12.367
OUTONO	17.356	341	48.808
Abril	3.520	218	16.499
Maio	9.034	13	43.497
Junho	4.802	11	38.441

Notas: (*) Estas amostras dos anos fiscais são: 1826-27, 1827-28, 1828-29, 1835-36, 1845-46, 1855-56, 1868-69, 1869-70, 1875-76, 1880-81. Os anos 1826-27 até 1828-29 foram extraídos de PETRONE (1976, p. 24-25); os anos restantes foram transcritos de caixas do Arquivo do Estado de São Paulo: Ordem 2018 (1835-36); 2021 (1845-46); 2023 e 2025 (1855-56); 2033 e 2034 (1868-69, 1869-70); 2040 (1875-76); e 2043 (1880-81).

mulas em grupos de 200 ou mais animais – o que representou uma estimativa de 46% do total de mulas daquele ano. Evidentemente, todos os grandes rebanhos tendiam a mover-se quase ao mesmo tempo, mais provavelmente por razões de segurança e eficiência.

GRÁFICO 3

MÉDIA DE MUARES CHEGADOS, SEGUNDO MESES DO ANO,
EM UMA AMOSTRA DE DEZ ANOS, 1826-1880



durante o qual as vacas e os cavalos – principalmente os provenientes dos ranchos paulistas e paranaenses – chegavam ao mercado (ver tabela e gráfico 3).

Além de periodicidade e do volume do movimento de animais no mercado de Sorocaba, os livros do “novo imposto” também fornecem uma detalhada descrição da posse dos rebanhos e o controle relativo exercido pelos principais comerciantes sobre este mercado. A amostra baseada nos anos para os quais foram feitos inventários completos, evidencia que este comércio era relativamente aberto, a despeito do tamanho dos rebanhos trazidos ao mercado. Como pode ser observada na tabela 4, os principais comerciantes controlavam uma parcela substancial dos rebanhos que chegavam a Sorocaba para venda. Havia, porém, um número expressivo de comerciantes de médio porte que faz com que os coeficientes de desigualdade calculados – GINI, a medida mais comumente utilizada por economistas para medir a distribuição da riqueza – sejam relativamente baixos para os padrões brasileiros⁽²⁵⁾. Isto poderia sugerir,

(25) O coeficiente de GINI para as áreas escravistas mais densamente povoadas, tais como o Rio de Janeiro em 1778, alcança 0,50 para aqueles que possuíam escravos (ver COSTA, 1988, p. 113);

TABELA 4

DISTRIBUIÇÃO DE PROPRIETÁRIOS DE REBANHO DE MUARES
NO MERCADO DE SOROCABA, SEGUNDO FAIXAS DE TAMANHO
DE REBANHO, EM ANOS SELECIONADOS

Nº de Muares	1835-36	1845-46	1855-56	1875-76	1880-81
1- 99	390	186	311	174	52
100-199	77	46	136	20	4
200-299	16	27	68	8	3
300-399	11	12	14	9	5
400-499	1	6	7	8	2
500-599	1	1	4	6	—
600+	—	3	5	2	—
Nº de Proprietários	496	281	545	227	66
Coef. de Gini	0,435	0,411	0,463	0,411	

por exemplo, que no caso das mulas – comparativamente à riqueza dos proprietários de terra ou, em um âmbito menor, à posse de escravos – havia um mercado mais “aberto” caracterizado pelo acesso, relativamente mais fácil dos donos de rebanhos e comerciantes, aos recursos.

Da mesma forma, mesmo que houvesse alguns grandes negociantes ligados ao comércio, de fato não existia qualquer domínio individual. Em uma amostragem de três anos (1855-1856, 1856-1857 e 1857-1858) cerca de 221 proprietários trouxeram rebanhos de 200 ou mais animais. Entre estes principais comerciantes, apenas 13% repetiram-se de um ano para outro deste período, participando com consideráveis 26% do total de mulas trazidas ao mercado. Quando se analisa a distribuição total de animais entre os 221 comerciantes, verifica-se que a participação no mercado é distribuída de modo relativamente uniforme, com baixos desvios padrões e com um nível razoavelmente baixo de concentração medido através do coeficiente de Gini – ver tabela

para a distribuição de terras na capitania de São Paulo em 1818 oscila, conforme a zona, entre 0,60 a 0,90 e, para a capitania como um todo, chega aos extraordinários 0,89 (CANABRAVA, 1972, p. 112-115). A distribuição de renda no final do século XX no Brasil varia de 0,55 a 0,60 (HOFFMAN, 1986, II, p. 67).

TABELA 5

REBANHO DE MUARES COM 200 OU MAIS ANIMAIS
DE PROPRIEDADE MÚLTIPLA
(AMOSTRA DE TRÊS ANOS – 1855-1857)

Nº de Rebanhos Possuídos	Nº de Proprietários	Total de Animais	% de Proprietários	% de Muares
1	192	58.898	87	74
2	26	15.832	12	20
3	3	4.721	1	6
Total	221	79.451	100	100
Média		360		
Desvio Padrão		225		
Coefficiente de Gini		0,270		

Fonte: As amostras dos anos fiscais são encontrados em AESP, Ordem: 2023 e 2025 (1855-56); 2025 (1856-57, 1857-58).

5(26). Assim, mesmo entre a elite deste comércio, não existiu qualquer padrão visível de extrema concentração de riqueza como poderia ser encontrado em outras partes do Brasil do século XIX.

Qual é, porém, a relação entre o fornecimento de mulas e sua utilização nas províncias centrais do Brasil? É evidente, a partir dos registros dos impos-

(26) Naturalmente, sem conhecer o relacionamento familiar e a rede de amizade, fica impossível dizer se a ausência de proprietários múltiplos de rebanhos é uma perfeita representação de quão relativamente aberto o mercado deve ter sido. Ao invés de massivas pesquisas e da utilização apenas dos nomes dos indivíduos listados como pagadores do novo imposto, pode-se, neste estágio, declarar que, obviamente, as personalidades dominantes não controlavam os mercados. É também evidente, a partir dos exemplos dados por Almeida, através da atenta leitura que fez dos listados nos livros do novo imposto, que estes não eram os muladeiros, mas sim os proprietários dos rebanhos. Existem também livros contábeis detalhados nesta mesma série de caixas de arquivos mostrando o débito ainda existente tanto para o Novo Imposto como para o registro de Rio Negro, e os nomes que aí constam são os mesmos encontrados nos registros originais do novo imposto. Finalmente, a partir dos breves comentários de Almeida, parece que os nomes constantes nas listas eram principalmente comerciantes e proprietários de terra, sobretudo dos estados de Minas Gerais e São Paulo (ALMEIDA, 1981, p. 44-47).

tos, que as estimativas de Stein e de outros pesquisadores acerca de capacidade de transporte de mulas parecem ser corroboradas pelas cifras de exportação. Em 1855-1856, por exemplo, São Paulo exportou, através do porto de Santos, aproximadamente 824.000 arrobas de café e 96.000 arrobas de açúcar, juntamente com quantidades menores de inúmeros outros produtos agrícolas. Segundo a maioria de observadores, uma mula de porte médio carregava 8 arrobas de café ou outro produto por viagem⁽²⁷⁾. Desta forma, teriam sido necessárias 115.000 mulas para levar o café e o açúcar do interior para a costa. De fato, naquele ano, passaram pela Barreira de Cubatão – que ficava na entrada para o porto de Santos – aproximadamente 166.000 mulas de carga⁽²⁸⁾.

Mas, o que dizer quanto ao fato de, no mesmo ano, o mercado de Sorocaba ter recebido apenas cerca de 58.000 mulas? Era este suprimento suficiente para manter o estoque de animais utilizado para transporte? Em primeiro lugar, a expectativa média de vida de uma mula é hoje de aproximadamente 25-30 anos, a maior parte dos quais usados no trabalho. Em segundo lugar, uma mula de porte médio é capaz de fazer muitas viagens para o litoral durante o ano. Estima-se que uma mula totalmente carregada, integrante de uma tropa de muitas mulas, viajava entre 3 e 4 léguas por dia (GOULART, 1961, p. 102), ou entre 13 e 17 km⁽²⁹⁾. Utilizando-se a estimativa mais baixa, verifica-se que a distância entre as cidades de São Paulo e Santos, de 72 km, era percorrida em seis dias e o intervalo entre as primeiras áreas cafeeiras de Campinas e Santos, de 171 km, em 14 dias. Como mostra um censo agrícola parcial de São Paulo, de 1854, uma fazenda média de café mantinha nove mulas (ou animais de carga). As plantações de açúcar possuíam 18 por fazenda⁽³⁰⁾. De acordo com Warren Dean, o número de animais existentes em cada fazenda era insuficiente para levar as colheitas até o porto. O referido autor constatou que os fazendeiros de café em Rio Claro valiam-se de tropeiros profissionais e

(27) STEIN (1957, p. 92) e GOULART (1961, p. 97). De acordo com Goulart, este número variava de região para região, sendo que 8 arrobas era uma das quantias mais baixas encontradas em qualquer região do Brasil.

(28) SILVA (1985, p. 103-104 e 162). Saint-Hilaire informa, a respeito da estrada São Paulo-Santos, que as mulas iam carregadas de açúcar e de lá voltavam sem carga (SAINT-HILAIRE, 1976, p. 117).

(29) "Sistema antigo de pêsos e medidas". In: *Boletim do Departamento Estadual de Estatística* (São Paulo, nº 4, abril 1939, p. 24).

(30) SARAIVA (1855), tabela sem número intitulada "Quadro Estatístico de Alguns Estabelecimentos Rurais da Província de São Paulo". As 2.618 fazendas de café possuíam 58.834 escravos, 23.342 mulas e produziam aproximadamente 4,3 milhões de arrobas de café. As 667 fazendas de cana-de-açúcar listadas possuíam 15.641 escravos e 12.223 mulas e produziam 866.140 arrobas de açúcar e 332 pipas de aguardente. Em 1850, no sul dos Estados Unidos, uma fazenda média – então utilizando as mulas apenas como animais de tração – possuía apenas 1,5 mulas residentes (este número refere-se à Carolina do Sul). Ver GATES (1975, p. 231).

suas tropas (ou comboios de mulas) – o suporte principal dos negócios de embarque interurbanos e interprovinciais – para ajudar a levar suas colheitas até o litoral. Segundo ele, as mulas faziam a viagem de Rio Claro a Santos no surpreendentemente breve tempo de dez dias (cerca de 251 km) e cada uma delas fazia, em média, seis viagens por colheita. Em 1860, a colheita de 2.600 toneladas de café de Rio Claro exigiu aproximadamente 3.000 viagens de mulas – admitindo-se como faz Dean, o padrão de 8 arrobas (120 kilos) por animal (DEAN, 1977, p. 53).

Assim, um complexo padrão de posse de mulas parece ter sido a norma, sendo que tanto muladeiros como fazendeiros mantinham estoques. O censo parcial de 1854 lista o número de mulas pertencentes a fazendas de açúcar e café em aproximadamente 36.000. Se as seis viagens por mula estimadas por Dean puderem ser tomadas como base para uma estimativa aproximada, então em 1855-1856 foram necessárias cerca de 28.000 mulas para que se alcançasse as 166.000 mil viagens registradas para Santos. A verificação de que os fazendeiros de café recorreram aos tropeiros em busca de transporte evidencia que as 36.000 mulas residentes nas fazendas foram insuficientes para satisfazer suas necessidades. Portanto, a cifra estimada de 28.000 mulas é muito baixa.

Há também a questão das vendas de Sorocaba para o Rio de Janeiro e Minas Gerais, bem como para as províncias situadas mais ao norte. De fato, uma estimativa da década de 1830 situa as importações de mulas de Minas Gerais a partir do mercado de Sorocaba em 50-70.000 por ano (STRUZ, 1837, p. 113). Isto pode significar que uma cifra bem superior ao número total de vendas legais efetuadas exclusivamente na cidade de Sorocaba foram consideradas nesta estimativa. Mas é também verdade que muitas mulas eram vendidas sem que tivessem sido pagos os impostos de barreira – especialmente na região do oeste paulista – e que as importações ilegais podem ter superado consideravelmente as cifras legais⁽³¹⁾. No caso de Minas, havia também uma significativa criação local de mulas, comparável às importadas de Sorocaba. O mesmo comentarista inglês dos anos 1830 calculou que Minas possuía uma população de mulas residentes de 260.000 animais e que entre 18.000 e 20.000 morriam ou eram retiradas de atividade a cada ano⁽³²⁾, enquanto que 53.000 mulas e 7.200 muladeiros (cerca de um muladeiro para cada sete mu-

(31) Esta possibilidade foi sugerida, em entrevista de 9 de março de 1989, pela professora Thereza Petrone baseada em seus próprios estudos sobre este comércio.

(32) Na agricultura do sul dos Estados Unidos, onde concentravam-se a maior parte dos norte-americanos, a taxa de reposição da população de mulas residentes, na década de 1850, foi estimada em 10% ao ano, ligeiramente mais alta do que as estimativas dadas na década de 1830 para os animais de carga mineiros (LAMB, 1863, p. 22).

las) foram necessários para transportar as 10.500 toneladas anuais de carga importadas pela província, nessa década⁽³³⁾.

Se se aceitar uma taxa de reposição entre 7% e 10% ao ano (as estimativas mineiras para 1839 e 1850 para os Estados Unidos), então pode-se admitir que o mercado de Sorocaba – se ele representasse o mínimo possível do suprimento para reposição de mulas a cada ano – seria satisfatório para uma população de, pelo menos, 480.000 a 685.000 mulas residentes nas três províncias consumidoras (São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro) nas décadas de 1850 e 1860. Este montante compara-se ao total de 559.000 em todo E.U.A. em 1850 (das quais 495.000 encontravam-se nos estados escravistas e estados vizinhos) e 1,1 milhão de mulas em 1860 (das quais 956.000 encontravam-se nos estados escravistas e estados vizinhos – LAMB, 1963, p. 22).

Para finalizar, a existência de comércio ilegal (ou seja, não taxado) e produção local, aliado à falta de dados sobre a tonelagem total transportada, impede que se tenha uma estimativa segura sobre a população total de mulas e a correspondente eficácia da cidade de Sorocaba em abastecer o mercado regional das três províncias. Contudo, os preços relativamente estáveis e o lento crescimento da oferta de mulas e sua correlação com a produção de café parecem indicar que os vendedores sorocabanos foram capazes de manter o mercado satisfeito tanto no concernente às necessidades de transportes normalmente efetuadas no interior quanto no que diz respeito ao movimento mais importante de exportação para a costa, de São Paulo e de outros principais estados produtores.

A afirmação de que o principal mercado para as mulas era o da exportação de café, fica corroborada pelo rápido declínio do mercado de mulas de Sorocaba a partir da chegada das ferrovias originárias do litoral. A evidência mais direta deste fato é a passagem de animais de carga pela barreira de Cubatão. Até a década de 1860 a quantidade de mulas que passou por esta barreira a cada ano fiscal era impressionante. Em 1864-1865 este número chegou a aproximadamente 307.000 mulas. Este, porém, foi o máximo alcançado. No ano de 1871-1872 o número de mulas carregadas com destino a Santos caiu surpreendentemente para 62.000 – bem abaixo da média de 188.000 na década de 1850 e 259.000 na de 1860. Em 1872-1873 os números caíram para 8.000 e após este ano fiscal tornaram-se insignificantes (SILVA, 1985, p. 162). De forma análoga, algumas evidências sobre as ferrovias mostram que as linhas que iam para Santos exportavam anualmente um mínimo de 56.000 toneladas de mercadorias entre 1872-1875 (SAES, 1981, p. 92-93). Isto significa

(33) STRUZ (1837, p. 113-114). Struz também argumentou que uma quantidade extremamente alta de viagens por mulas para o porto de Santos (420.000) foi efetuada em 1836, cifra bem acima da encontrada nas listas da barreira de Cubatão.

que, à 71 arrobas por tonelada, estas linhas já estavam movimentando mais de 3,8 milhões de arrobas de mercadorias ou o equivalente a 476.000 mulas de carga (carregadas com 8 arrobas cada uma)⁽³⁴⁾. Na segunda metade da década de 1870 as estradas de ferro exportaram, só de café, aproximadamente 72.000 toneladas, quantidade que teria envolvido cerca de 612.000 mulas para transportá-la⁽³⁵⁾. A consequência foi evidente em 1876, quando o mercado para mulas foi totalmente arruinado⁽³⁶⁾. Embora o mercado de Sorocaba continuasse aberto até o início dos anos de 1890 e um pequeno número de mulas ainda fosse necessário para transporte local, a chegada das ferrovias marcou o fim do ciclo da mula na história brasileira.

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, Aluisio de. *Vida e morte do tropeiro*. São Paulo, Martins/EDUSP, 1981.
 ————. *História de Sorocaba*. Sorocaba, Gráfica Guarani, 1969.
 ASSADOURIAN, Carlos Sempat. *El sistema de la economía colonial. Mercado interno, regiones y espacio económico*. Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1982.
 CANABRAVA, Alice P. *O algodão em São Paulo, 1861-1875*. 2ª ed. São Paulo, 1984.
 ————. A repartição da terra na capitania de São Paulo, 1818. *Estudos Econômicos*, 2(6):77-129, dez. 1972.
 CANO, Wilson, *Raízes da concentração industrial em São Paulo*. São Paulo, DIFEL, 1977.
 CARMAGNANI, Marcello. *Les mecanismes de la vie économique... le Chile, 1680-1830*. Paris, 1973.
 CARVALHAES, José Antonio Vaz de. *Relatorio apresentado a assembléa legislativa da provincia do Paraná no dia 7 de janeiro de 1857 pelo vice-presidente*. Curitiba, 1857.
 COELHO, Geronymo Francisco. *Relatorio do Presidente da Provincia de S. Pedro do Rio Grande do Sul ... 15 de dezembro de 1856*. Porto Alegre, 1856.

- (34) As taxas de conversão para arrobas e toneladas encontram-se à página 25 do "Sistema Antigo de Pésos e Medidas, (op.cit).
- (35) SAES (1981, p. 92-93). Os 72.000 incluem uma estimativa para o café embarcado através da ferrovia Companhia Paulista, que não consignou o café como um item separado até a década de 1880. Baseado em análises posteriores para esta linha de trem, calculo que o café participava com 50% de todas as mercadorias embarcadas.
- (36) Há uma enorme discrepância entre as estimativas sobre os custos de transporte de café com a utilização de mulas ou por transporte ferroviário. Pestana, em 1923, afirmava que o transporte de uma arroba de café ou de açúcar por mula "do interior para Santos, orçava por 200 réis, ou um quinto do que hoje [1923] se paga nas vias-férreas" (PESTANA, 1923, p. 8). Saes cita um relatório de 1918 de uma companhia ferroviária segundo o qual o transporte de uma arroba de café ou açúcar por mula custava 440 réis em comparação aos custos correntes do transporte ferroviário de 140 réis (SAES, 1981, p. 40n). Existe também uma grande diferença nos custos estimados, relativamente ao preço final do café. Para o Rio de Janeiro estimou-se que a utilização do transporte ferroviário resultou em uma economia de 10% sobre os preços de venda do café (CANO, 1977, p. 29). Para a viagem de Rio Claro a Santos, Dean cita uma cifra bastante alta: 1.600 réis por arroba transportada em mulas, estimando assim que o transporte por mulas chegava a representar cerca de um terço do preço de venda do café em Santos. O referido autor estimou também que o transporte ferroviário (para este mesmo itinerário) produziu uma economia de apenas 53% sobre o custo do transporte por mulas (DEAN, 1977, 53-55).

- COSTA, Hernani Maia. *As barreiras de São Paulo (estudo histórico das barreiras paulistas no século XIX)*. Dissertação de mestrado, Departamento de História da FFLCH/USP, 1984.
- COSTA, Iraci del Nero da. Nota sobre a posse de escravos nos engenhos e engenhocas fluminenses (1778). *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, (28):111-113, 1988.
- DEAN, Warren. Comments on "Slavery in a nonexport economy" (II). *Hispanic American Historical Review*, 63(3):582-584, ago. 1983.
- . *Rio Claro: um sistema brasileiro de grande lavoura, 1820-1920*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.
- ELLIS JÚNIOR, Alfredo. O ciclo do luar. *Revista de História*, Ano I:73-81, jan./mar. 1950.
- ENGERMAN, Stanley & GENOVESE, Eugene D. Comments on "Slavery in a nonexport economy" (III). *Hispanic American Historical Review*, 63(3):585-590, ago, 1983.
- FERRAZ, Angelo Moniz da Silva. *Relatório do Presidente da Província de S. Pedro do Rio Grande do Sul ... na 1ª sessão da 8ª Legislatura*. Porto Alegre, 1858.
- FURTADO, Celso. *Formação do Brasil contemporâneo: colônia*. 13ª ed. São Paulo, Nacional, 1964.
- GARAVAGLIA, Juan Carlos. *Mercado interno y economía colonial*. Mexico, 1983.
- GATES, Paul W. *The farmer's age: agriculture 1815-1860*. New York, 1975.
- GOULART, José Alípio. *Tropas e tropeiros na formação do Brasil*. Rio de Janeiro, Conquista, 1961.
- HOFFMAN, Helga. Pobreza e propriedade no Brasil: o que está mudando? In: BACHA, Edmar L. & KLEIN, Herbert S. (eds.). *A transição incompleta, Brasil desde 1945*. 2 vol. Rio de Janeiro, Vozes, 1986.
- LAMB, Robert Byron. *The mule in southern agriculture*. Berkeley, 1963.
- MAIA, Tom & MAIA, Thereza Regina de Camargo. *O folclore das tropas, tropeiros e cargueiros no Vale do Paraíba*. São Paulo, 1981.
- MARTINS FILHO, Amílcar & MARTINS, Roberto B. Slavery in a nonexport economy: nineteenth-century Minas Gerais revisited. *Hispanic American Historical Review*, 63(3): 537-568, ago. 1983.
- MARTINS Roberto B. & MARTINS FILHO, Amílcar. Slavery in a nonexport economy: a replay. *Hispanic American Historical Review*, 64(1): 135-145, fev. 1984.
- MIRANDA CASTRO, João Capistrano. *Relatório do vice-presidente da Província de São Pedro do Rio Grande do Sul ... 4 de março de 1848*. Porto Alegre, 1848.
- MITRE, Antonio. *El monedero de Los Andes: region económica y moneda boliviana en el siglo XIX*. La Paz, 1986.
- NOGUEIRA, Antonio Barbosa Gomes. *Relatório apresentado a assembléia legislativa da Província do Paraná pelo presidente ... 15 de fevereiro de 1863*. Curitiba, 1863.
- PESTANA, Paulo R. *A expansão econômica do estado de São Paulo num século (1822-1922)*. São Paulo, Secretaria da Agricultura, Comercio e Obras Públicas, 1923.
- PETRONE, Maria Thereza Schorer. *O Barão de Iguape. Um empresário da época da independência*. São Paulo, Nacional, 1976.
- PINTO, Adolfo Augusto. *História da viação pública de São Paulo*. 2ª ed. São Paulo, Secretaria do Estado da Cultura, 1977.
- PRADO JÚNIOR, Caio. *Formação do Brasil contemporâneo: colônia*. 13ª ed. São Paulo, Brasiliense, 1973.
- REGO FREITAS, Antonio Pinto. *Relatório apresentado ao ... presidente da Província de São Paulo*. São Paulo, 1872.
- SAES, Flávio Azevedo Marques de. *As ferrovias de São Paulo, 1870-1940*. São Paulo/Brasília, HUCITEC/INL, 1981.
- SAINT-HILAIRE, Augusto de. *Viagem à província de São Paulo, 1851*. Belo Horizonte/São Paulo, Itatiaia/EDUSP, 1976.
- . *Viagem à comarca de Curitiba, 1820*. São Paulo, Nacional, 1964, (1ª ed. de 1851).
- SANCHES-ALBORNOZ, Nicolás. La saca de mulas de Salta al Peru, 1778-1820. Rosario, *Anuario del Instituto de Investigaciones Historicas* (8)263-314, 1965.
- SARAIVA, Jose Antonio. *Documentos com que o presidente da província de São Paulo instruiu o relatório da abertura da assembléia legislativa provincial no dia 15 de fevereiro de 1855*. São Paulo, 1855.
- SILVA, Elmar Manrique da. Ligações externas da economia gaúcha (1736-1890). In: DACANAL, José Hildebrando & GONZAGA, Sergius (eds.). *RS: economia e política*. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1979.
- SILVA, Francisco Alves da. *Abastecimento em São Paulo (1835-1877): estudo histórico do abastecimento da província via Barreira de Cubatão*. Dissertação de mestrado, Departamento de História, FFLCH/USP, 1985.

- SLENES, Robert W. Comments on "Slavery in a nonexport economy" (I). *Hispanic American Historical Review*, 63(3): 569-581, ago. 1983.
- SPIX, Johann Baptista von & MARTIUS, Carl Friedrich Philipp von. *Viagem pelo Brasil, 1817-1820*. 3 vol. São Paulo, Itatiaia/EDUSP, 1981, (1ª ed. de 1823).
- STEIN, Stanley J. *Vassouras: a brazilian coffee county, 1850-1900*. Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1957.
- STRUZ, J. J. *A review, financial, statistical and commercial of empire of Brazil and its resources ...* London, 1837.
- ZALUAR, Augusto-Emilio. *Peregrinação pela província de S. Paulo (1860-1861)*. 2ª ed. São Paulo, Com. do IV Centenário da cidade de São Paulo, 1953.

(Originais recebidos em abril de 1989).

TABELA A1

NÚMERO REAL E ESTIMADO DE CHEGADA DE ANIMAIS SEGUNDO MESES DO ANO
E DE CHEGADA DE MUARES POR ANO FISCAL, 1825-1880

Ano	Meses												Total de Animais	Total de Imposios	Total de Muares
	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.			
1825	0	0	0	0	0	0	1.759	5.043	2.937	2.339	562	316	0	0	0
1826	172	154	121	1.290	4.777	4.484	3.475	4.373	3.084	1.955	887	270	25.042	6.049	14.679
1827	93	142	36	400	2.277	5.425	1.827	3.762	2.722	1.697	647	355	19.383	4.622	9.248
1828	75	83	33	324	3.323	6.474	1.665	1.692	2.121	3.196	1.610	297	20.893	4.808	8.439
1829	267	359	223	797	4.271	5.319	1.684	1.932	6.895	2.641	1.076	169	20.473	4.852	10.441
1830	151	224	48	735	2.695	2.301	2.938	1.934	3.669	1.783	846	188	17.511	4.763	11.382
1831	129	107	165	184	1.699	2.676	2.592	2.489	6.706	3.346	765	290	21.147	5.752	13.746
1832	176	169	103	548	1.695	2.298	2.279	1.217	9.151	6.754	1.250	397	26.037	7.082	16.924
1833	92	154	96	1.066	1.592	2.232	2.077	2.537	6.434	5.324	1.669	577	23.849	6.487	15.502
1834	349	114	140	426	2.346	3.768	2.952	4.335	12.915	7.926	1.809	754	37.835	10.291	24.592
1835	296	164	426	768	1.569	2.189	5.286	6.872	15.223	7.737	2.176	321	43.027	11.698	27.967
1836	136	77	441	596	636	2.324	1.048	5.423	11.846	6.654	3.967	331	33.478	9.106	21.761
1837	147	85	70	151	434	3.055	2.493	3.607	7.768	7.224	3.379	507	28.919	7.866	18.797
1838	257	151	357	136	404	2.290	1.375	1.813	9.603	15.809	1.743	180	34.118	9.280	22.176
1839	250	173	37	732	1.603	2.801	1.176	1.254	8.732	11.846	2.136	397	31.136	8.469	20.238
1840	456	133	41	480	810	1.735	823	1.041	5.265	14.636	0	0	31.024	9.121	25.440
1841	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32.840	9.655	26.929
1842	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.881	2.551	483	36.129	10.622	29.626

(continua)

TABELA A1 (Continuação)

Ano	Meses												Total de Anormais	Total de Impostos	Total de Muares
	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.			
1843	184	75	122	422	612	1.963	2.707	1.391	11.310	13.571	2.986	201	35.544	10.450	29.146
1844	112	456	37	755	2.224	2.391	1.993	1.082	6.881	0	0	0	36.000	10.584	29.520
1845	350	161	74	1.055	1.412	2.936	1.272	1.267	3.908	19.166	3.767	322	35.690	10.479	29.015
1846	289	78	259	935	1.177	1.925	1.592	1.344	1.490	17.146	4.670	711	31.616	9.295	25.925
1847	44	221	248	452	1.704	905	1.670	1.500	827	17.112	4.139	510	29.333	8.264	24.053
1848	993	44	20	122	1.891	1.779	1.293	449	1.088	8.116	9.041	503	25.340	7.450	20.779
1849	1.214	48	575	265	1.884	1.738	3.082	939	810	8.895	8.946	701	29.095	8.554	23.858
1850	759	67	706	923	1.017	1.806	2.074	1.067	756	6.699	10.070	1.050	26.993	8.071	22.944
1851	759	107	47	1.629	1.184	1.130	2.047	1.080	1.107	6.833	10.485	960	27.368	8.183	23.263
1852	174	124	117	652	1.712	1.452	2.258	2.060	1.351	5.381	16.619	1.298	33.197	9.926	28.218
1853	348	288	227	1.753	1.371	2.916	2.371	1.328	2.890	13.582	19.890	3.823	50.786	15.185	43.168
1854	204	84	140	1.729	676	3.635	2.893	2.261	1.652	5.224	28.696	3.090	50.284	15.035	42.742
1855	391	654	737	1.659	1.467	4.811	2.840	2.416	2.436	5.356	43.983	1.277	68.027	20.356	57.698
1856	107	251	575	589	883	4.656	3.452	2.197	1.201	2.104	37.415	7.378	60.806	18.181	51.685
1857	766	304	923	1.702	2.585	4.408	4.358	1.321	1.679	829	25.211	7.398	51.485	15.394	43.762
1858	632	161	157	843	1.298	3.813	4.793	2.719	1.140	602	10.900	30.067	57.124	17.080	48.555
1859	1.873	117	585	1.117	1.525	2.395	6.856	1.084	1.742	22.766	14.244	1.144	55.448	16.579	47.131
1860	520	445	747	2.310	2.566	2.708	3.893	1.082	2.598	1.278	39.609	4.214	61.968	17.413	50.814
1861	836	651	712	1.566	4.993	8.495	2.964	1.730	1.605	954	11.142	18.712	54.359	15.275	44.575
1862	1.363	2.854	1.149	801	2.929	4.641	2.580	1.626	2.217	1.036	886	21.456	43.537	12.234	35.701
1863	3.623	174	612	559	1.128	2.267	3.374	1.730	1.559	1.701	1.986	20.377	39.089	10.984	32.053

(continua)

TABELA A1 (Continuação)

Ano	Meses												Total de de Muares	Total de de Imostos	Total de de Muares
	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.			
1864	2.904	765	327	758	1.174	2.989	3.680	1.541	722	2.658	1.448	15.868	34.836	9.789	28.566
1865	1.698	299	1.520	890	359	3.381	1.299	3.071	1.431	925	979	16.374	32.224	9.055	26.424
1866	1.431	381	922	363	730	3.665	4.601	2.577	950	1.114	470	19.779	36.982	10.392	30.325
1867	3.082	904	149	541	648	2.367	5.530	1.911	3.121	4.121	6.861	24.747	53.982	15.169	44.265
1868	2.904	684	1.133	2.623	1.871	5.330	3.843	2.717	3.638	3.656	26.932	8.687	64.018	17.814	50.557
1869	1.228	936	890	1.288	3.690	4.234	4.094	4.794	2.562	2.891	23.767	38.828	67.811	19.262	55.426
1870	5.512	656	139	102	2.652	1.824	3.779	1.709	1.041	852	717	15.000	33.984	8.292	19.031
1871	37.016	238	418	2.635	1.426	6.287	8.803	824	898	1.037	1.488	6.230	67.299	16.421	37.688
1872	4.918	135	254	1.836	693	2.344	30.865	1.303	1.053	918	787	6.426	51.533	12.574	28.858
1873	1.398	201	807	172	627	1.270	1.713	1.414	25.971	3.176	1.275	463	38.488	9.391	21.553
1874	590	324	389	324	1.004	3.488	2.918	3.074	1.951	20.102	1.025	357	35.545	8.673	19.905
1875	1.102	615	681	710	1.604	2.956	4.447	2.264	2.337	2.345	14.508	747	34.316	8.370	19.211
1876	569	624	298	497	486	1.923	2.856	1.514	1.768	1.331	1.735	25.304	38.906	7.042	12.450
1877	497	398	586	613	834	2.972	1.956	906	1.326	1.343	15.829	1.000	28.260	5.115	9.043
1878	724	221	541	586	1.083	1.182	1.939	1.188	1.917	1.525	1.972	13.901	26.779	4.847	8.569
1879	873	464	746	1.127	1.094	1.757	1.663	1.978	3.669	1.735	1.083	9.906	26.094	4.723	8.350
1880	2.110	592	1.048	429	2.179	1.132	1.785	1.455	2.347	1.553	1.223	464	16.317	2.952	5.188