PREÇOS DE ESCRAVOS E PRODUTIVIDADE DO TRABALHO CATIVO: PERNAMBUCO E RIO GRANDE DO SUL, SÉCULO XIX

# Guilherme Resende

# Universidade de Brasília, doutorando em Economia.

# Flávio Rabelo Versiani

Universidade de Brasília, Departamento de Economia.

Luiz Paulo Ferreira Nogueról

Universidade de Brasília, Departamento de História.

# José Raimundo Oliveira Vergolino

# Universidade Federal de Pernambuco (aposentado) e Faculdade Boa Viagem, Recife.

Resumo

Estudam-se os preços de escravos em Pernambuco e no Rio Grande do Sul, colhidos em inventários *post mortem* relativos ao período 1800-1887, numa amostra total de cerca de 29.000 cativos. As séries de preços nas duas províncias mostram a mesma evolução de longo prazo e alta correlação, sugerindo a existência de um mercado integrado de escravos. Correlações para ambas as províncias, pelo método de mínimos quadrados ordinários “empilhado”, indicam um perfil preço–idade em U invertido (efeito positivo sobre preços da idade, e negativo da idade ao quadrado), efeito positivo de habilitações, sexo masculino e nacionalidade brasileira, e negativo de doenças ou defeitos físicos. As correlações mostram alto poder explicativo e as variáveis são em geral estatisticamente significativas.

Abstract

The paper presents an analysis of slave prices in the provinces of Pernambuco and Rio Grande do Sul, in the period 1800-1887, based on data from probate inventories, with a total sample of about 29,000 slaves. The two price series show the same long-run tendency and a high correlation coefficient, suggesting an integrated slave market. Correlations for each province, using Pooled Ordinary Least Squares, show a relation between prices and slave ages with an inverted-U shape (a plus sign for the age coefficient and a minus sign for squared age), a positive effect on prices for male gender, skilled labor and Brazilian nationality, and a negative effect for physical disabilities. All correlations have a good explanatory value and the variables are in general statistically significant.

Área da ANPEC: 3 (História Econômica)

Classificação JEL: N36, N46, J47

Palavras-chave: Brasil, século XIX; Trabalho escravo; Preços de escravos

Key words: Brazil, 19th century; Slave labor; Slave prices

PREÇOS DE ESCRAVOS E PRODUTIVIDADE DO TRABALHO CATIVO: PERNAMBUCO E RIO GRANDE DO SUL, SÉCULO XIX[[1]](#footnote-1)

# Guilherme Resende[[2]](#footnote-2)

# Flávio Rabelo Versiani[[3]](#footnote-3)

Luiz Paulo Ferreira Nogueról[[4]](#footnote-4)

# José Raimundo Oliveira Vergolino[[5]](#footnote-5)

Resumo

Estudam-se os preços de escravos em Pernambuco e no Rio Grande do Sul, colhidos em inventários *post mortem* relativos ao período 1800-1887, numa amostra total de cerca de 29.000 cativos. As séries de preços nas duas províncias mostram a mesma evolução de longo prazo e alta correlação, sugerindo a existência de um mercado integrado de escravos. Correlações para ambas as províncias, pelo método de mínimos quadrados ordinários “empilhado”, indicam um perfil preço–idade em U invertido (efeito positivo sobre preços da idade, e negativo da idade ao quadrado), efeito positivo de habilitações, sexo masculino e nacionalidade brasileira, e negativo de doenças ou defeitos físicos. As correlações mostram alto poder explicativo e as variáveis são em geral estatisticamente significativas.

Abstract

The paper presents an analysis of slave prices in the provinces of Pernambuco and Rio Grande do Sul, in the period 1800-1887, based on data from probate inventories, with a total sample of about 29,000 slaves. The two price series show the same long-run tendency and a high correlation coefficient, suggesting an integrated slave market. Correlations for each province, using Pooled Ordinary Least Squares, show a relation between prices and slave ages with an inverted-U shape (a plus sign for the age coefficient and a minus sign for squared age), a positive effect on prices for male gender, skilled labor and Brazilian nationality, and a negative effect for physical disabilities. All correlations have a good explanatory value and the variables are in general statistically significant.

Área da ANPEC: 3 (História Econômica)

Classificação JEL: N36, N46, J47

Palavras-chave: Brasil, século XIX; Trabalho escravo; Preços de escravos

Key words: Brazil, 19th century; Slave labor; Slave prices

1. Introdução: preços de escravos, oferta e demanda

Este trabalho explora duas séries de informações sobre escravos, extraídas de inventários registrados em cartórios de diversas cidades de Pernambuco e do Rio Grande do Sul. A documentação examinada cobre todo o século XIX, até a Abolição, e contém dados relativos a cerca de 29 mil cativos daquelas províncias.

Após esta Introdução, a próxima seção detalha a metodologia de análise; a terceira seção compara a evolução dos preços de escravos nas duas províncias; e as duas seguintes examinam os fatores influenciando os preços em cada província. A sexta seção resume as conclusões.

Há razões para supor que o comércio de escravos, tanto na rota transatlântica quanto no tráfico interno, desenvolvia-se num ambiente razoavelmente competitivo no século XIX. Havia, em geral, muitos participantes e, pode-se admitir, difusão relativamente ampla de informações sobre preços. Nossos resultados, como se verá, vão na direção de confirmar essa hipótese.

Como em qualquer mercado competitivo, espera-se que os preços sejam determinados pela interação das forças de oferta e de demanda. No que se refere à oferta de trabalho escravo africano, vários estudos indicam que seria quase perfeitamente elástica no longo prazo, mas sujeita a inelasticidade no curto prazo. Quanto à elasticidade da oferta no século XVII, ver, por exemplo, Gemery e Hogendorn (1977) e Miller (1986), que estudaram o mercado de escravos no Caribe britânico e em Angola, respectivamente. No século XVIII, Mancal, Rosenbloom e Weiss (2000-B) chegaram à mesma conclusão, com dados sobre a Carolina do Sul, mas ressaltando que a oferta de curto prazo era relativamente inelástica; este último ponto foi reafirmado por Eltis, Lewis e Richardson (2005), com referência ao Caribe, também no século XVIII.

Se a oferta é inelástica no curto prazo (e o curto prazo, nas análises acima, pode durar uma ou duas décadas), é de esperar que as variações de preço se relacionem à demanda, o que foi comprovado por diversos autores. Por exemplo, comparando os preços de escravos no Sul dos Estados Unidos, no Nordeste desse país (Maryland) e no Caribe, no século XVIII, Mancal, Rosenbloom e Weiss (2000-A) verificaram uma tendência de longo prazo comum entre as três regiões (indicando que “*a well-integrated Atlantic market for slaves seems to be an appropriate characterization for the long-run*”, p. 17), mas discrepâncias em períodos mais curtos, relacionadas, no caso do Sul dos Estados Unidos, com variações no preço do arroz, principal produto da agricultura escravista da região. Ou seja, com o lado da demanda por mão de obra cativa.

O estudo de Miller (1986) nos interessa mais de perto por referir-se a Angola, fonte principal de embarques de escravos para o Brasil, em todo o período do tráfico africano.[[6]](#footnote-6) Ele mostra que as variações de preço em Angola relacionam-se com a demanda por escravos no Brasil. No século XVII, os dados disponíveis mostram que os preços de escravos no Brasil dobraram, entre 1610 e 1640, aparentemente puxados pela demanda derivada da expansão do açúcar. Mas isso não se refletiu, nesse período, nos preços dos cativos em Angola, indicando uma oferta muito elástica, como mencionado acima. Já no surto de mineração, na primeira metade do século XVIII, os preços mais que triplicam no Brasil, em comparação com o final do século anterior, e agora aumentam também em Angola, embora em menor proporção (sinalizando grande margem de lucro na intermediação do comércio negreiro). A queda de preços no Brasil, na segunda metade dos setecentos, com o declínio do ouro, é também acompanhada em Angola, outra vez em menor proporção.

Nas décadas após 1780 — fase de uma *Brazilian agricultural renaissance,* segundo Miller *—* observou-se outra vez aumento de preços tanto no Brasil como em Angola; mas provavelmente tenha ocorrido nesse período uma expansão da oferta, amortecendo o impacto da demanda sobre os preços. É que ocorreu, entre 1785 e 1820, um forte movimento de população em direção ao litoral de Angola, impulsionado por seca e guerras no interior.

Entre 1780 e 1850, a entrada de escravos africanos no Brasil aumentou substancialmente: nessas décadas desembarcaram aqui cerca de 2,5 milhões de cativos, mais da metade do total acumulado nos três séculos do tráfico. O pico ocorreu na década de 1820, e especialmente nos anos de 1826 a 1830, com o temor de que houvesse abolição do tráfico, como a Inglaterra pressionava intensamente, e foi prometido para 1830 no Tratado celebrado com esse país, em 1827. A maior demanda fez os preços dos escravos darem um salto para cima, nesse quinquênio. Em todo o período entre as décadas de 1780 e 1840, os preços mais que quintuplicaram (Miller: 53; Bergad: Table E.1).

Ocorreu um marcado aumento na proporção de mulheres, entre os escravos importados de 1826 a 1830; e noticiou-se também, nesse período, um aumento relativo nos preços de escravas, na Bahia (Eltis e Engerman, 1992:253-54). Apostava-se, pelo visto, na capacidade reprodutiva das cativas, como um seguro contra a esperada cessação do tráfico, que afinal não ocorreu, como se sabe.

Notou-se ainda, nos primeiras décadas do século XIX, grande redução na idade média dos escravos chegados ao Brasil; eram, na maioria, ao redor de 1835, jovens adolescentes (Miller: 46,72). Não há elementos para se afirmar se isso decorreu de alterações na oferta ou na demanda; mas, a partir de algumas hipóteses simples, pode-se mostrar que um crescimento na produtividade do trabalho escravo, num mercado competitivo, causando alta no preço dos cativos, provoca aumento na proporção de jovens no tráfico (Galenson, 1986: cap. 5). O grande crescimento do investimento em mão de obra escrava, observado no Brasil nesse período, sugere produtividade em ascensão; é possível, assim, que a abundância de escravos muito novos, nesses anos, tivesse mais a ver com a demanda do que com a oferta.

O substancial aumento de preços do trabalho escravo no Brasil, nos anos após 1850, é quase unanimemente atribuído, na literatura, à cessação do tráfico africano naquele ano (por ex.: Eisenberg, 1974:153). No entanto, há evidência de que esse movimento de preços tenha sido, em boa parte, efeito de um aumento de demanda. Observou-se uma alta equivalente em Cuba, nos anos cinquenta, e aí o tráfico africano só iria cessar na segunda metade da década seguinte. E também em outros países da América, provavelmente refletindo, como observaram Fraginals, Klein e Engerman (1983: 1208), a expansão de demanda nesse período, na Europa e na América do Norte, por produtos agrícolas então cultivados com trabalho escravo, como açúcar, café, algodão e fumo.

Em suma, alterações na demanda parecem constituir um elemento essencial na explicação dos movimentos de preços de escravos. No caso do Brasil, essa relação foi explorada por Versiani, Tannuri-Pianto e Vergolino (2003). Na análise dos dados pernambucanos e gaúchos, abaixo, buscamos, analogamente, relacionar a evolução temporal dos preços com atributos dos trabalhadores forçados que se supõe possam influir na demanda dos usuários desse trabalho, como idade, sexo, posse de habilidades, ocorrência de doenças ou defeitos físicos.

2. Dados e metodologia

Nossos dados provêm de aproximadamente 5.000 inventários pesquisados em Pernambuco (cerca de 4.000) e no Rio Grande do Sul (cerca de 1.000).[[7]](#footnote-7) Foram recolhidos nesses documentos informações para cerca de 22.000 escravos, no primeiro caso, e 7.000, no segundo, abrangendo todo o período de 1800 a 1887.[[8]](#footnote-8) Além da extensa série de preços de escravos computada para Minas Gerais por Bergad (1999), e algumas séries menos abrangentes para o Rio de Janeiro (Mello, 1984) e Bahia (Andrade, 1988), não temos conhecimento de informações de preços de escravos no Brasil que cubram período tão extenso, e com tanta abrangência geográfica.

Nossa amostra para Pernambuco inclui escravos das três grandes áreas fisiográficas da província: Zona da Mata, Agreste e Sertão, além da cidade do Recife. A Mata, faixa litorânea relativamente estreita, era a região dos engenhos de açúcar, cuja produção foi crescente, ao longo do período considerado — embora com lucratividade variável, pois os preços de exportação oscilaram bastante, com picos nas décadas de 1820 e 1850.[[9]](#footnote-9) O Sertão, ocupando a maior parte da área da província, era a região de criação de gado, de forma extensiva, ao lado de exploração agrícola em pequena escala para consumo local. No Agreste, área intermediária entre a Mata e o Sertão, coexistiam o algodão, culturas alimentares e criação de gado, às vezes em pequenas propriedades, convivendo com unidades de maior extensão. O Recife era, como hoje, o grande centro urbano e comercial da província. Em números redondos, a amostra inclui cerca de 50% de escravos da Mata, 20% do Agreste, 20% do Recife e 10% do Sertão, o que não se afasta muito das proporções em que se distribuíam os escravos de Pernambuco no Censo de 1872.

O Rio Grande do Sul caracterizou-se, no período, pela produção pecuária, concentrada no sul da província, onde predomina o pampa, área de vegetação rasteira. A produção pecuária gaúcha concentrou-se inicialmente na exportação dos couros e sebo e no comércio terrestre de animais para o Sudeste, especialmente muares, mas a exportação de charque para outras províncias passou a ter peso crescente desde o final do século XVIII, transformando-se no setor mais importante da economia gaúcha no século XIX. A produção de charque se fazia em instalações em geral de grande porte, às vezes com mais de uma centena de escravos. O gado se criava também de forma extensiva, embora as condições do meio fossem bem mais favoráveis do que em Pernambuco. Nossa amostra contém perto de 35% de escravos de charqueadas (em Pelotas), proporção análoga proveniente de centros comerciais (Porto Alegre e Rio Grande, cidades portuárias), e o restante de áreas em que predominavam estâncias de gado (Rio Pardo e Bagé).

Análises de preços de escravos na literatura, como a contida na obra clássica de Fogel e Engerman (1974), têm determinado uma relação em U invertido e assimétrico entre preços (medidos no eixo vertical) e idade (no eixo horizontal). O cômputo dos rendimentos líquidos proporcionados pelos cativos a seus proprietários, por sexo e idade, fornece uma curva análoga, o que comprova que o preço dos escravos se relaciona com a produtividade de seu trabalho (e se contrapõe a antigas teses que relacionavam a compra de escravos com busca de *status* e ostentação).[[10]](#footnote-10)

Aqui tomamos como hipótese que os preços de escravos de fato se relacionam com sua produtividade. Partimos de uma relação inspirada na equação de Mincer (1974) para o mercado de trabalho, que relaciona rendimentos com capital humano adquirido por escolaridade e experiência, esta aproximada pela idade do indivíduo. A idade é representada na equação por duas variáveis, a idade propriamente e a idade elevada ao quadrado, buscando captar o efeito da redução gradual do efeito positivo da experiência sobre a produtividade, decorrente da obsolescência do conhecimento adquirido, com o passar dos anos. Aqui usaremos essas duas variáveis, tendo em conta que a produtividade do trabalho escravo, muito ligada ao vigor físico, deve seguir um perfil temporal análogo, aumentando até certa idade e depois se reduzindo. Ou seja, tomamos como um dado a curva em U invertido de produtividade em relação à idade, e adicionamos como *dummies* outros fatores que devem também influir na produtividade do trabalho.

Apesar da estrutura temporal, os dados não fornecem informações de diferentes períodos para um mesmo indivíduo — não são longitudinais — ou seja, não temos o preço do mesmo escravo para diferentes anos. Assim, rigorosamente, os dados não têm uma estrutura de painel, o que não permite verificar a heterogeneidade de cada indivíduo. A solução foi usar o modelo de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com *dummy* para cada ano, similar ao “MQO empilhado” (também conhecido na literatura por *Pooled Ordinary Least Squares*, POLS). Vale ressaltar que o método tradicional de MQO perderia a informação temporal; assim, adicionamos uma *dummy* por ano, pois, conforme o ano,ela capta a diferença na tendência de preços.

3. Preços de escravos nas duas províncias: 1800-1888

O gráfico 1 compara os preços médios, nos inventários de Pernambuco e do Rio Grande do Sul, de escravos do sexo masculino, na faixa etária aqui definida como de “adultos” (15 a 60 anos). Fica claro que a tendência de longo prazo é a mesma nos dois casos; as duas séries têm um coeficiente de correlação de 0,87. Apesar de separadas por distância considerável, e tendo estrutura produtiva bem distinta, as duas províncias aparentemente faziam parte de um mercado integrado, no que toca ao comércio de escravos, sugerindo fortemente a existência de uma arbitragem de preços.

Gráfico 1 - Comparação de preços de escravos de Pernambuco e Rio Grande do Sul, 1800-1887

Por outro lado, há variações importantes entre as duas províncias, em determinados períodos, o que indica a análise dos preços em cada uma separadamente. O que é o tema das próximas seções.

4. Preços de escravos em Pernambuco

Como mencionado, a amostra de Pernambuco contém dados referentes a quatro regiões: Zona da Mata, Agreste, Sertão e Recife. Os inventários contêm informações sobre características pessoais dos escravos que podem ser vistas, em princípio, como relevantes, do ponto de vista da determinação de preços: origem, se brasileiro ou africano; estado de saúde, indicando ocorrência ou não de doença ou defeito físico; sexo masculino ou feminino; e posse ou não de qualificação ou habilidade especial.

Nas regressões abaixo, foram introduzidas *dummies* relativas àquelas regiões e características: *Zm* (Zona da Mata), *Rec* (Recife) e *Ser* (Sertão), tomando-se a quarta região, o Agreste, como parâmetro de comparação; e *oribras* (brasileiro), *doent* (com doença ou defeito físico), *sex* (sexo masculino) e *habil* (com qualificação ou habilidade), além do intercepto, *const*.

As Tabelas 1 e 2 mostram as médias de preços por década, relacionadas às regiões e características acima.

Tabela 1. Pernambuco: preços médios de escravos adultos, por década e por *dummy* de região, 1800-1887

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Década** | **Preço médio** | **Sertao (1 = sim)** | | **Rec** | | **ZM** | | **Agre** | |
| **Total** | **0** | **1** | **0** | **1** | **0** | **1** | **0** | **1** |
| 0 | 102.954 | 105.485 | 96.706 | 103.384 | 99.848 | 104.788 | 99.454 | 98.467 | 116.704 |
| 10 | 115.098 | 115.732 | 106.636 | 115.378 | 113.429 | 112.465 | 117.255 | 115.564 | 113.596 |
| 20 | 143.972 | 145.274 | 127.885 | 145.398 | 135.656 | 135.679 | 149.856 | 145.238 | 138.707 |
| 30 | 248.480 | 258.931 | 194.862 | 236.581 | 294.984 | 243.577 | 264.523 | 255.941 | 237.246 |
| 40 | 346.514 | 358.084 | 281.156 | 341.558 | 377.302 | 325.645 | 363.471 | 351.027 | 322.681 |
| 50 | 589.234 | 595.301 | 494.067 | 583.874 | 627.455 | 537.756 | 613.985 | 607.541 | 478.410 |
| 60 | 724.913 | 728.533 | 565.288 | 701.024 | 760.938 | 728.402 | 721.231 | 734.867 | 627.301 |
| 70 | 658.694 | 666.756 | 486.263 | 642.965 | 679.329 | 651.502 | 668.078 | 664.506 | 599.118 |
| 80 | 513.974 | 517.011 | 396.400 | 514.349 | 512.449 | 497.745 | 520.190 | 515.278 | 491.296 |
| **Total** | **439.976** | **454.434** | **268.558** | **406.097** | **549.687** | **421.381** | **457.211** | **465.790** | **311.485** |

Os escravos do Sertão mostram a menor média de preços. Até a década de 1830, e na última década considerada, os escravos mais caros eram os da Zona da Mata; já os escravos registrados no Recife são mais valorizados nas décadas de 1830 a 1870.

Tabela 2. Pernambuco: preços médios de escravos adultos, por década e por *dummy* de características pessoais, 1800-1887

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Década** | **Preço médio** | **Bras (sim = 1)** | | **Sex** | | **Habil** | | **Doent** | |
| **Total** | **0** | **1** | **0** | **1** | **0** | **1** | **0** | **1** |
| 0 | 102.954 | 101.394 | 109.052 | 97.434 | 106.626 | 101.342 | 119.265 | 106.959 | 74.043 |
| 10 | 115.098 | 115.275 | 111.695 | 103.967 | 121.699 | 111.733 | 138.427 | 118.704 | 78.598 |
| 20 | 143.972 | 144.166 | 139.667 | 131.624 | 151.104 | 141.559 | 168.449 | 149.516 | 91.167 |
| 30 | 248.480 | 247.956 | 257.619 | 236.329 | 256.378 | 233.674 | 340.981 | 259.205 | 151.884 |
| 40 | 346.514 | 345.783 | 360.441 | 326.372 | 362.977 | 335.061 | 439.133 | 362.588 | 216.533 |
| 50 | 589.234 | 589.588 | 583.107 | 551.132 | 622.307 | 582.024 | 719.829 | 617.588 | 376.525 |
| 60 | 724.913 | 724.091 | 740.288 | 683.641 | 763.102 | 711.120 | 859.491 | 764.231 | 418.914 |
| 70 | 658.694 | 655.607 | 724.020 | 584.609 | 735.392 | 642.293 | 827.784 | 681.815 | 473.059 |
| 80 | 513.974 | 512.225 | 564.848 | 445.154 | 584.620 | 507.382 | 643.750 | 522.656 | 244.570 |
| **Total** | **439.976** | **440.503** | **430.437** | **428.069** | **449.489** | **433.756** | **501.706** | **457.302** | **287.192** |

Para todas as características e em quase todas as décadas, os valores encontrados no trabalho foram os esperados, segundo a literatura: os nascidos no Brasil mais valiosos que os africanos; os homens mais caros que as mulheres, com alguns períodos de exceção; os escravos com algum tipo de ofício valiam mais que os sem ofício; e os escravos doentes eram bem mais baratos que os saudáveis. Nos modelos de mínimos quadrados, com uso de *dummies,* essas relações são confirmadas.

A Tabela 3 mostra resultados da equação que relaciona os preços dos escravos adultos de Pernambuco (entre 15 e 60 anos, inclusive), em logaritmos, com a idade e a idade ao quadrado, no período de 1800 a 1887. Foi usado o modelo MQO empilhado, com uma *dummy* para cada ano, como explicado na 2ª seção. Foram também introduzidas as sete *dummies* de região e de características pessoais indicadas acima.

Para procurar avaliar o efeito da produtividade do trabalho escravo nas duas principais culturas de exportação do período, foram introduzidas duas variáveis adicionais: o preço de exportação do açúcar e do café, em libras, expresso em logaritmos[[11]](#footnote-11) (*lnpreacucar* e *lnprecafe)*.

Tabela 3. Variáveis determinantes dos preços de escravos em Pernambuco,

1800–1887 (modelo MQO empilhado)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lnprec** | **Coef.** | **Std.** | **Err.** | **t** | **P>t (95% conf. Interval)** | |
| Bras | .0894467 | .02598 | 3.44 | 0.001 | .0385219 | .1403714 |
| Idade | .0540774 | .0021658 | 24.97 | 0.000 | .0498322 | .0583226 |
| Idad2 | -.0010729 | .0000295 | -36.40 | 0.000 | -.0011307 | -.0010152 |
| Doent | -.4957561 | .0154734 | -32.04 | 0.000 | -.5260863 | -.465426 |
| Habil | .2098752 | .017152 | 12.24 | 0.000 | .1762547 | .2434958 |
| Sexm | .1739496 | .0093539 | 18.60 | 0.000 | .1556144 | .1922848 |
| lnpreacucar | 1.091065 | .050858 | 21.45 | 0.000 | .9913759 | 1.190755 |
| lnprecafe | .3847621 | .0196486 | 19.58 | 0.000 | .3462479 | .4232763 |
| Sert | -.1296795 | .024008 | -5.40 | 0.000 | -.1767389 | -.0826202 |
| Rec | .1571792 | .0193916 | 8.11 | 0.000 | .1191687 | .1951897 |
| Zm | .1475182 | .0179143 | 8.23 | 0.000 | .1124035 | .1826329 |
| Const | -5.586811 | .5961235 | -9.37 | 0.000 | -6.755305 | -4.418318 |
| ... + 87 *dummies* de ano | | | | | | |
| R2 = 65% |  |  |  |  |  |  |

Verifica-se que o modelo *à la* Mincer mostra um bom nível de explicação dos preços de escravos pernambucanos no século XIX, considerando o R2 de 65%. Nenhuma das variáveis foi considerada não significativa estatisticamente. A idade e o quadrado da idade têm os sinais esperados, positivo no primeiro caso e negativo no segundo. Esse resultado é coerente com a ideia de que a acumulação de experiência aumenta a produtividade do trabalhador cativo até uma certa idade, a partir da qual a redução do vigor físico — crucial para a maioria dos escravos, os da lavoura — marca uma tendência no sentido contrário. Estudos sobre preços de escravos mostram, tipicamente, como já mencionado, uma relação entre o preço e a idade em forma de U invertido e assimétrico, com o pico de valor de mercado ao redor de 25–30 anos, no sexo masculino, e mais próximo de 20 anos, no sexo feminino.[[12]](#footnote-12)

O vigor físico pode também ser o fator explicativo do maior valor dos homens, mais aptos para tarefas pesadas. Sabe-se que o escravismo, como praticado no Brasil, envolveu o emprego de mão de obra cativa em praticamente todos os setores produtivos; mas uma parte substancial dos escravos era empregada em atividades que demandavam um considerável esforço físico, como no caso das plantações de açúcar, de tabaco, de algodão e de café, assim como na mineração e na pecuária. Nessas atividades, como comprovado em nossas amostras, havia preferência por escravos homens. Uma vez que, em média, os homens têm maior capacidade de esforço físico do que as mulheres, isso pode explicar essa preferência e os preços mais elevados alcançados por eles, na faixa etária considerada. Em alguns períodos e locais, no entanto, os preços de escravas não se diferenciam dos de escravos, e podem mesmo superá-los.

A influência positiva da posse de qualificação ou habilidade na produtividade do trabalho é evidente; e cabe observar que o dono de escravos teria incentivo para investir na aquisição de habilidades por seus cativos, já que tinha maior garantia sobre o retorno desse investimento (ao contrário do que acontece com o trabalhador livre, que depois de treinado pode decidir mudar de emprego). Era igualmente esperado que doença e incapacidade física tivessem o efeito oposto na produtividade, e sua *dummy* tivesse sinal negativo, como mostrado acima.

Quanto à origem, pode-se supor que o conhecimento desde criança da língua portuguesa e dos costumes locais tornasse preferível o brasileiro ao africano. Antonil (1982[1711]:36) já observava que alguns africanos “chegam ao Brasil muito rudes e muito fechados e assim continuam por toda a vida.” E Koster (2002[1816]:634) mencionou ser crença geral, na época, que “os crioulos [isto é, nascidos no Brasil] aprendem mais depressa um ofício que os africanos” — embora ambos os autores fizessem questão de ressaltar que muitos africanos eram tão ou mais espertos e valiosos quanto os crioulos.

Tomando os preços do Agreste como referência, vê-se que os preços na Mata açucareira e no Recife eram significativamente superiores, e inferiores no Sertão. Isso sugere diferenças de produtividade que parecem coerentes com o que se sabe sobre as atividades predominantes dos trabalhadores escravizados, em cada região.

Finalmente, o resultado acima indica que o preço dos escravos de Pernambuco era positivamente influenciado pelos preços de exportação do açúcar e do café. Que o preço do açúcar tivesse esse efeito não é surpreendente, por se tratar da principal atividade produtiva da província; mas é muito significativo que o preço do café apareça como fator relevante, atestando provável arbitragem de preços entre províncias: a cultura do café era uma atividade muito marginal, em Pernambuco. Como seria de esperar, a influência do açúcar é maior, na equação. Dado que os preços estão expressos em logaritmos, os resultados podem ser interpretados como uma indicação de que 1% de aumento no preço de exportação aumentaria o preço dos escravos em 1,09%, no caso do açúcar, e em 0,38%, no caso do café.

A Tabela 4 considera agora uma subdivisão do período 1800-1887 em três subperíodos: 1800-1850, 1851-1872 e 1873-1887. A justificativa para isso é dupla: primeiro, o fato de que os anos que limitam esses subperíodos presenciaram mudanças institucionais importantes relacionadas à escravidão no Brasil: em 1850, a Lei Eusébio de Queiroz finalmente pôs fim ao tráfico africano, depois de décadas de pressão inglesa; e em 1872 a Lei do Ventre Livre foi vista como o início de um processo que culminaria na extinção do regime escravista, como sucedeu na década seguinte.

A nova equação estimada inclui *dummies* relativas aos períodos 1850-1872 (*d0050*) e 1851-1872 (*d5172*), tomando como parâmetro de referência o último período intermediário, e exclui as 87 *dummies* relativas a cada ano, mantendo as demais variáveis.

Tabela 4. Variáveis determinantes dos preços de escravos em Pernambuco entre 1800 e 1887 (modelo MOQ com *dummies* parasubperíodos)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **lnprec** | **Coef.** | **Std.** | **Err.** | **t** | **P>t (95% conf. Interval)** | |
| bras | .1207055 | .0294719 | 4.10 | 0.000 | .0629361 | .1784749 |
| idade | .0530068 | .0024968 | 21.23 | 0.000 | .0481126 | .057901 |
| Idad2 | -.0010617 | .000034 | -31.24 | 0.000 | -.0011283 | -.0009951 |
| doent | -.4681451 | .017766 | -26.35 | 0.000 | -.5029692 | -.433321 |
| habil | .2445769 | .0196269 | 12.46 | 0.000 | .2061051 | .2830487 |
| Sex | .1514461 | .0107865 | 14.04 | 0.000 | .130303 | .1725893 |
| lnpreacucar | .0601828 | .0165421 | 3.64 | 0.000 | .0277577 | .0926078 |
| Sert | -.0580951 | .0254626 | -2.28 | 0.023 | -.1080057 | -.0081844 |
| Rec | .1978935 | .0205643 | 9.62 | 0.000 | .1575843 | .2382027 |
| Zm | .1261046 | .0182085 | 6.93 | 0.000 | .0904132 | .1617959 |
| D0050 | -.7969048 | .0158001 | -50.44 | 0.000 | -.8278753 | -.7659343 |
| D5172 | .2700694 | .0158542 | 17.03 | 0.000 | .2389927 | .3011461 |
| Const | 1.191768 | .1308054 | 91.11 | 0.000 | 1.166128 | 1.217408 |
| R2 =53% |  |  |  |  |  |  |

O poder explicativo dessa nova regressão, como medido pelo valor de R2, é um pouco menor do que a anterior; mas as variáveis significativas na Tabela 1 continuam a sê-lo, com os mesmos sinais, com exceção dos preços do café, variável eliminada em razão da elevada correlação com os preços do açúcar, causando multicolinearidade e impedindo que fosse estimada a regressão.

O ponto relevante que ressalta dos resultados da Tabela 4 é o fato de que os preços dos escravos têm um auge no período 1851–1872, sendo menores em 1873–87 e mais ainda em 1800–1850. Pode-se supor que o aumento em 1851–1872, em relação ao período anterior, reflita tanto um crescimento de produtividade, quanto a restrição de oferta causada pela cessação do tráfico africano. O aumento na produtividade do trabalho escravo derivaria da alta substancial no preço do açúcar, especialmente na década de 1850, e do *boom* do algodão no período da Guerra da Secessão nos Estados Unidos, que fez o valor da produção pernambucana dar um salto extraordinário, entre as décadas de 1850 e 1860. A mão de obra do açúcar era essencialmente escrava, e também no algodão se utilizava trabalho cativo. No período 1873–1887, é provável que os preços tenham sido influenciados negativamente pela perspectiva da abolição e pela virtual cessação do tráfico interno de escravos após 1880, quando as províncias cafeeiras lançaram uma taxa proibitiva sobre esse comércio.

5. Preços de escravos no Rio Grande do Sul

Seguiu-se aqui o mesmo procedimento usado nos dados de Pernambuco. As Tabelas 5 e 6 mostram os preços médios por década, levando em conta as regiões da província (centros comerciais, Porto Alegre e Rio Grande; região das charqueadas, Pelotas; e a região de gado, tomada como parâmetro de referência, Rio Pardo e Bagé) e as características pessoais dos escravos, como acima.

Tabela 5. Rio Grande do Sul: preços médios de escravos adultos, por década e por *dummy* de região, 1800-1887

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Comércio** | | **Charque** | | **Gado** | | **Total** |
| **Déc (XIX)** | Sim = 1 | Não = 0 | Sim = 1 | Não = 0 | Sim = 1 | Não = 0 |
| 0 | 122.412 | 130.130 | 128.061 | 126.188 | 106.333 | 140.481 | 126.842 |
| 10 | 138.731 | 133.259 | 129.701 | 138.837 | 55.333 | 155.657 | 135.465 |
| 20 | 195.819 | 160.953 | 147.785 | 194.473 | 141.017 | 180.238 | 169.142 |
| 30 | 304.202 | 326.743 | 306.693 | 325.186 | 266.800 | 321.255 | 320.716 |
| 40 | 444.164 | 421.343 | 360.870 | 442.739 | 279.295 | 409.218 | 430.771 |
| 50 | 670.413 | 616.504 | 616.234 | 652.073 | 526.751 | 600.142 | 637.660 |
| 60 | 847.338 | 1.053.067 | 1.196.995 | 834.507 | 632.321 | 827.945 | 952.734 |
| 70 | 812.588 | 822.021 | 1.000.713 | 773.324 | 569.091 | 726.607 | 816.613 |
| 80 | 434.231 | 381.571 | 435.686 | 345.478 | 305.714 | 409.953 | 387.880 |
| **Média total** | **530.156** | **437.411** | **456.605** | **479.134** | **465.245** | **442.630** | **471.193** |

Tabela 6. Rio Grande do Sul: preços médios de escravos adultos, por década e por *dummy* de características pessoais, 1800-1887

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **OriBras** | | **SexM** | | **Saude (doente)** | | **Habil** | |
| **Déc (XIX)** | **Sim = 1** | **Não = 0** | **Sim = 1** | **Não = 0** | **Sim = 1** | **Não = 0** | **Sim = 1** | **Não = 0** |
| 0 | 125.065 | 129.277 | 134.090 | 115.807 | 43.733 | 129.901 | 172.077 | 123.072 |
| 10 | 138.215 | 138.357 | 146.135 | 113.528 | 77.890 | 138.646 | 179.736 | 132.759 |
| 20 | 151.588 | 170.505 | 180.281 | 148.431 | 110.704 | 172.036 | 221.882 | 159.249 |
| 30 | 329.018 | 311.200 | 330.824 | 303.951 | 199.371 | 330.416 | 405.796 | 304.130 |
| 40 | 470.748 | 408.019 | 426.236 | 436.478 | 260.000 | 445.724 | 541.639 | 414.316 |
| 50 | 737.400 | 629.599 | 656.682 | 601.523 | 399.115 | 651.868 | 750.365 | 599.711 |
| 60 | 1.033.770 | 1.014.197 | 1.053.119 | 797.236 | 452.857 | 975.237 | 1.389.404 | 820.596 |
| 70 | 935.556 | 852.866 | 971.975 | 647.772 | 417.273 | 836.809 | 958.214 | 754.076 |
| 80 | 447.143 | 398.622 | 431.176 | 335.306 | 50.000 | 392.617 | 464.737 | 346.454 |
| **Média total** | **601.355** | **462.645** | **498.090** | **428.071** | **262.598** | **483.001** | **700.764** | **415.796** |

Cabem, quanto às Tabelas 5 e 6, observações análogas às feitas acima para as Tabelas 1 e 2, de Pernambuco: há diferenças regionais de preços (os escravos de Porto Alegre e de Rio Grande são mais caros que os demais), assim como valores maiores atribuídos aos cativos com habilidades específicas, de sexo masculino e sadios. A origem brasileira, porém, não mostrou ser uma variável que causasse impacto positivo como no caso pernambucano.

Na Tabela 7 mostram-se os resultados da equação por MQO empilhado. A diferença aqui se refere às *dummies* regionais: foi introduzida uma *dummy* relativa aos centros comerciais, Porto Alegre e Rio Grande (*comerc*) e outra para a região das charqueadas, Pelotas (*charque*), tomando-se como parâmetro de referência a terceira área, de criação mais intensiva de gado (Rio Pardo e Bagé).

Tabela 7. Variáveis determinantes dos preços de escravos no Rio Grande do Sul,

1800–1887 (modelo MQO empilhado)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **lnprec** | **Coef.** | **Std.** | **Err.** | **t** | **P>t (95% conf. Interval** | |
| oribras | .0096952 | .0203217 | 0.48 | 0.633 | -.0301515 | .0495419 |
| idadeesc | .0493164 | .0042709 | 11.55 | 0.000 | .040942 | .0576909 |
| Idade2 | -.0010587 | .0000571 | -18.55 | 0.000 | -.0011706 | -.0009468 |
| doenc | -.4257308 | .0397102 | -10.72 | 0.000 | -.5035944 | -.3478671 |
| habil | .2023323 | .0246035 | 8.22 | 0.000 | .1540899 | .2505748 |
| Sexm | .1091989 | .0196095 | 5.57 | 0.000 | .0707488 | .1476491 |
| lnprecacucar | .9048442 | .2721121 | 3.33 | 0.001 | .3712884 | 14.384 |
| comerc | .0549751 | .027232 | 2.02 | 0.044 | .0015787 | .1083715 |
| charque | -.0090115 | .0283646 | -0.32 | 0.751 | -.0646286 | .0466057 |
| Const | 6.00266 | 2.103722 | 2.85 | 0.004 | 1.877695 | 1.012763 |
| ... + 87 dummies de ano | | | | | | |
| R2 = 75% | | | | | | |

A equação tem bom poder explicativo da variação de preços dos escravos, como evidenciado pelo valor do R2. Nesse caso, rejeita-se a hipótese de que a origem brasileira dos escravos no Rio Grande do Sul fosse relevante para alterar os preços dos cativos. Os demais resultados são coerentes com as características do escravismo, analogamente ao modelo quando aplicado a Pernambuco. A idade do escravo tem sinal positivo, e sinal negativo o quadrado da idade, indicando que, a partir de determinada faixa etária, os preços começam a cair. Afetando negativamente o preço dos cativos estão as doenças e defeitos físicos; e, afetando positivamente, as habilidades e qualificações, assim como o sexo masculino. Nota-se que os escravos em Porto Alegre e Rio Grande, centros comerciais (*comerc*), são algo mais caros do que os do restante da província, o que reproduz o verificado para o Recife, no caso de Pernambuco. Em Pelotas, região do charque, os preços não são significativamente distintos dos da região do gado, tomada como referência.

É importante notar outra indicação da existência de um mercado nacional de mão de obra cativa, dada pelo coeficiente positivo e significativo da *dummy* do preço de açúcar, cultura pouco significativa na economia gaúcha.

A Tabela 8 mostra os resultados da estimação de uma regressão que avalia os possíveis efeitos sobre o preço de escravos de mudanças exógenas, ocorridas ao longo do século XIX, como dito acima. Incluem-se *dummies* para o período 1800-1850 e 1851-1872, tomando o período final,1873-1887 como parâmetro de referência; e excluem-se as *dummies* para cada ano.

**Tabela 8: Variáveis determinantes dos preços de escravos no Rio Grande do Sul entre 1800 e 1887 (modelo MOQ com *dummies* parasubperíodos)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lnprec** | **Coef.** | **Std.** | **Err.** | **t** | **P>t (95% conf. Interval** | |
| d0050 | -.6591214 | .0444628 | -14.82 | 0.000 | -.7463029 | -.5719398 |
| d5172 | .367437 | .0357225 | 10.29 | 0.000 | .2973931 | .4374808 |
| Oribras | .0514376 | .0246597 | 2.09 | 0.037 | .0030854 | .0997899 |
| Idadeesc | .0461612 | .0052722 | 8.76 | 0.000 | .0358235 | .0564989 |
| idade2 | -.0010137 | .0000706 | -14.36 | 0.000 | -.0011521 | -.0008753 |
| Saúde | -.357026 | .0489574 | -7.29 | 0.000 | -.4530206 | -.2610314 |
| Hábil | .2493946 | .0274867 | 9.07 | 0.000 | .1954994 | .3032898 |
| Sexm | .1257104 | .0241431 | 5.21 | 0.000 | .0783712 | .1730497 |
| lnprecacucar | .2177137 | .0425471 | 5.12 | 0.000 | .1342882 | .3011391 |
| Comerc | .0923717 | .0309672 | 2.98 | 0.003 | .0316519 | .1530915 |
| Charque | -.1855785 | .0311668 | -5.95 | 0.000 | -.2466897 | -.1244673 |
| Const | 1.112555 | .3418684 | 32.54 | 0.000 | 1.045522 | 1.179588 |
| R2 = 59% |  |  |  |  |  |  |

Com a nova especificação, o ajuste da equação aos dados, avaliado pelo R2, é também um pouco menor do que no modelo MOQ empilhado, tal como no caso de Pernambuco. E a relação de preços entre os três períodos reproduz, também, o que foi encontrado para Pernambuco: maiores preços em 1851-1872, menores em 1873-1887, e mais baixos do que estes em 1800-1850. O que sugere que a influência de fatores exógenos relacionados a esses três períodos teve um impacto nacional, no que toca ao mercado de escravos.

A variável indicando produtividade maior de escravos de origem brasileira tornou-se significativa, e os escravos das charqueadas aparecem agora como mais baratos, em relação aos do gado. As demais variáveis têm o mesmo sinal que antes, e continuam estatisticamente significativas.

Foram também estimadas equações para cada um dos três subperíodos. Os resultados são mostrados na Tabela 9.

Tabela 9: Variáveis determinantes dos preços de escravos no Rio Grande do Sul em 1800–1850, 1851–1872 e 1873–1887.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Períodos** | **1800-1850** | | **1851-1872** | | **1873-1887** | |
| **Lnprec** | Coef. | t | Coef. | t | Coef. | T |
| Oribras | .0354936 | 0.347 | .0257319 | 0.386 | .2167268 | 0.000 |
| Idadeesc | .0312752 | 0.000 | .0601248 | 0.000 | .0603292 | 0.000 |
| idade2 | -.0007949 | 0.000 | -.0011903 | 0.000 | -.0011317 | 0.000 |
| Doent | -.2222529 | 0.001 | -.5021012 | 0.000 | -.4266505 | 0.000 |
| Hábil | .1053258 | 0.020 | .3018608 | 0.000 | .3457487 | 0.000 |
| Sexm | .0920364 | 0.007 | .0951674 | 0.002 | .1006186 | 0.001 |
| Lnprecacucar | .4858034 | 0.000 |  |  |  |  |
| Lnpreccafé |  |  | .9378275 | 0.000 | .9686093 | 0.000 |
| Comerc | -.045466 | 0.288 | .1092988 | 0.008 | .2190001 | 0.000 |
| Charque | -.5149617 | 0.000 | .1407685 | 0.001 | -.1383734 | 0.000 |
| Const | 9001029 | 0.000 | 4848888 | 0.000 | 3986728 | 0.000 |
| R2 | 29% | | 44% | | 34% | |

Verifica-se, com essa subdivisão, que os preços do açúcar afetam significativamente os preços dos escravos no período até 1850; depois disso, aparece como significativo o preço do café, que não estava presente nas equações anteriores — e não era cultivado no Rio Grande do Sul. É um resultado importante no sentido de confirmar a influência da prosperidade do café, no século XIX, sobre os preços de escravos, de norte a sul do País.

O aumento de produtividade associado a habilidades e qualificações especiais mostra-se crescente no tempo. O treinamento de cativos associado à aquisição dessas habilidades era algo que poderia ser compensador do ponto de vista econômico, dada a elevação, entre 10 e 34%, dos preços dos escravos. Já os preços de escravos de origem brasileira tornam-se significativamente superiores aos dos africanos apenas no último período. Quanto à diferenciação regional, os preços da principal região charqueadora, Pelotas, são mais baixos do que os da pecuária (Rio Pardo e Bagé) até 1850, tornando-se mais caros entre este ano e 1872 para, por fim, tornarem-se novamente inferiores, a partir de 1873. No caso das duas cidades portuárias mais importantes, isto é, Porto Alegre e Rio Grande, os preços dos cativos são mais elevados do que os praticados nas regiões mais especializadas na pecuária apenas a partir de 1851.

As demais variáveis têm, nos três períodos, os sinais esperados, e são todas significativas.

6. Observações finais

A análise dos preços de escravos em Pernambuco e no Rio Grande do Sul, no século XIX, permite as seguintes observações:

1. O paralelismo de preços entre as duas províncias, com um alto coeficiente de correlação entre as duas séries, sugere fortemente a existência de um mercado nacional de escravos, como sugerido na literatura para o caso da América do Norte e Caribe.

2. Essa conclusão é reforçada pela constatação de que os preços de mercadorias de exportação não produzidas significativamente nas duas províncias — café, em Pernambuco, e café e açúcar, no Rio Grande do Sul — influem nos preços de escravos nessas províncias.

3. As regressões computadas indicam uma relação entre preço e idade em forma de U invertido, com coeficientes positivos para idade e negativos para o quadrado da idade, o que converge com resultados de outros autores.

4. As regressões indicam que a produtividade do trabalho escravo e, portanto, o preço de mercado dos cativos, é, em geral, positivamente relacionada com o fato de o escravo ser do sexo masculino, possuir habilitações específicas, e ter nascido no Brasil; e negativamente relacionada com a ocorrência de doenças ou defeitos físicos.

5. Há indicação de efeitos exógenos associados a determinados períodos: em ambas as províncias os preços do período 1851–1872 são mais altos dos que em 1873–1877, e neste último período mais altos do que em 1800-1850, como mostrado pelas *dummies* introduzidas nas equações.

6. Existem também indicação de diferenças significativas associadas ao local onde os escravos trabalhavam; em ambos os casos, os preços em centros comerciais (Recife, em Pernambuco, e Porto Alegre e Rio Grande, no Rio Grande do Sul) mostraram-se em geral superiores aos do restante de cada província.

7. As equações apresentam alto poder explicativo, medido pelo coeficiente R2, e as variáveis são em geral estatisticamente significativas, em ambas as províncias.

8. De forma geral, os resultados confirmam a hipótese de que os preços dos escravos se relacionam diretamente com a produtividade do trabalho cativo e, portanto, a demanda por escravos tem como base, no Brasil do século XIX, a busca de maximização de lucro, a exemplo do que a literatura especializada apontou para os casos norte-americano e caribenho.

Referências

ANDRADE, Maria José de S. A Mão-de-Obra Escrava em Salvador, 1811-1860. São Paulo: Corrupio, 1988.

ANTONIL, André João (João Antônio Andreoni). *Cultura e Opulência do Brasil.* [1711]. Belo Horizonte: Itatiaia,1982.

BERGAD, Laird W. *Slavery and the Demographic and Economic History of Minas Gerais, Brazil, 1720-1888*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

EISENBERG, Peter L. *The Sugar Industry in Pernambuco, 1840-1910*; Modernization without Change. Berkeley: University of California Press, 1974.

ELTIS, David & Stanley L. ENGERMAN. Was the Slave Trade Dominated by Men? *Journal of Interdisciplinary History 23*(2): 237-257, Autumn 1992.

ELTIS, David, Frank D. LEWIS & David RICHARDSON. Slave Prices, the African Slave Trade, and Productivity in the Caribbean, 1674-1807. *Economic History Review 58*(4):673-700, 2005

FOGEL, Robert W. & Stanley L. ENGERMAN. *Time on the Cross*. 2v. Boston: Little, Brown & Co., 1974.

FRAGINALS, Manuel M.; Herbert S. KLEIN & Stanley L. ENGERMAN. The Level and Structure of Slave Prices on Cuban Plantations in the Mid-Nineteenth Century: Some Comparative Perspectives.  *American Historical Review* *88*(5): 1201-1218 (Dec., 1983).

**STOR**

GALENSON, David S. *Traders, Planters, and Slaves;* Market Behavior in Early English America. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1986.

GEMERY, H .A. & J.S.HOGENDORN. Elasticity of Labor Supply and The Development of The Slave Economies in the British Caribbean The Seventeenth Century Experience. *In*: V.Rubin & A. Tuden (eds.). *Comparative Perspectives on Slavery in New World Societies.* New York: The New York Academy of Sciences, 1977.

IBGE-FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Séries Estatísticas Retrospectivas, v.1. Repertório Estatístico do Brasil; Quadros Retrospectivos. (Separata do Anuário Estatístico do Brasil – Ano V – 1939/1940). Rio de Janeiro, 1986.

KOSTER, Henry. *Viagens ao Nordeste do Brasil.* [1816]. Trad. e notas: Luiz da Câmara Cascudo. Recife: Editora Massangana, 2002. 2v.

MANCAL, Peter C., Joshua L.ROSENBLOOM & Thomas WEISS, 2000-A.  *Slave Prices in the Lower South, 1722-1815.* Cambridge: National Bureau of Economic Research, Jan. 2000. (Historical Paper no. 120).

MANCAL, Peter C., Joshua L.ROSENBLOOM & Thomas WEISS, 2000-B. *South Carolina Slave Prices, 1722-1809.* Cambridge: National Bureau of Economic Research, Mar. 2000. (Historical Paper no. 123).

MELLO, Pedro C. de. A Economia da Escravidão nas Fazendas de Café: 1850-1888*.*  2v. Rio de Janeiro: IPEA, 1984. (Série PNPE).

MELLO, Pedro C. de. “Rates of Return on Slave Capital in Brazilian Coffee Plantations, 1871-1881.” *In*: R.W. Fogel & S. Engerman (eds.). *Without Consent or Contract; Markets and Production*. (Technical Papers, v.1). New York: Norton, 1992.

MILLER, Joseph C. Slave Prices in the Portuguese Southern Atlantic, 1600-1830. *In*: P.E. Lovejoy (ed.). *Africans in Bondage: Studies in Slavery and the Slave Trade*. Madison: Univ. of Wisconsin Press, 1986.

MINCER, Jacob. *Schooling, Experience and Earnings*, New York: Columbia University Press, 1974.

*The Trans-Atlantic Slave Trade Database, Voyages.* Emory University*.* Disponível em: [**http://www.slavevoyages.org**](http://www.slavevoyages.org)

VERSIANI, Flávio Rabelo, Maria Eduarda TANNURI-PIANTO & José Raimundo O. VERGOLINO. Demand Factors in The Brazilian Slave Market. *LACEA 2003*; Latin American and Caribbean Economic Association, Eighth Annual Meeting. Puebla, México, October 9-11, 2003. 16p. (Publicado em CD-ROM).

WOOLDRIDGE, J. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press, 2002

1. Os autores agradecem às seguintes instituições, seja pelo financiamento concedido, seja por permitirem que parte do tempo de trabalho dos profissionais que nelas atuam pudesse ser usado para a realização das pesquisas de que este artigo é um dos produtos: FAP-DF, FAPESP, FAPERGS, CNPq, CAPES, Universidade de Brasília, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Federal de Pernambuco. [↑](#footnote-ref-1)
2. Doutorando em economia pela Universidade de Brasília. [↑](#footnote-ref-2)
3. Professor do Departamento de Economia da Universidade de Brasília. [↑](#footnote-ref-3)
4. Professor do Departamento de História e do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade de Brasília (UnB). [↑](#footnote-ref-4)
5. Professor aposentado pela Universidade Federal de Pernambuco (PIMES) e docente na Faculdade Boa Viagem, Recife. [↑](#footnote-ref-5)
6. Cerca de 70% dos escravos embarcados para o Brasil vieram de Angola; e essa mesma proporção dos escravos embarcados em Angola teve o Brasil como destino. Os dados sobre o tráfico africano citados no presente artigo são de: *The Trans-Atlantic Slave Trade Database.* [↑](#footnote-ref-6)
7. Os autores agradecem ao Instituto Arqueológico, Histórico e Geográfico Pernambucano e ao Arquivo Público do Estado do RioGrande do Sul por permitirem a consulta a seus acervos, que contêm a maior parte da documentação pesquisada. [↑](#footnote-ref-7)
8. Além de alguns dados relativos às últimas décadas do século XVIII. Para 1888, as informações foram insuficientes para análise. [↑](#footnote-ref-8)
9. Para preços de exportação aqui citados, v. IBGE (1986). [↑](#footnote-ref-9)
10. Fogel e Engerman (1974: Iºv,76); no Brasil, Mello (1992:66). [↑](#footnote-ref-10)
11. O uso de logaritmos permite uma interpretação intuitiva, pois se compara o efeito médio da variação percentual do preço do açúcar/café em relação à variação percentual do valor dos escravos. [↑](#footnote-ref-11)
12. Cf. citações na nota 5, acima. [↑](#footnote-ref-12)