



# ALAP 2020

IX Congreso de la Asociación  
Latinoamericana de Población



9 a 11 diciembre

EL ROL DE LOS ESTUDIOS DE POBLACIÓN TRAS LA PANDEMIA DE COVID-19 Y  
EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

**Matheus Alves Albino**

*Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp (IFCH/Unicamp)*

*albino@alumni.usp.br*

**De uma cidade escravista a uma cidade de imigrantes: diferenciais  
de mortalidade e morbidade em Campinas, São Paulo, 1876-1900**

## Introdução

Diferentes subgrupos da população como nativos e estrangeiros, homens e mulheres, ricos e pobres experimentaram perfis de mortalidade geral e por causas diferenciados. O acesso a alguns recursos como conhecimento, dinheiro, poder e prestígio, bem como relações sociais benéficas podem proteger determinados grupos sociais da exposição ao risco de morte e de serem atingidos por algumas doenças.

Esse acesso desigual aos recursos resulta em experiências de mortalidade diferenciadas entre grupos de diferentes status socioeconômicos (LINK; PHELAN, 1995). Indivíduos mais pobres, por exemplo, estavam mais propensos a viver em regiões ditas “insalubres”, em condições mais vulneráveis de exposição a riscos. Além do mais, mesmo nos casos das grandes epidemias, a riqueza poderia determinar uma série de fatores que evitam a exposição dos ricos, como por exemplo, migrar para áreas não afetadas, maior nutrição e cuidados.

No Brasil do final do século XIX, em especial na província de São Paulo, crescimento econômico e populacional acompanharam graves problemas sanitários, epidemias e discussões sobre a necessidade de implementação de serviços de saneamento e abastecimento. Imigrantes de diversas partes, sobretudo europeus, brasileiros atraídos pelas oportunidades de trabalho e a população egressa da escravidão conviviam no mundo urbano e rural de Campinas, conhecida como a *capital agrícola da província*, por rivalizar com a capital São Paulo graças à sua pujante economia cafeeira.

Apesar da posição econômica privilegiada em virtude da economia cafeeira e expansão de seus serviços urbanos, Campinas experienciou graves epidemias, sendo atingida pelos surtos de febre amarela no último quarto do século XIX. Com a maior população escravizada da província às vésperas da abolição e intenso fluxo migratório, a cidade também experimentou crescimento populacional.

Esse artigo busca investigar os diferenciais de mortalidade por condição jurídica de liberdade e nacionalidade, durante o último quarto do século XIX na cidade de Campinas, estado de São Paulo, por meio dos registros hospitalares da Santa Casa de Misericórdia. Contrastamos os resultados com os registros de óbito de dois cartórios da cidade, Conceição e Santa Cruz em um momento de criação e organização do Registro Civil, cuja consolidação se daria apenas a partir do século XX.

As fontes que abrangem o período anterior ao fim da escravidão legal, enfatizamos os diferenciais de acesso a recursos que poderiam afetar as condições de trabalho e de vida da população escravizada e livre como um dos fatores dominantes para compreender os diferenciais de mortalidade por condição jurídica. Para período posterior à escravidão, a imigração foi um dos elementos fundamentais para compreensão da dinâmica populacional no final do século XIX e início do século XX. Discutimos os fatores envolvidos nos diferenciais de mortalidade por nacionalidade e o comportamento desse diferencial ao longo do tempo.

## Fontes e métodos

Nossos dados compreendem os registros hospitalares da Santa Casa de Misericórdia de Campinas (1876-1900) e os óbitos do registro civil de Campinas de 1889 a 1900. Os óbitos dos cartórios de Conceição e Santa Cruz, os dois distritos mais antigos de Campinas, não compreendem a totalidade dos óbitos, mas boa parte dos óbitos do município em geral. Os dados hospitalares das Matrículas de Enfermos do Hospital da Misericórdia de Campinas, Livros de Altas de Pacientes e o Assentamento de Óbitos<sup>1</sup>, apesar de suas limitações em termos de representatividade da população, constituem-se como um dos poucos registros sistemáticos de informações sobre morbidade da população de Campinas.

Para construir os indicadores de mortalidade e morbidade por causas, utilizamos a Classificação de McKeown modificada proposta por Bernabeu-Mestre et. al. (2003). Essa classificação se mostrou apropriada, enfatizando os mecanismos causais envolvidos na morbimortalidade, característica fundamental para uma definição mais precisa do perfil epidemiológico para o período pré-transição demográfica.

Para analisar a mortalidade hospitalar a partir dos registros da Santa Casa de Misericórdia, utilizamos modelos de regressão logística para estimar as probabilidades de morte a partir dos dados individuais de 24 anos de registros de entradas e saídas de pacientes. Nossa análise compreendeu as variáveis sintetizadas no Quadro 1. A variável dependente (morte hospitalar) assume o valor unitário para indivíduos falecidos no hospital da Santa Casa e valor zero, caso contrário. Expandimos as possibilidades de trabalhos anteriores controlando os diferenciais de mortalidade pelo perfil de morbimortalidade dos atendidos, em termos de incidência e mortalidade por doenças infecciosas, não infecciosas e mal definidas.

**Quadro 1:** Variáveis para estimativa da mortalidade hospitalar na Santa Casa de Misericórdia de Campinas por regressão logística

Variável	Descrição
Variável dependente	Variável binária igual a 1 se o indivíduo faleceu no hospital
Idade	Conjunto de variáveis binárias para idade em grandes grupos etários (0-14 anos, 15-59 anos e 60 anos ou mais)
Sexo	Variável binária igual a 1 para o sexo masculino (referência)
Estado Conjugal	Variável binária igual a 1 para casados (referência)
Perfil de Morbidade	Conjunto de variáveis binárias para grandes grupos de doenças (infecciosas, não infecciosas e mal definidas)
Mês e ano de admissão	Conjunto de controles para meses e anos

Para minimizar os efeitos de erros de declaração e exagero nas idades avançadas, optamos por agrupar as idades em grandes grupos etários: 0 a 14 anos (mortalidade infantojuvenil); 15 a 49 (mortalidade adulta) e 60 anos ou mais (mortalidade em idades avançadas). Além disso, incorporamos as variáveis sazonais e temporais na mortalidade com a inclusão de variáveis para os meses e o ano de admissão no hospital.

1 O cruzamento desses registros com os Livros de Altas e Óbitos foi realizado para cada paciente por meio da data de entrada, saída e pelo número de ordem atribuído a cada paciente nas enfermarias.

Para análise dos diferenciais de mortalidade entre subgrupos da população, como pessoas escravizadas e livres, brasileiras ou estrangeiras, é importante compreender a quais fatores se devem essas diferenças no comportamento da mortalidade. Motivados por essa questão, uma série de trabalhos como o de Kitagawa (1955), Das Gupta (1978) e Canudas Romo (2003) desenvolveram os *métodos de decomposição*, que buscam separar quanto dessas diferenças são decorrentes de um efeito de diferenças na estrutura etária entre as duas subpopulações e quanto são decorrentes de diferenças no comportamento das taxas de mortalidade.

De maneira similar à realizada para taxas de mortalidade e estimativas de esperança de vida em nível agregado, alguns métodos de decomposição baseados em regressões logísticas foram desenvolvidos<sup>2</sup>. Por meio desses procedimentos, podemos revelar o quanto dos diferenciais de mortalidade entre duas subpopulações é um efeito das diferenças nas características sociodemográficas entre elas, e quanto é um efeito das diferenças entre as probabilidades de morte atribuídas a essas características ou outros fatores não observados<sup>3</sup>. A documentação da Santa Casa permite controlar as diferenças de mortalidade não somente por sexo e idade, mas também por outras características como estado conjugal, *status* socioeconômico ou por determinadas causas de morte.

Para investigar os diferenciais de mortalidade por condição jurídica de liberdade e nacionalidade, estimamos separadamente a mortalidade para a população escravizada e livre, brasileira e estrangeira. O primeiro pressuposto do método de decomposição é que os dois subgrupos da população devem ser mutuamente excludentes. No entanto, como a população escravizada pode ser tanto nacional quanto estrangeira, separamos a análise em dois momentos: primeiro, estimar os diferenciais entre escravizados e livres; em seguida, estimar os diferenciais entre brasileiros e estrangeiros livres, excluindo escravizados.

A partir desse procedimento, também é possível acessar a taxa de mortalidade contrafactual da população livre, caso apresentassem as mesmas probabilidades de morte da população escravizada. Esse valor fornece uma estimativa análoga a um procedimento de padronização das taxas de mortalidade, no qual se calcula, os óbitos esperados com base em uma estrutura de mortalidade padrão. Dessa forma, a mortalidade diferencial pode ser decomposta em dois componentes.

O primeiro componente, o *efeito composição*, expressa o quanto dos diferenciais pode ser dado pelas diferenças nas características de cada subgrupo da população. Suponha-se que indivíduos adultos tenham maiores chances de sobrevivências que crianças e idosos. Se a população livre apresentar maior proporção de adultos que a população escravizada, parte do diferencial poderá ser explicado por um efeito composição relacionado à idade.

2 Para alguns exemplos de aplicação dessa abordagem, ver Pritchett e Yun (2009), a partir de dados da população escravizada e livre em um hospital de New Orleans, e Albino e Marcondes (2018), para a Santa Casa de Misericórdia de Campinas.

3 Para realizar os cálculos desse trabalho, utilizamos a rotina escrita por Jann (2008) para o software Stata. Para mais detalhes sobre os procedimentos de decomposição baseados em regressão com aplicações na economia, ver Fortin, Lemieux e Firpo (2010). Para aplicações em demografia a partir de dados de pesquisas amostrais, ver Canudas Romo (2003).

O segundo componente, que chamamos de *efeitos dos coeficientes*, expressa o quanto da mortalidade diferencial pode ser explicado pelas diferenças na experiências de mortalidade a que cada uma das subpopulações está sujeita. Isso envolve o efeito diferencial das probabilidades de morte, mas também o efeito de variáveis não observadas. Suponha-se que a população livre tenha mais recursos para evitar a exposição a uma doença infecciosa em comparação à população escravizada. Nesse caso, parte do diferencial será um efeito não explicado por diferenças nas características<sup>4</sup>.

Diante dessa construção metodológica, quatro potenciais mecanismos serão responsáveis pelas diferenças na mortalidade entre duas populações ou subgrupos da população: (1) diferenças nas características observadas; (2) diferenças nas probabilidades de morte associadas às características observadas; (3) diferenças em características não observadas; (4) diferenças nas probabilidades de morte associadas às características não observadas. O *efeito composição* nos dá acesso à contribuição do primeiro mecanismo. O *efeito dos coeficientes* reúne as contribuições dos demais mecanismos e fatores não observados.

## **Diferenciais de mortalidade por condição jurídica de liberdade**

A abolição, a imigração e a urbanização foram processos elementares que ajudam a compreender as intensas transformações pelas quais passou a cidade de Campinas no final do século XIX. Uma ampla literatura sobre imigração e demografia da escravidão no Brasil apontou para experiências diferenciadas entre os subgrupos da população, escravos e livres, brasileiros e estrangeiros. Entretanto, se por um lado os óbitos de Campinas revelaram um diferencial pronunciado na experiência de mortalidade do estrangeiro e do brasileiro, pouco podem mostrar sobre a escravidão, dado que a estruturação do registro civil é posterior à abolição. Também existem limitações em termos do estudo da morbidade, dado que o número de sobreviventes para cada uma das variadas causas de morte é desconhecido.

Duas particularidades da história brasileira merecem ser retomadas neste cenário: os três séculos de escravidão no Brasil complexificaram as “categorias de diferenças”, isto é, outras variáveis que não a profissão são importantes para definir o status numa sociedade escravista; tornando-se o polo atrator de um grande fluxo de imigrantes europeus no final do século XIX, o país adicionará à massa de trabalhadores uma série de indivíduos que, muito embora sejam em sua maioria pobres excluídos pela doença ou pela miséria tanto quanto os nacionais, guardam um conjunto enorme de

---

4 O componente ganha esse nome porque diz respeito às diferenças entre os coeficientes da regressão logística estimados para cada um dos subgrupos da população. Procedimentos adicionais foram realizados para que o resultado das decomposições fosse invariante às categorias utilizadas como referência no modelo de regressão. Para detalhes, ver Yun (2004, 2005).

características individuais e dos diferentes países de origem que podem influenciar os resultados em mortalidade e saúde.

Com o objetivo de trazer subsídios ao estudo da mortalidade e seus diferenciais entre a população livre e escravizada, Slenes (1976) estimou, com o uso de técnicas de análise demográfica, a esperança de vida ao nascer da população escravizada e livre em Campinas da segunda metade do século XIX até o fim da escravidão legal. O autor comparou suas estimativas de esperança de vida ao nascer com as de Arriaga e Davis (1969) para o Brasil como um todo em 1872 e 1900. Arriaga e Davis (1969) estimaram uma esperança de vida de 27,1 anos de idade para homens e 27,6 para mulheres em 1872, e uma esperança de vida de 31,4 e 32,5 anos, respectivamente para 1900. As estimativas de Slenes (1976) para a população escrava apresentam níveis elevados de mortalidade, com esperança de vida ao nascer de 25 anos.

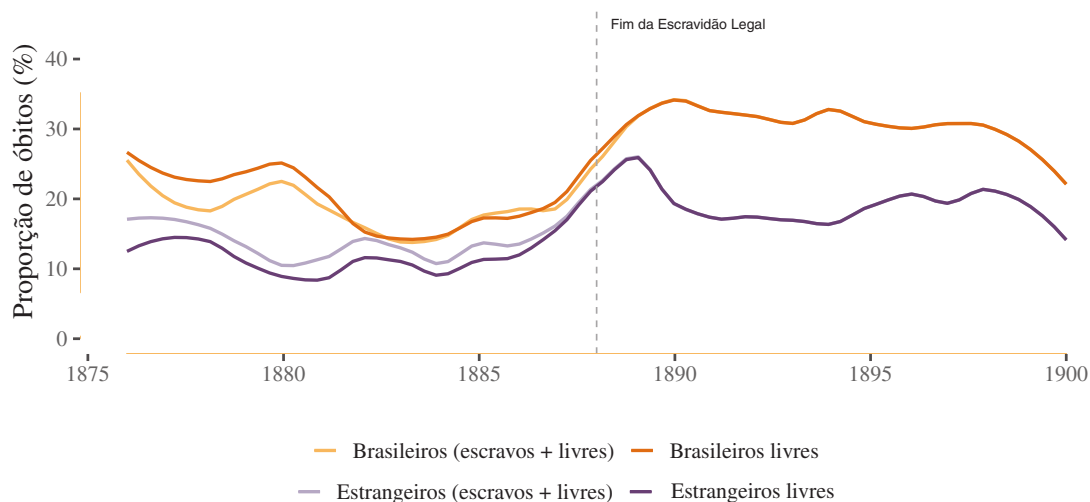
Slenes (1976, p. 235) destaca que em São Paulo, a mão de obra escravizada foi utilizada intensamente até o fim da escravidão, quando se promoveu a imigração europeia. Mais ainda, os senhores de escravos continuaram a ser investidores de longo prazo nesse mercado, comprando escravos jovens até as décadas de 1870 e 1880, quando o pessimismo acerca do futuro da escravidão derrubou os preços de forma severa. No período pós-1850, as evidências para Campinas indicam que, no geral, os fazendeiros estavam preocupados com a saúde dos escravizados. Uma das manifestações dessa preocupação foi prover tratamento médico, despesas com remédios e visitas médicas figuravam em alguns relatórios de administradores.

Vale ressaltar que uma maior intensidade de cuidados e gastos com tratamento não significou uma redução no nível da mortalidade da população escravizada. Dado o conhecimento e a prática médica disponível à época, muitos dos tratamentos poderiam provocar pouco ou nenhum efeito sobre os níveis de mortalidade. Slenes (1976, p. 356) argumenta que melhorias significativas na dieta e no tratamento de escravos doentes ou mulheres grávidas tiveram efeito mais significativo na redução da mortalidade do que muitos tratamentos que poderiam, inclusive, agravar a própria doença.

O hospital da Santa Casa de Campinas atendeu entre 1876 e 1888, 1.981 pessoas escravizadas em suas dependências, o que representou cerca de 30% dos atendimentos totais desse período, mediante o pagamento da estadia por seus proprietários, muitos deles doadores da própria Santa Casa de Misericórdia.

A Figura 1 apresenta os diferenciais de mortalidade no hospital da Misericórdia entre brasileiros e estrangeiros, livres e escravos. Primeiro, observando os níveis, constatamos que os estrangeiros livres são o subgrupo da população com a mortalidade mais reduzida. As curvas da população escravizada e livre, como se espera, convergem no tempo à medida que a população escravizada sofre decremento por meio da conquista da liberdade. Nota-se, inclusive, uma pequena diferença entre as curvas de brasileiros (escravos + livres) e brasileiros livres após a linha tracejada que representa o fim da escravidão legal, caracterizando uma “inércia” dos pacientes que provavelmente entraram escravizados e saíram já considerados livres no limiar da escravidão.

**Figura 1:** Proporção de óbitos por condição de liberdade e nacionalidade dos atendidos pela Santa Casa de Misericórdia de Campinas, 1876-1900



A população estrangeira escravizada foi representada pelos africanos vindos em período anterior ao fim do tráfico inter-atlântico, portanto, sendo um grupo mais exposto ao risco de morte. Em contraste, a população escravizada nascida no Brasil muito pouco se diferenciou do perfil dos brasileiros livres, tendo, inclusive, nos primeiros anos de atendimento do hospital, mortalidade inferior em relação aos livres.

Entre as doenças não infecciosas que atingiram a população escravizada estão as doenças da pele e do sistema locomotor, sobretudo as úlceras da perna e do pé e os sintomas da sífilis. Em seguida, as doenças do sistema circulatório, representadas pelas lesões cardíacas e as causas externas, com uma quantidade considerável de lesões de membros superiores e inferiores. Enquanto pelo lado das doenças infecciosas predominaram aquelas ligadas a condições de moradia e higiene, pelo lado das doenças não infecciosas predominaram as doenças associadas a condições de trabalho, acidentes, lesões decorrentes de grande quantidade de esforço e trabalho.

No tocante à população brasileira livre que acessou o hospital, observa-se uma representatividade também considerável das doenças infecciosas transmitidas pelo ar, como tuberculose, e um peso mais reduzido das doenças transmitidas por vetores. Esse resultado, no entanto, pode estar subestimando a influência desse grupo de doenças entre os brasileiros, em virtude dos problemas nos registros.

Para a população brasileira em geral, os dados do registro civil revelam uma mortalidade com distribuição equilibrada entre os diversos grupos de doenças infecciosas. Além do mais, as doenças não infecciosas mais comuns estiveram relacionadas a causas externas, em acidentes como esmagamentos de membros e fraturas, bem como de doenças de pele e do aparelho locomotor, como as úlceras e reumatismos que estavam relacionadas também a condições duras de trabalho.

A população escravizada desenvolveu todo e qualquer tipo de atividade nessa sociedade – muito embora não gozassem da liberdade como condição jurídica – o que os aproxima da população livre pobre muito mais do que se poderia esperar. Não argumentamos de maneira alguma que diferenciais reduzidos entre a mortalidade de escravizados e livres tenham sido a tradução de um regime que tratou “melhor” ou “pior” sua população escravizada. Como ressalta Klein (2012, p. 99), “a escravidão foi torpe e brutal em todas as sociedades”, e o trabalho arrancado de todos os escravos em toda parte foi duro e muito mais exigente do que se exigiu de trabalhadores assalariados livres.

Nesse sentido, não somente o *status* socioeconômico emerge como causa fundamental de desigualdades em saúde, como também, de maneira relativamente independente, a discriminação racial e o estigma expressos na escravidão também poderiam ser entendidos como uma causa fundamental, à medida que as desigualdades entre escravizados e livres dependeriam de um diferencial de acesso a recursos como o próprio *status* jurídico de liberdade<sup>5</sup>.

Não foi possível encontrar evidências de tratamento médico desigual dentro das enfermarias entre a população escravizada e livre. A partir do discurso presente no Relatório dos Provedores, acreditava-se que uma vez admitidos, escravos e livres passavam pelo mesmo tipo de tratamento nas enfermarias (ALBINO, 2018, p. 394). As Fórmulas para Remédios também não mostram evidências de tratamento médico diferenciado entre escravos e livres.

Apesar desse discurso, entre 1876 e 1888, 18,3% da população escravizada atendida pela Santa Casa veio a óbito contra 15,7% da população livre em média, o que resulta em um diferencial de mortalidade de 2,6 pontos percentuais entre as duas subpopulações. A Tabela 1 revela os resultados do método de decomposição do diferencial de mortalidade em pontos percentuais. Sinais negativos em cada variável indicam sentido de diminuição do diferencial de mortalidade, enquanto sinais positivos indicam efeito agravante no diferencial.

---

<sup>5</sup> Para uma discussão sobre o racismo como uma causa fundamental de desigualdades em saúde independente do status socioeconômico e para a ideia da liberdade como um recurso importante para diferenciais em saúde, ver Phelan e Link (2005).



**Tabela 1:** Decomposição do diferencial de mortalidade entre escravizados e livres controlado por sexo, idade, estado conjugal, doenças e variações temporais de período. Santa Casa de Misericórdia de Campinas, 1876-1888.

Variáveis	Efeito Composição		Efeito Coeficiente		Total	
	Estimativa (%)		Estimativa (%)		Estimativa (%)	
Sexo	0,3	11,5	2,4	89,2	2,7	100,7
Idade	0,0	0,9	-1,8	-67,8	-1,8	-66,9
Estado conjugal	0,3	12,2	0,3	10,2	0,6	22,4
Perfil de morbimortalidade	0,3	9,9	-0,8	-30,9	-0,6	-21,1
Mês de admissão	-0,1	-4,3	0,0	1,3	-0,1	-3,0
Ano de admissão	-0,1	-1,8	0,4	16,2	0,4	14,4
Intercepto			1,4	53,5	1,4	53,5
<b>Diferencial de Mortalidade</b>	<b>0,8</b>	<b>28,3</b>	<b>1,9</b>	<b>71,7</b>	<b>2,6</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Livros de Matrículas, Altas e Óbitos da Irmandade de Misericórdia de Campinas (1876). Decomposição operacionalizada por meio da rotina proposta por Jann (2008).

A partir desse resultado, identificamos que o efeito composição é responsável por explicar 28,3% do diferencial entre a população escravizada e livre. A diferença de composição mais significativa entre as duas populações foi a do balanço entre doenças infecciosas e não infecciosas. Como a população escravizada apresentou uma maior morbidade por doenças infecciosas, uma parte pequena do diferencial de mortalidade se deve a essa maior exposição ao risco.

Descontadas as diferenças nas características observadas entre as duas populações, 71,7% do diferencial de mortalidade permaneceria. Mulheres livres apresentaram uma mortalidade ainda mais elevada que as mulheres escravizadas no hospital. Grande parte dessas mulheres foram solteiras, o que nos revela uma ausência de relações de solidariedade e de acesso à saúde, de forma que essas mulheres livres poderiam não possuir outra escolha senão contar com os serviços da caridade.

Figueiredo (2008, p. 109-110) afirma que no Brasil do século XIX as mulheres, em especial as solteiras, viviam uma espécie de isolamento. Existiu uma proibição moral do contato técnico de médicos homens com pacientes mulheres, de modo que o hospital era provavelmente procurado em último caso, depois do primeiro auxílio de uma parteira ou de uma curandeira. Read (2012, p. 134), que analisou a sub-representação feminina nos registros da Santa Casa de Santos, também identificou essa visão comum de que o hospital era um lugar masculino, pouco adequado para mulheres.

Segundo Porto (2006, p. 1023), as mulheres, sobretudo as escravizadas, contavam com um sistema de assistência e saúde próprio que incluía curandeiras, parteiras e sangradores -- que muitas vezes também foi utilizado pelos livres. Para Barreto e Pimenta (2013), as enfermarias inspiravam certa desconfiança, de modo que as mulheres preferiam o diagnóstico realizado por outras mulheres. A Santa Casa da Bahia oitocentista foi procurada especialmente por mulheres pobres, escravizadas e desvalidas, que não tinham condições sequer de atendimento na esfera privada.

Apesar de um diferencial reduzido entre a mortalidade da população escravizada e livre, é possível notar uma relativa persistência dessas diferenças ainda que

controladas todas as características observadas. Em outras palavras, diferenciais de mortalidade persistem mesmo para escravos e livres submetidos a tratamentos no ambiente hospitalar como o da Santa Casa e a despeito das diferenças nas características serem responsáveis por uma parcela desse diferencial.

Argumentamos ser isso o resultado de uma diferença no acesso a um recurso absolutamente importante na sociedade escravista: a condição jurídica de liberdade. Ser escravo nessa sociedade, ainda que significasse haver um incentivo econômico claro em um bom tratamento e na manutenção de condições de alimentação e higiene desse tipo de mão de obra, traduziu-se na maior parte das vezes em condições desvantajosas em comparação aos livres. A vida em cativeiro foi sujeita à exposição a maiores riscos, trabalho intenso, exposição ao sol, nutrição insuficiente, castigos físicos e sem liberdade de escolha sobre suas próprias vidas.

Um indivíduo escravizado que desenvolveu atividades de supervisão ou altamente especializadas, por exemplo, não enfrentou o mesmo conjunto de possibilidades que um trabalhador livre alocado em atividades manuais não especializadas, e portanto, ainda assim poderia ter experimentado a doença e a morte de uma forma mais severa<sup>6</sup>. Conforme Engerman (2003), existiu uma distinção nas sociedades escravistas entre *status* jurídico e econômico. Em alguns casos, muitos trabalhadores livres tinham jornadas de trabalho mais intensas que aqueles escravizados. Sob certas circunstâncias, escravos poderiam possuir uma vida material superior a de trabalhadores livres, mas a liberdade se mostrou um recurso decisivo nessa sociedade, de tal forma que se traduziu em diferenças de mortalidade significativas.

Por fim, devemos destacar que uma das maiores fontes de diferenças de mortalidade entre escravos e livres aparece subrepresentada na Santa Casa. A mortalidade infantil era elevada entre indivíduos livres, mas foi particularmente intensa nos escravizados. Mais que isso, algumas doenças nutricionais poderiam estar subnotificadas tanto na Santa Casa quanto nos óbitos do Registro Civil, oculta na forma de diversos sintomas e com erros de diagnóstico da “causa mortis”. O beribéri foi responsável por grande parte das mortes infantis de escravos no século XIX devido a uma dieta limitada em vitamina B1 ou pela amamentação a partir de uma mãe com essa deficiência, que recaí em maior peso nos escravos do que nos livres. Muitas vezes, as doenças que mais matavam crianças vinham em rubricas como “desarranjos intestinais”, tétano, marasmo, hepatite ou tuberculose mesentérica (KIPLE, 1989, p. 689).

O beribéri infantil tem diversos sintomas que poderiam ser confundidos com essas doenças, e é difícil crer que não fosse responsável por grande número de mortes de crianças. Vômitos e diarreias severas poderiam facilmente ser consideradas doenças gastrointestinais, bronquite também era presente em casos de beribéri infantil e o aspecto pálido peculiar de uma retenção de urina poderia ser confundido com sinais da

---

6 Sen (2010) cita a abolição da escravidão como uma forma de expansão das liberdades que foi fundamental para um maior desenvolvimento da população mundial em termos de bem-estar no século XIX.

hepatite. Além do mais, a tuberculose mesentérica é de difícil diagnóstico em crianças (KIPPLE, 1989, p. 689).

Essas diferenças, contrastes e dilemas continuaram a existir após a abolição da escravidão. Mas é a partir desse momento que uma massa de pessoas egressas da condição de escravizadas, com pouco além de sua liberdade, compõem os grupos da população de brasileiros ou estrangeiros livres.

Principalmente a partir do último quarto do século XIX, o aumento do número de libertos se fixando na cidade e, por fim, a abolição e o crescimento da imigração trouxe problemas de moradia e preocupação às autoridades sanitárias. Essa população se concentrará no núcleo urbano e dividirá espaço em cortiços e moradias com condições precárias de higiene e será vítima das demolições para “sanear a cidade” (MARTINS, 2015, p. 518).

## **Diferenciais de mortalidade por nacionalidade**

Os imigrantes ocuparam um espaço considerável entre os pobres de Campinas, em especial na última década do século XIX, período da história da população brasileira conhecido como das "grandes migrações do século XIX", que provocou transformações profundas na estrutura, dinâmica do crescimento, composição e repertório cultural da população brasileira e em sua economia. Em sua contribuição à história da pobreza no Brasil, Lapa (2008, p. 71) revela que os imigrantes estavam inseridos na sociedade campineira nas mais variadas atividades e situações, sendo recebidos na Hospedaria de Imigrantes, tornando-se clientes de instituições como a Santa Casa, sendo abrigados pelas instituições de assistência ou recolhidos pelas autoridades policiais em condições miseráveis.

Entre os anos de 1876 e 1889, a mortalidade hospitalar média de brasileiros livres foi da ordem de 19,8% dos atendimentos, enquanto a dos estrangeiros livres foi de 12,1%, uma diferença de 7,7 pontos percentuais. Essa diferença de mortalidade é levemente mais baixa em comparação às estimativas anteriores utilizando somente as informações do período entre 1876 e 1885, cujo resultado era uma diferença de 8,9 pontos percentuais (ALBINO, 2018, p. 404). Ambos os resultados, por outro lado, são convergentes no sentido de demonstrar um amplo diferencial de mortalidade entre brasileiros e estrangeiros.

A Tabela 2 apresenta a decomposição do diferencial de mortalidade em termos agregados e específicos para cada variável explicativa do modelo. Sinais negativos nas estimativas têm efeito atenuante, enquanto sinais positivos têm efeito agravante no diferencial entre brasileiros e estrangeiros. Ao observar as estimativas agregadas, identificamos que em média 28,4% da diferença observada entre brasileiros e estrangeiros livres se deve a um efeito composição. Esse resultado converge às estimativas anteriores, que indicavam um efeito composição de 26,7%.

Os efeitos composicionais de idade e de sexo, perfil de morbimortalidade e mês de admissão mostram-se significativos para explicar as diferenças de mortalidade entre esses grupos. Isso sugere que parte das diferenças de mortalidade entre brasileiros e estrangeiros livres para um período anterior ao fim da escravidão legal podem ser explicadas por diferenças nas características entre essas duas subpopulações. Todavia, essa é uma parte pequena da explicação da mortalidade diferencial. Na ausência de diferenças na distribuição por sexo, cerca de 3,05 pontos percentuais da mortalidade diferencial seriam eliminados.

**Tabela 2:** Decomposição do diferencial de mortalidade entre brasileiros e estrangeiros livres controlado por sexo, idade, estado conjugal, doenças e variações temporais de período. Santa Casa de Misericórdia de Campinas, 1876-1888.

Variáveis	Efeito Composição		Efeito Coeficiente		Total	
	Estimativa	(%)	Estimativa	(%)	Estimativa	(%)
Sexo	3,1	39,6	-1,7	-22,6	1,3	16,9
Idade	-0,8	-10,7	4,0	51,8	3,2	41,2
Estado conjugal	0,0	0,1	0,1	0,6	0,1	0,7
Perfil de morbimortalidade	-0,1	-1,1	0,0	-0,2	-0,1	-1,3
Mês de admissão	-0,1	-1,6	-0,1	-0,9	-0,2	-2,5
Ano de admissão	0,2	2,0	0,2	2,0	0,3	4,0
Intercepto			3,2	40,9	3,2	40,9
<b>Diferencial de Mortalidade</b>	<b>2,2</b>	<b>28,4</b>	<b>5,5</b>	<b>71,6</b>	<b>7,7</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Livros de Matrículas, Altas e Óbitos da Irmandade de Misericórdia de Campinas (1876). Decomposição operacionalizada por meio da rotina proposta por Jann (2008).

As diferenças nas probabilidades de morte atribuídas a essas características respondem a 71% do diferencial observado na proporção de óbitos entre brasileiros e estrangeiros. Ainda que as duas subpopulações apresentassem a mesma distribuição por idade, sexo, estado conjugal, variação temporal e sazonal ao óbito e proporção de casos de doenças infecciosas, a maior parte da diferença ainda seria notada.

As estimativas de decomposição sugerem que isso se deve a um efeito não observado que levou a uma mortalidade adulta bem mais reduzida entre os estrangeiros do hospital quando comparados aos brasileiros. Ainda que levássemos em consideração a mortalidade infantil elevada e a evidência de que muitos filhos de estrangeiros nascidos no Brasil estão representados como brasileiros, as maiores chances de estrangeiros saírem vivos do hospital são um fator que explicam isoladamente mais da metade da mortalidade diferencial.

A população livre em geral chegava em condições graves, somente depois de esgotadas as alternativas de tratamento. Como destaca Xavier (2003, p. 335), na cidade e no interior de muitas fazendas em Campinas, os moradores faziam uso de práticas domésticas variadas que podiam incluir o emprego das mais variadas plantas e drogas.

Uma explicação para a mortalidade reduzida de estrangeiros neste hospital emerge das considerações feitas pelos médicos da Santa Casa de que o estrangeiro, apesar de enfrentar dificuldades na obtenção de documentos necessários para admissão, procurou os cuidados do hospital em estados menos graves, encaminhando-se a ele com

os mínimos sinais de moléstia. Os nacionais, por outro lado, procuravam a Santa Casa em casos nos quais muito pouco se poderia fazer em termos de tratamento médico (ALBINO, 2018, p. 394).

Apesar desse discurso, não há evidências suficientes para crer que os estrangeiros preferiam os hospitais. Pelo contrário, brasileiros e estrangeiros, escravos e até padres curavam-se com rezas e remédios caseiros. Segundo Telarolli Júnior (1997, p. 11), a homeopatia foi muito utilizada tanto por médicos quanto por práticos, na zona urbana e na zona rural. Diversos práticos a serviço das “artes de curar” gozavam de grande respeitabilidade: barbeiros e cirurgiões, parteiras, curandeiros, dentistas, boticários, homeopatas e charlatões circulavam pela cidade e pelas fazendas oferecendo seus serviços. As fronteiras entre médicos e outros curadores eram tênues.

Xavier (2003) ilustra esse aspecto com o curioso caso em que o Dr. Ricardo Gumbleton Daunt, médico reconhecido por sua intensa luta contra os “charlatães” da cura, envia seus pacientes para se consultarem com um renomado curador da Campinas oitocentista: Tito de Camargo Andrade, ex-escravo de Floriano de Camargo Andrade, conhecido como Mestre Tito. Existiam motivos para a popularidade desses curadores:

Os curandeiros eram mais competentes em aproximar suas curas das crenças de seus pacientes. A população de Campinas era católica, atribuía as doenças a forças divinas e a Santa Casa havia sido fundada por um padre, que além do corpo, deveria cuidar da alma de seus pacientes. Medicina, magia e religião eram indissociáveis (XAVIER, 2003, p. 345).

A Tabela 3 apresenta os resultados do exercício de decomposição da mortalidade diferencial entre brasileiros e estrangeiros para o período de 1895 a 1900 em termos agregados e específicos de cada variável. Nesse sentido, é possível observar que os diferenciais de mortalidade entre brasileiros e estrangeiros se ampliaram ao longo do tempo, com parte da população escravizada incluída ao contingente de brasileiros livres e outra parte, bem menos significativa, da população escravizada africana sendo incorporada aos estrangeiros livres.

Os diferenciais de mortalidade na última década do século XIX foram estimados em 9,9 pontos percentuais na Santa Casa de Misericórdia. Enquanto a mortalidade hospitalar de brasileiros foi de 29,5% das entradas, a mortalidade de estrangeiros foi de 19,6% dos casos, um percentual já bastante elevado em comparação com outros hospitais semelhantes, mas reduzido quando comparada à elevada mortalidade de brasileiros.

**Tabela 3:** Decomposição do diferencial de mortalidade entre brasileiros e estrangeiros controlado por sexo, idade, estado conjugal, doenças e variações temporais de período. Santa Casa de Misericórdia de Campinas, 1895-1900

Variáveis	Efeito Composição		Efeito Coeficiente		Total	
	Estimativa	(%)	Estimativa	(%)	Estimativa	(%)
Sexo	1,0	10,5	1,5	15,4	2,6	25,9
Idade	-1,0	-10,1	1,3	13,2	0,3	3,1
Estado conjugal	-0,3	-3,1	-0,1	-0,9	-0,4	-4,0
Perfil de morbimortalidade	0,0	-0,1	-10,0	-100,6	-10,0	-100,6
Mês de admissão	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	-0,2
Ano de admissão	-0,7	-7,5	0,1	0,7	-0,7	-6,8
Intercepto			21,2	213,5	21,2	213,5
<b>Diferencial de Mortalidade</b>	<b>-1,0</b>	<b>-10,3</b>	<b>10,9</b>	<b>110,3</b>	<b>9,9</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Livros de Matrículas, Altas e Óbitos da Irmandade de Misericórdia de Campinas (1876). Decomposição operacionalizada por meio da rotina proposta por Jann (2008).

O efeito composição, nesse caso, apresentou um valor negativo, indicando que as características como sexo, idade e estado conjugal favoreceram um diferencial menos elevado. Na ausência de diferenças na distribuição por sexo, idade e estado conjugal, o diferencial de mortalidade estimado seria 10,3% maior do que o observado. O único efeito de composição que apresentou valor positivo foi de efeito sexo. Como a população estrangeira apresentou uma proporção de homens mais elevada que a de brasileiros e uma proporção alta de mulheres foi associada a uma mortalidade mais elevada, os brasileiros levaram desvantagem em termos de mortalidade. Por outro lado, estrangeiros apresentaram uma proporção de idosos mais elevada que os brasileiros -- muito devido à incorporação da população africana egressa da escravidão -- o que esteve associado a uma mortalidade mais elevada desse segmento.

A parte não explicada pelas diferenças nas características jogou o papel mais importante na explicação da mortalidade diferencial entre brasileiros e estrangeiros na última década do século XIX. Dois principais fatores foram responsáveis por esse resultado. O primeiro está relacionado ao perfil de morbimortalidade da população estrangeira: apesar das diferenças de mortalidade por doenças infecciosas não serem significativas entre as duas populações, em termos de morbidade a população estrangeira sofreu mais com as doenças infecciosas. Portanto, é possível argumentar que na ausência de todos os outros efeitos, o diferencial de mortalidade entre brasileiros e estrangeiros tenderia a ser reduzido quase que totalmente devido à força da morbidade relacionada às doenças infecciosas na população estrangeira.

Chamamos atenção para o resultado da Tabela 3 que indica o efeito “Intercepto”. Trata-se do efeito residual das variações da mortalidade que não podem ser explicadas por nenhuma das variáveis observadas. Esse resultado sugere que algum outro fator não observado foi responsável pelo resultado da mortalidade observada. Muito provavelmente, o próprio perfil dos estrangeiros que frequentaram o hospital se diferenciava de tal forma dos brasileiros (e dos estrangeiros do município no geral) que os diferenciais de mortalidade persistiriam ainda que se tratassem de populações com as

mesmas características observadas e mesmas probabilidades de morte associadas a essas características.

A migração é uma prova de sobrevivência. Os problemas de saúde do imigrante começavam na viagem e com o desembarque no porto, onde uma multidão de homens e mulheres deviam ser encaminhados para a Hospedaria de Imigrantes em São Paulo para depois chegarem ao interior para trabalhar nas fazendas de café. No percurso, a intensa circulação desses indivíduos propiciava a propagação de doenças contraídas no Brasil ou vindas da Europa. Além disso, o ajuntamento de imigrantes nas fazendas também propiciava a comunicação de doenças (TELAROLLI JÚNIOR, 1997, p. 3).

Também a adaptação à alimentação no Brasil foi difícil ao estrangeiro. A monotonia da alimentação foi criticada por muitos imigrantes, que encontravam em uma dieta com milho, frutas típicas e com uso de carne de porco uma alimentação insuficiente. Em economias com grandes centros urbanos e lavoura voltada ao café, como a de Campinas, em que muitos dos alimentos eram adquiridos no comércio, a alimentação poderia ser mais desequilibrada e pobre, em especial para crianças. Apesar disso, a consolidada rede de abastecimento de Campinas, a alimentação do colono e a possibilidade de plantar gêneros de subsistência poderiam evitar alguns tipos de desnutrição (TELAROLLI JÚNIOR, 1997, p. 6).

Dentre as doenças que mais atingiam os estrangeiros, além da tuberculose, também se encontram a cirrose hepática, as lesões orgânicas do coração o marasmo e a disenteria. Segundo Karasch (2000, p. 211), para o Rio de Janeiro na segunda metade do século XIX, muitos imigrantes da Europa, onde a doença era endêmica, deveriam ser portadores da doença. A cirrose hepática estava associada aos hábitos como o alcoolismo, cujo elevado índice entre os imigrantes era conhecido das autoridades.

Consideramos plausível que o segmento da população estrangeira que experimentou probabilidades maiores de mortalidade não acessou a Santa Casa: morreram sem assistência médica, na rua, nos lazaretos, em outros hospitais como o *Circolo* e a Beneficência Portuguesa, ou abandonados na linha do trem. O hospital da Santa Casa representou 71% dos óbitos registros em hospitais durante a última década do século XIX. Entretanto, outros hospitais tiveram estrangeiros como a maioria dos óbitos, como o Beneficência Portuguesa (95% dos óbitos totais), o *Circolo Italiani Uniti* (91%), Lazareto do Fundão (76%), Corrêa de Mello (73%) e Lazareto do Guanabara (50%).

Apenas 0,3% dos óbitos do Registro Civil de Campinas entre 1889 e 1900 apresentaram declaração de que o indivíduo teve assistência médica. A proporção dos que tiveram assistência médica entre os estrangeiros é levemente maior, porém a diferença não é significativa. Mais que isso, 25% dos óbitos constam declaração de que o indivíduo negou assistência médica. Uma consulta médica e mesmo o acesso às parteiras tinha valor elevado em comparação à remuneração de um colono e esse acesso pode não ter sido garantido para muitos estrangeiros.

Por fim, fato é que os estrangeiros da Santa Casa de Misericórdia tiveram maiores chances de sobrevivência e essa diferença aumentou ainda mais na década final

do século XIX. As redes de solidariedade, as instituições filantrópicas e uma profusão de sociedades de beneficência dedicadas à saúde da população estrangeira, fizeram com que parte dessa população pudesse evitar a exposição ao risco de morte em certas circunstâncias. Mas, certamente, esse não foi o destino de muitos outros italianos, portugueses, espanhóis e alemães que junto aos brasileiros egressos da escravidão tiveram as vidas encerradas no tempo das epidemias.

## Referências

ALBINO, Matheus Alves; MARCONDES, Renato Leite. Diferenciais de mortalidade em um hospital filantrópico: a Santa Casa de Misericórdia de Campinas (1876-1885). **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, SP, v. 35, n. 2, p. 1–20, 2018.

ARRIAGA, Eduardo; DAVIS, Kingsley. The pattern of mortality change in Latin America. *Demography*, New York, NY, v. 6, n. 3, p. 223–242, 1969.

BARRETO, Maria Renilda Nery; PIMENTA, Tânia Salgado. A saúde dos escravos na Bahia oitocentista através do Hospital da Misericórdia. **Territórios & Fronteiras**, Cuiabá, MT, v. 6, n. 2, p. 75–90, 2013.

BERNABEU-MESTRE, Josep et al. El análisis histórico de la mortalidad por causas: Problemas y soluciones. **Revista de Demografía Histórica**, Espanha, v. 21, n. 1, p. 167–193, 2003.

CANUDAS ROMO, Vladimir. Decomposition methods in Demography. 2003. 178 f. Tese (Doutorado em Ciências Espaciais) – Rijksuniversiteit Groningen, Groningen, 2003. Disponível em: <<https://www.rug.nl/research/portal/files/10068144/thesis.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

DAS GUPTA, Prithwis. A general method of decomposing a difference between two rates into several components. **Demography**, New York, NY, v. 15, n. 1, p. 99–112, 1978.

ENGERMAN, Stanley. Slavery, freedom and Sen. **Feminist Economics**, Houston, TX, 2003.

FIGUEIREDO, Betânia Gonçalves. **A arte de curar: cirurgiões, médicos, boticários e curandeiros no século XIX em Minas Gerais**. Belo Horizonte: Argumentum, 2008.

FORTIN, Nicole; LEMIEUX, Thomas; FIRPO, Sergio. Decomposition Methods in Economics.. **NBER Working Paper Series**, 16045, 2010. Disponível em: <<https://www.nber.org/papers/w16045>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

IRMANDADE DE MISERICÓRDIA DE CAMPINAS. Matrículas dos Enfermos do Hospital de Misericórdia de Campinas. Campinas, SP: Centro de Memória Unicamp, 1876. 4 v. (Fundo Irmandade de Misericórdia de Campinas – Santa Casa).



JANN, Ben. A Stata implementation of the Blinder-Oaxaca decomposition. **Stata Journal**, College Station, TX, v. 8, n. 4, p. 453–479, 2008.

KARASCH, Mary. **A vida dos escravos no Rio de Janeiro, 1808-1850**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2000.

KIPLE, Kenneth F. The nutritional link with slave infant and child mortality in Brazil. **The Hispanic American Historical Review**, Durham, NC, v. 69, n. 4, p. 677–690, 1989.

KIPLE, Virginia H.; KIPLE, Kenneth F. Slave child mortality: some nutritional answers to a perennial puzzle. **Journal of Social History**, Oxford, UK, v. 10, n. 3, p. 284–309, 1977.

KITAGAWA, Evelyn. Components of a difference between two rates. **Journal of the American Statistical Association**, New York, NY, v. 50, n. 272, p. 1168–1194, 1955.

KLEIN, Herbert. A experiência afro-americana numa perspectiva comparada: a situação atual do debate sobre a escravidão nas américas. **Afro-Ásia**, v. 45, p. 95–121, 2012.

LAPA, José Roberto do Amaral. **Os excluídos: contribuição à história da pobreza no Brasil, 1850-1930**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2008.

LINK, Bruce G.; PHELAN, Jo. Social conditions as fundamental causes of disease. **Journal of Health and Social Behavior**, Albany, NY, n. 1, p. 80–94, 1995.

MARTINS, Valter. Cidade-laboratório: Campinas e a febre amarela na aurora republicana. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Fundação Oswaldo Cruz, v. 22, n. 2, p. 507–524, 2015.

OLIVEIRA, Daniel. **Morte e vida feminina: mulheres pobres e medicina da mulher na Santa Casade Misericórdia de Porto Alegre (1800-1900)**. 2012. 294 f. Dissertação (Mestrado em História)– Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/77738>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

PHELAN, Jo; LINK, Bruce G. Is Racism a Fundamental Cause of Inequalities in Health? **Annual Review of Sociology**, California, CA, v. 41, n. 18, p. 1–20, 2015.

PÔRTO, Ângela. O sistema de saúde do escravo no Brasil do século XIX: doenças, instituições e práticas terapêuticas. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 13, n. 4, p. 1019–1027, 2006.

PRITCHETT, Jonathan; YUN, Myeong-Su. The in-hospital mortality rates of slaves and freemen: Evidence from Touro Infirmary, New Orleans, Louisiana, 1855–1860. **Explorations in Economic History**, Orlando, FL, v. 46, n. 2, p. 241–252, 2009.

READ, Ian. **The hierarchies of slavery in Santos, Brazil, 1822–1888**. Stanford: Stanford University Press, 2012.

ROSEN, George. **Uma história da saúde pública**. Rio de Janeiro: Hucitec, UNESP, 1994.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SLENES, Robert Wayne. **The demography and economics of brazilian slavery, 1850–1888**. 1976. Tese (Doutorado em Filosofia) – Stanford University, Department of History, Stanford, 1976.

TELAROLLI JÚNIOR, Rodolpho. Assistência sanitária e condições de saúde na zona rural paulistana Primeira República. *Revista Brasileira de Estudos de População*, Brasília, DF, v. 14, n. 1/2, p. 3–17, 1997.

XAVIER, Regina Célia. **Dos males e suas curas: práticas médicas na Campinas oitocentista**. In: CHALHOUB, Sidney et al. (Org.). *Artes e ofícios de curar no Brasil*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2003. p. 331–354.

YUN, Myeong-Su. Decomposing differences in the first moment. *Economics Letters*, Amsterdam, Países Baixos, v. 82, n. 2, p. 275–280, 2004.

YUN, Myeong-Su. Hypothesis tests when decomposing differences in the first moment. *Journal of Economic and Social Measurement*, Amsterdam, Países Baixos, v. 30, n. 4, p. 295–304, 2005.