

Morbidade e mortalidade durante as crises de febre amarela em Campinas, São Paulo, 1889–1900*

Morbidity and mortality during yellow fever outbreaks in Campinas, Sao Paulo, Brazil, 1889-1900

FECHA DE RECEPCIÓN: OCTUBRE DE 2020; FECHA DE ACEPTACIÓN: MAYO DE 2021

Matheus Alves Albino ^a

Palavras-chave

Mortalidade
Morbidade
Mortalidade por causas
Febre amarela
Campinas
São Paulo
Brasil – Século XIX

Resumo

A cidade de Campinas sofreu com sucessivos surtos de febre amarela nos anos finais do século XIX, um período caracterizado por intensos fluxos migratórios, crescimento econômico e populacional. Apesar das epidemias de febre amarela serem amplamente documentadas, a morbidade e mortalidade por causas durante esse período foi pouco estudada. Este artigo utiliza um conjunto variado de fontes como registros de óbito, relatórios estatísticos e livros de pacientes de dois hospitais da cidade para aprofundar esses aspectos. Pouco lembradas, doenças relacionadas à mortalidade infantil e respiratórias como a tuberculose tiveram peso significativo no perfil epidemiológico da população de Campinas. Os registros do hospital de isolamento do Fundão e da Santa Casa de Misericórdia mostraram que a febre amarela atingiu sobretudo a população estrangeira e revelaram a importância das doenças ligadas a condições precárias de trabalho e de vida na morbidade da população.

Key words

Mortality; morbidity
Cause-specific mortality
Yellow fever
Campinas
Sao Paulo
Brazil – 19th century

Abstract

The city of Campinas, Brazil, suffered from successive outbreaks of yellow fever during the last years of the 19th century, a period in which it experienced an intense migration flow, economic and population growth. Although yellow fever epidemics are widely documented, few researchers investigate cause-specific morbidity and mortality from Brazilian cities during this period. Based on informations from death registry, statistical yearbooks and hospital records, we investigate some of these aspects. Receiving less attention, illnesses related to infant mortality and respiratory diseases had significant impact in the epidemiological profile of the population of Campinas. Patients' records from Lazareto do Fundao isolation hospital and Santa Casa de Misericórdia showed that yellow fever mainly affected the foreign population and revealed the importance of diseases associated with precarious living and work conditions in morbidity.

* Este trabalho é vinculado ao projeto "Revelando a doença e a morte: morbidade e mortalidade em Campinas, 1875-1900", realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamento 001.

a Universidade Estadual de Campinas. C.c.: albino@alumni.usp.br

INTRODUÇÃO

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. Campinas, cidade do interior que era conhecida como a *capital agrícola da província* de São Paulo, recebia em seu território imigrantes de diversas partes, sobretudo europeus, brasileiros de outras províncias e os egressos da escravidão atraídos pela pujante economia cafeeira e por um núcleo urbano em expansão (Ribeiro, 1993: 70).

O crescimento acelerado da cidade e de sua população em condições de saneamento precário transformaram a cidade em um ambiente propício para a propagação das doenças. Na ausência de um sistema de águas e esgotos, tanques de irrigação e chafarizes se espalhavam pelas zonas centrais e periféricas da cidade como focos de insetos e as fossas negras nas residências contribuía para contaminar a água dos poços (Santos Filho e Novaes, 1996: 231). Dessa forma, não tardou para que a cidade, com precárias condições de higiene, fosse castigada pela febre amarela.

Até então, a cidade conhecia bem a varíola. Ao longo da década de 1870, Campinas e São Paulo estavam entre as cidades mais atingidas pelos surtos da doença, que se espalhava em várias regiões da província (Martins, 2015: 514). Ainda que a vacinação compulsória contra a varíola estivesse presente em vários códigos de posturas municipais – leis que regulamentavam vários aspectos da vida urbana – o número de imunizados era reduzido, mesmo utilizando a aplicação de multas (São Paulo, 1876: 43).

No ano de 1889, a cidade enfrentou uma crise inesperada. Acreditava-se em uma proteção natural contra a febre amarela devido a uma crença de que a doença “não subia morros”. Ela fazia alusão às cidades de Santos e do Rio de Janeiro que sofriam a febre amarela, em comparação a São Paulo, que não havia sido afetada pela doença (Santos Filho e Novaes, 1996: 22).

O enfrentamento dos problemas sanitários exigiu uma coordenação de esforços entre o poder público e a iniciativa privada que se materializaram, entre outras formas, na construção de hospitais e ambientes de isolamento mantidos pela municipalidade e de uma rede de assistência à população pobre formada por iniciativas filantrópicas (Albino, 2018: 393; Rocha, 2005: 105; Lapa, 1996: 217). Assim surgiram os estabelecimentos de isolamento Asilo de Morféticos (1863), Hospital de Variolosos (1874) e Lazareto do Fundão (1890), além dos hospitais da Santa Casa de Misericórdia (1876), da Sociedade Portuguesa de Beneficência (1879) e a enfermaria do *Circolo Italiani Uniti* (1881).

No entanto, parte considerável da população não foi atendida nos hospitais ou mesmo recusava a assistência médica, abrindo-se a outras alternativas como curandeiros, práticos, parteiras e homeopáticos (Martins, 2013: 11). Para pessoas com recursos financeiros existiam os boticários, médicos e enfermarias particulares, enquanto os hospitais e ambientes de isolamento levavam a fama de “antecâmaras da morte”, lu-

gares onde se ia para morrer. A medicina popular tradicional gozava de maior prestígio do que os médicos diplomados, porque o conhecimento dos curandeiros muitas vezes se aproximava mais da linguagem e das concepções culturais de doença da população em geral (Xavier, 2003: 345).

Apesar disso, demonstraremos que a rica documentação deixada por essas instituições, conjugadas a uma análise demográfica a partir dos registros de óbito, trazem novos elementos para o estudo da morbidade e da mortalidade em um período pré-transição demográfica e epidemiológica sobre o qual pouco se sabe além das crises de febre amarela, fartamente documentadas e que receberam maior atenção dos estudiosos.

1. FONTES E MÉTODOS

Nosso núcleo documental compreende os óbitos registrados em Campinas durante os anos de 1889 a 1900, livros hospitalares da Santa Casa de Misericórdia (1889-1900) e do Hospital de Isolamento do Fundão (1890 e 1892), bem como fontes complementares de caráter quantitativo e qualitativo, como receituários médicos e relatórios administrativos. Trata-se de levantamento inédito, estendendo trabalhos anteriores que privilegiaram as crises de febre amarela de 1889, 1896 e 1897, mas que não incluíram no escopo de análise as informações para os demais períodos e grupos de doenças.

População

As informações populacionais foram derivadas dos censos brasileiros de 1890 e 1900, bem como de um levantamento conduzido pela Comissão Central de Estatística da Província de São Paulo com referência no ano de 1886. Infelizmente, do final do século XIX até 1920, as informações censitárias são repletas de imprecisões e incertezas, com ausências de tabulações essenciais como distribuição por sexo e idade¹. Em que pese as limitações, balizamos nossas estimativas populacionais com o uso desses levantamentos e na ausência de outros dados, a partir de interpolações e do cálculo de taxas de crescimento populacional anual para os anos intercensitários.

Óbitos

As estimativas de óbitos foram extraídas principalmente do Registro Civil de Campinas, cartórios de Conceição e Santa Cruz – os dois distritos mais antigos do município. A série de dados inicia-se em 1889, quando houve a execução do regulamento do registro civil em todo o território nacional, apesar de existirem dados anteriores, esparsos e descontínuos.

1 Os censos de 1890 e 1900 não foram apurados completamente e em meio a problemas políticos envolvendo suas realizações, contêm poucas informações em nível municipal. No ano de 1910 não houve recenseamento e a próxima grande operação foi conduzida somente em 1920.

Essa fonte está sujeita a um sub-registro significativo, em especial nos óbitos infantis e nas mortes por febre amarela, em que possivelmente muitas pessoas foram sepultadas sem registro ainda que ele fosse obrigatório. Além do mais, a perda de livros de óbito, problemas de cobertura em regiões mais afastadas ou conflitos com párocos na consolidação dos cartórios são limitações comuns dessa fonte de dados² (Albino, 2019: 99). Felizmente, com o uso de outras fontes, é possível recompor grande parte do universo dos eventos vitais.

Algumas das lacunas, especialmente relacionadas aos óbitos infantis, foram preenchidas com documentos produzidas pelo governo estadual. Utilizamos as Estatísticas Demógrafo-Sanitárias e os Anuários Estatísticos de São Paulo, que foram publicados entre 1894 e 1900 pela Repartição de Estatística do Estado de São Paulo, para complementar as informações dos registros de óbito reunidos.

Os óbitos por febre amarela, em especial para os anos de 1889, 1896 e 1897 foram corrigidos com os dados de sepultamentos e relatórios de médicos da comissão sanitária e que atestaram óbitos durante essas epidemias como Ângelo Simões e Emílio Ribas, reunidos sistematicamente por Santos Filho e Novaes (1996)³.

Nos primeiros anos de registro civil, os registros paroquiais de Conceição e Santa Cruz já eram consolidados e há bons motivos para crer que possuíam boa cobertura em um país de tradição cristã como o Brasil. Elaborados pela Igreja Católica, constituem-se como um *corpus* documental dos mais importantes para o conhecimento do século XIX, tendo em vista que em teoria, toda a informação dos batismos, casamentos e óbitos podem recuperadas a partir deles, sendo considerada uma fonte "democrática" (Albino, 2019: 93; Bassanezi, 2009: 154).

Sem dispor de uma série histórica abrangente do registro civil para períodos anteriores aos surtos epidêmicos, consideramos os períodos de mortalidade extraordinária sob duas perspectivas. Primeiro, estabelecemos como parâmetro de mortalidade ordinária e limiar para a identificação dos períodos de crise de mortalidade a média móvel dos anos anteriores e o desvio padrão dessa série (método de Dupâquier), comparando-a com os óbitos observados⁴. Para isso, utilizamos uma série abrangente dos óbitos que também compreendem informações dos registros paroquiais do período entre 1876 e 1888, como parâmetro da mortalidade para anos anteriores ao registro civil.

2 Por exemplo, um livro do cartório da Conceição que continha os registros de óbitos entre 15/04/1897 e 31/12/1898 foi perdido.

3 No ano de 1889, mais da metade das vítimas da febre amarela foram sepultadas sem registro de óbito (Santos Filho e Novaes, 1996: 142), da forma que são estimados 1.200 óbitos contra 1.002 sepultamentos e 480 registrados. Para o ano de 1896, corrigimos os 731 óbitos registrados para 787 informados pelos dados de sepultamentos. Para 1897, corrigimos os dados de 125 registrados para 325 registrados pelas demais fontes.

4 Autores como Del Panta e Livi-Bacci (1977) e Dupâquier (1979) desenvolveram diferentes métodos para identificar crises de mortalidade. No primeiro, considera-se uma crise os valores acima de 50% de crescimento nos óbitos comparados a uma média de 11 anos. No segundo, cria-se um indicador de intensidade baseado na relação entre número de óbitos, média móvel dos 10 anos anteriores e desvio padrão dos óbitos.

Segundo, dividimos as análises de mortalidade e morbidade por doenças infecciosas e não infecciosas separadamente, incluindo o volume de óbitos em cenários com e sem as mortes decorrentes da febre amarela registradas (Bassanezi e Cunha, 2019: 20). Para construir os indicadores de mortalidade e morbidade, utilizamos a Classificação de McKeown (1976) modificada por Bernabeu-Mestre et. al. (2003). Essa classificação se mostrou apropriada, à medida que enfatiza os mecanismos de infecção e contágio envolvidos na morbimortalidade, característica fundamental para uma definição mais precisa do perfil epidemiológico para o período pré-transição demográfica.

Registros hospitalares

Essa pesquisa também fez uso de informações hospitalares das Matrículas de Enfermos, Livros de Altas e Óbitos da Santa Casa de Misericórdia de Campinas⁵. Trata-se de documentação com grande potencial, dado que apesar de suas limitações em termos de representatividade da população, devem se constituir como um dos raros registros sistemáticos de informações sobre morbidade da população de Campinas. A esses dados acrescentamos a movimentação hospitalar de dois anos de um hospital de isolamento, o *Lazareto do Fundão*, dedicado a atender os casos de febre amarela em períodos de crise. Essa fonte compreende 612 enfermos diagnosticados com febre amarela nos anos de 1890 e 1892.

Por fim, fontes de caráter qualitativo foram exploradas, como relatórios da administração da Santa Casa e livros de fórmulas para remédios do hospital, que constituem-se em outra fonte importante para compreender as práticas de cura do ponto de vista de sua eficiência e eficácia. Como uma aproximação para compreender o tratamento empenhado pelos médicos acadêmicos da época nos pacientes com febre amarela, utilizamos o Livro de Registro do Receituário do Dr. Vito Pacheco Leão, um acadêmico interno que tratou casos de febre amarela durante a epidemia de 1889.

2. A MORTALIDADE EM CAMPINAS NO FINAL DO SÉCULO XIX

Um olhar abrangente para a mortalidade em Campinas durante os últimos doze anos do século XIX revelou quatro momentos de mortalidade extraordinária de acordo com o método de Dupâquier: 1889, 1891, 1892 e 1896. Os anos de 1889, 1892 e 1896 correspondem aos períodos de febre amarela epidêmica apontados por Santos Filho e Novaes (1996) e no ano de 1891, houve um excesso de óbitos por broncopneumonia e atresia identificado como uma crise de intensidade baixa.

Os demais períodos de febre amarela epidêmica (1890 e 1897) não foram identifica-

5 Uma série de trabalhos recentes tem utilizado as Santas Casas de Misericórdia como fontes para o estudo da mortalidade e da morbidade. A título de exemplo, ver Witter (2007), Oliveira (2018), Scott e Scott (2018) e Scott (2020) para Porto Alegre em diferentes períodos; Pôrto (2006) e Sousa (2019) para o Rio de Janeiro, Barreto e Pimenta (2013) para a Bahia.

dos como períodos de crise pelo método de Dupâquier. A Tabela 1 apresenta a relação dos óbitos e taxas brutas de mortalidade calculadas, com principal causa de óbitos durante cada ano e destaque para os anos de mortalidade extraordinária.

Tabela 1
Óbitos por ano, estimativas populacionais e taxas brutas de mortalidade (TBM) – Campinas, 1889–1900

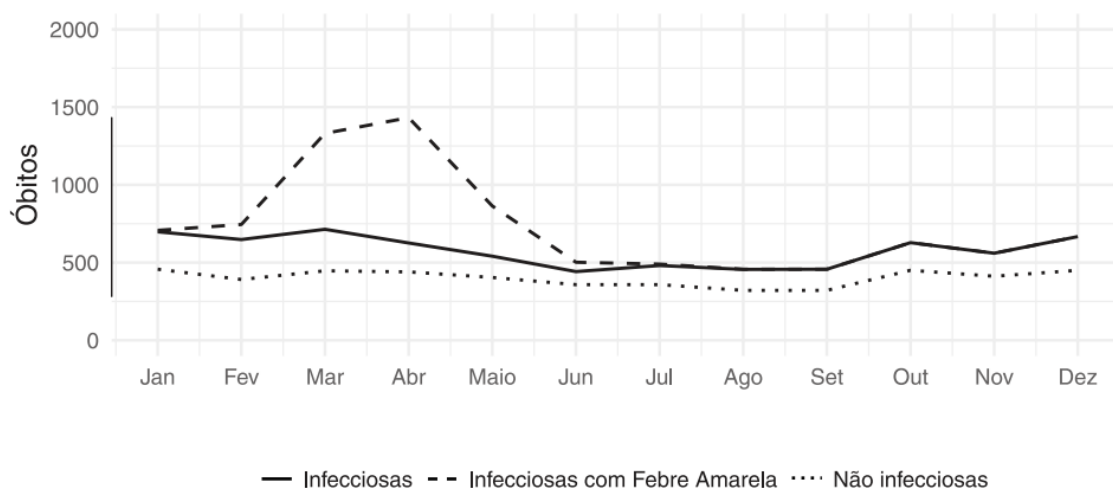
<i>Ano</i>	<i>Óbitos</i>	<i>População</i>	<i>TBM</i>	<i>Principal causa dos óbitos</i>
1889	2.325	35.754	65,0	Febre Amarela
1890	1.659	33.921	48,9	Febre Amarela
1891	1.866	37.298	50,0	Atrepsia/Broncopneumonia
1892	2.160	40.676	53,1	Febre Amarela
1893	1.420	44.053	32,2	Atrepsia/Tuberculose
1894	1.401	47.430	29,5	Atrepsia/Tuberculose
1895	1.757	50.808	34,6	Atrepsia/Broncopneumonia
1896	2.600	54.185	48,0	Febre Amarela
1897	1.904	57.562	33,0	Febre Amarela
1898	1.692	60.939	27,8	Tuberculose
1899	1.482	64.317	23,0	Tuberculose
1900	1.456	67.694	21,5	Tuberculose

Fonte: Dados de população extraídos dos censos de 1890 e 1900. Dados de óbitos extraídos do Registro Civil de Óbitos de Campinas (1889-1900) e do Anuário Demográfico de São Paulo (1932). Óbitos por febre amarela corrigidos de acordo com informações reunidas por Santos Filho e Novaes (1996).

Nota: Períodos de mortalidade extraordinária pelo método de Dupâquier em destaque.

A população masculina experienciou mortalidade mais elevada, em especial nas faixas de idade mais jovens e adultas, não somente porque constituía maioria da população, mas porque foram grandes alvos dos surtos epidêmicos e experimentaram maior mobilidade espacial, isto é, exposição maior ao espaço público, sendo mais propensos às doenças transmissíveis em função do trabalho (Bassanezi e Cunha, 2019: 13).

O comportamento sazonal dos óbitos diverge significativamente em anos de normalidade e durante as crises de febre amarela. A Figura 1 apresenta o movimento mensal dos óbitos registrados em Campinas por doenças infecciosas e não infecciosas, com e sem as epidemias de febre amarela. As crises de febre amarela foram responsáveis por significativa parcela do volume de óbitos entre os meses de fevereiro a maio nos anos em que houve surtos epidêmicos em Campinas.

Grafico 1**Movimentos mensais dos óbitos por doenças infecciosas e não infecciosas registradas em Campinas, 1889–1900**

Fonte: Registro Civil de Campinas (1889-1900).

Em anos de mortalidade ordinária predominaram os casos de tuberculose, doença que foi responsável por grande número de óbitos ao longo de todo o século XIX e das primeiras décadas do século XX. A partir de 1896 a tuberculose se tornou a principal causa de morte no Estado de São Paulo, com mortalidade duas vezes superior à malária, por exemplo. Mesmo assim, a doença foi ignorada pelas ações sanitárias da primeira república (Telarolli Júnior, 1997: 8).

As mortes por febre amarela, malária, enterites e gastroenterites tiveram seus picos nos meses de dezembro a maio, característicos de clima úmido e quente no hemisfério sul e propício à propagação das doenças transmitidas por vetores. As doenças infecciosas transmitidas por via aérea, por outro lado, contribuíram para uma pequena elevação dos óbitos entre agosto e outubro, meses de inverno e primavera, com um clima frio, seco e com maior amplitude térmica que possivelmente afetou a propagação das doenças respiratórias.

Outra característica marcante da estrutura da mortalidade desse período refere-se à mortalidade infantil. Os óbitos de 0 a 4 anos representavam 35,6% do total de óbitos. Em especial durante o primeiro ano de vida, a mortalidade foi extremamente elevada. Os resultados de Marcílio (1973) para São Paulo e Marcílio (1993) para o Rio de Janeiro são convergentes com esse resultado, com estimativas que variam entre 200 óbitos por mil em São Paulo até níveis de 604 por mil para a Corte do Rio de Janeiro no ano de 1877.

A Tabela 2 se refere às taxas de mortalidade infantil para Campinas de 1894 a 1900. Como o esperado observa-se que a taxa de mortalidade infantil é elevada, atingindo o maior nível durante a epidemia de febre amarela de 1896 e o menor nível em 1900,

com um declínio monotônico e lento a partir de 1896. Tal declínio pode indicar tanto uma lenta mudança na mortalidade para níveis mais baixos, quanto a possibilidade de significativo sub-registro dessas informações, tanto dos óbitos quanto dos nascidos vivos.

Tabela 2
Mortalidade infantil por mil nascidos vivos em Campinas, 1894-1900

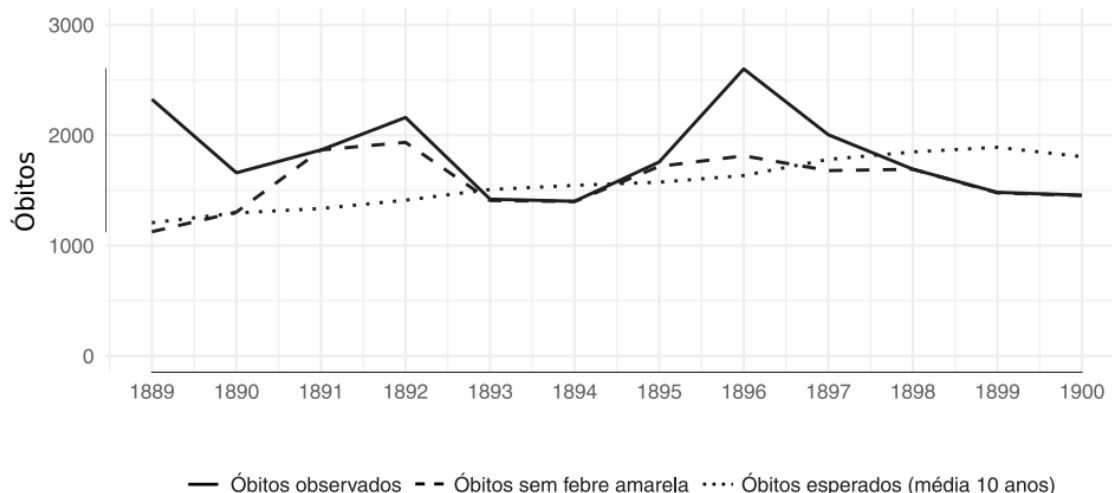
<i>Ano</i>	<i>Nascidos vivos</i>	<i>Óbitos (0-1 ano)</i>	<i>Taxa de mortalidade infantil</i>
1894	1.903	388	203,9
1895	2.103	499	237,3
1896	2.029	604	297,7
1897	2.042	459	224,8
1898	2.582	525	203,3
1899	2.631	483	183,6
1900	2.568	468	182,2

Fonte: Dados de população extraídos dos censos de 1890 e 1900. Dados de óbitos extraídos do Registro Civil de Óbitos de Campinas (1889-1900) e do Anuário Demográfico de São Paulo (1932).

Para avaliar esses dados sob perspectiva crítica, Mortara (1941) desenvolveu tábuas de vida corrigidas para o Brasil a partir dos óbitos registrados e da informação dos levantamentos censitários de 1872, 1890 e 1920. Se admitirmos as taxas específicas de Mortara para o meio do período 1870-1890 como um bom parâmetro, os óbitos observados de Campinas em 1895 representariam 87% dos óbitos esperados, enquanto em 1897, a representatividade desses óbitos seria de 85%⁶. Por ter sido atendida por uma Comissão Sanitária e visitas médicas durante os surtos epidêmicos de febre amarela, é possível que a cobertura dos registros de óbitos de Campinas não tenha sido tão irregular e que parte desse resultado também seja atribuído a uma redução da mortalidade infantil, tendência que seguirá nas próximas décadas (São Paulo, 1932:480).

A aproximação dos dados de mortalidade por causas revela que o impacto das doenças infectocontagiosas no perfil de morbimortalidade da população de Campinas até a última década do século XIX foi significativo. A Figura 2 aponta para o fato de que as doenças infecciosas e em especial a febre amarela foram responsáveis por uma parte significativa dos óbitos. No entanto, salvo os períodos de crise em que a mortalidade por essas doenças atingiu a população com grande força, as doenças não infecciosas crescem em participação ainda no final do século XIX, o que nos traz alguns elementos para argumentar que Campinas poderia estar, a partir do último surto de febre amarela de 1897, mudando seu perfil epidemiológico.

6 Utilizamos para esse cálculo a comparação entre as taxas específicas de mortalidade a partir dos dados de nascidos vivos e óbitos de menores de 1 ano de idade e os óbitos esperados aplicando a taxa específica da tábua de Mortara (1946) para o período 1870-1890, cujo coeficiente é de 0,2705. A título de exemplo, em procedimento semelhante, usando como padrão as taxas da Suécia em 1762, Dario Scott (2020: 144) estimou a cobertura dos óbitos infantis nos registros paroquiais da Madre de Deus de Porto Alegre entre 1772 e 1872.

Gráfico 2**Movimento anual dos óbitos e o impacto da febre amarela: óbitos observados e esperados**

Fonte: Registro Civil de Campinas (1889-1900). Média móvel dos 10 anos anteriores construída a partir das informações dos Registros Paroquiais de Conceição e Santa Cruz (1876-1888).

Ao destacar as principais causas de óbito registradas em Campinas de 1889 a 1900 (Tabela 3), convergimos para a conclusão de que a febre amarela foi responsável por grande parcela dos casos de doenças infecciosas registrados, mas até o final do século XIX, perderá lentamente seu espaço para a emergência da tuberculose, das pneumonias e enterites. Pouco lembradas, as doenças infecciosas do sistema respiratório representaram a segunda e terceira causas de mortes mais importantes do período, seguidas das doenças do aparelho digestivo como enterites e gastroenterites, crescendo em importância durante o período.

Tabela 3**Principais causas de óbito por doenças infecciosas - Campinas, 1889-1900**

Doenças infecciosas	1889-1892		1893-1896		1897-1900		Total
	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	
Febre amarela	1.781	42,3	841	28,1	334	15,8	2.956
Tuberculose	267	6,3	331	11,1	325	15,4	923
Pneumonia e broncopneumonia	251	6,0	291	9,7	223	10,5	765
Enterite e Gastroenterite	208	4,9	213	7,1	214	10,1	635
Gastroenterite	140	3,3	193	6,5	152	7,2	485
Bronquite	157	3,7	104	3,5	105	5,0	366
Enterocolite	107	2,5	98	3,3	97	4,6	302
Malária	110	2,6	90	3,0	53	2,5	253
Meningite	61	1,4	72	2,4	92	4,4	225
Variola	208	4,9	15	0,5	1	0,0	224
Total	4.928	100	3.045	100	2.314	100	10.287

Fonte: Dados extraídos do Registro Civil de Óbitos de Campinas (1889-1900). Óbitos por febre amarela corrigidos de acordo com informações reunidas por Santos Filho e Novaes (1996).

Uma análise das doenças não infecciosas revela as principais afecções por trás de uma mortalidade infantil elevada e condições de vida e trabalho precárias. A Tabela 4 apresenta as principais causas de óbito por doenças não infecciosas registrada em Campinas durante o período, registrando o crescimento de importância ao longo do período da natimortalidade e das doenças relacionadas à mortalidade neonatal. A atrepsia, principal causa de morte, era descrita como um estado de caquexia próprio da infância, associada aos sintomas de redução de apetite e diarreia contínua (Chernoviz, 1890: 242).

Junto às afecções cardíacas, os marasmos e cirrose hepática configuram-se como doenças relacionadas à condição de vida e trabalho, tendo em vista que estão associadas a problemas nutricionais, alcoolismo e esforço intenso. A essas doenças somam-se às convulsões e doenças relacionadas à gravidez, parto e puerpério em geral que também não podem ser desprezadas.

Tabela 4
Principais causas de óbito por doenças não infecciosas - Campinas, 1889-1900

<i>Doenças não infecciosas</i>	<i>1889-1892</i>		<i>1893-1896</i>		<i>1897-1900</i>		<i>Total</i>
	<i>Óbitos</i>	<i>%</i>	<i>Óbitos</i>	<i>%</i>	<i>Óbitos</i>	<i>%</i>	
Atrepsia	386	21,8	346	19,4	203	13,3	935
Lesões cardíacas	272	15,3	207	11,6	130	8,5	609
Natimortalidade/ neonatal	154	8,7	238	13,3	254	16,6	646
Marasmos	220	12,4	161	9,0	163	10,6	544
Insuficiência cardíaca	87	4,9	109	6,1	116	7,6	312
Cirrose hepática	28	1,6	42	2,4	67	4,4	137
Eclampsia	12	0,7	62	3,5	39	2,5	113
Convulsões	51	2,9	38	2,1	16	1,0	105
Debilidade congênita	30	1,7	20	1,1	51	3,3	101
Total	1.773	100	1.786	100	1.532	100	5.091

Fonte: Registro Civil de Óbitos de Campinas (1889-1900).

Em síntese, dois movimentos principais podem ser identificados ao analisar as doenças infecciosas e não infecciosas que vitimaram a população de Campinas. Primeiro, destaca-se o impacto significativo da febre amarela, que afetou sobremaneira a dinâmica demográfica e o contexto sanitário e social do município, movimento que aprofundaremos adiante. Segundo a influência das doenças respiratórias e transmitidas por água e alimentos como as enterites, indicando um cenário de higiene e saneamento precário e condições de vida e trabalho precários, conclusão que será mais bem avaliada com os dados de morbidade trazidos pelos registros hospitalares.

3. OS SURTOS EPIDÊMICOS DE FEBRE AMARELA E O TRATAMENTO NOS LAZARETOS

O objetivo desta seção é tecer algumas considerações sobre o contexto sanitário e social de Campinas durante os surtos epidêmicos de febre amarela à luz de novos dados sobre morbidade. O início e disseminação da doença em fevereiro de 1889, ocorreria a partir de Rosa Beck, suíça recém-chegada no Brasil que veio para Campinas. Essa primeira crise importante da doença foi o momento mais dramático, que mais amedrontou a cidade e a fez esvaziar significativamente, inclusive do ponto de vista de seu dinamismo econômico. A doença se alastrou rapidamente causando pânico e o êxodo de muitos moradores da cidade (Martins, 2015: 508).

Algumas das providências da Câmara Municipal no enfrentamento das epidemias incluíram a cobertura das vias públicas com piche e sua irrigação diária, a queima de barricas de alcatrão e ervas aromáticas nas ruas centrais, desinfecções de poços e fossas e destruição dos pertences das vítimas (Santos Filho e Novaes, 1996: 44).

Muitas dessas medidas, inócuas contra o vetor da doença até então desconhecido, tiveram como base a teoria miasmática, com o objetivo de limpar o ar dos miasmas da febre amarela. Até os experimentos de Walter Reed em 1900, que comprovaram a teoria do médico cubano Carlos Finlay sobre a transmissão da febre amarela pelo mosquito *Stegomyia fasciata* (*Aedes aegypti*), não se poderia saber que algumas medidas de cunho miasmático foram ineficazes (Santos Filho e Novaes, 1996: 45; Benchimol e Sá, 2005: 72).

Quando os casos se agravaram, o governo provincial decidiu enviar uma Comissão Provincial de Socorro composta por médicos, estudantes de medicina, farmacêuticos e desinfetadores. Outras duas comissões médicas chegaram a Campinas em seguida – uma enviada pela Corte e outra pela Comissão de Imprensa Fluminense, que era constituída por profissionais de diversos jornais do Rio de Janeiro (Benchimol e Sá, 2005: 70-72).

Em janeiro de 1890, a epidemia se desenvolveu novamente, porém de forma menos intensa e com número menor de vítimas. Uma das medidas da intendência municipal e do inspetor de higiene foi montar dois hospitais para comportar a quantidade de enfermos. Além disso, o Governo Federal e do Estado mandaram duas comissões médico-sanitárias para prestar auxílio. Eram compostas por médicos, farmacêuticos, estudantes de medicina e desinfetadores e foram sendo dispensados conforme se dissipavam os casos, até que foram dissolvidas em junho de 1890.

O processo de implementação de políticas de higiene e saneamento traziam consigo a expectativa de controlar as epidemias:

Há esperança, fundada na opinião dos mais competentes, de que a cidade de Campinas ficará inteiramente salubre e isenta da epidemia de febres, desde que seja abastecida de água canalizada e servida por um sistema regular de esgotos, cujas obras estão sendo executadas por uma companhia, que se esforça por abreviar a conclusão das mesmas. Os serviços para o abastecimento de água brevemente estarão concluídos; mas, o mesmo não acontece com os dos esgotos que só há pouco tempo foram iniciados (São Paulo, 1890: 8-9).

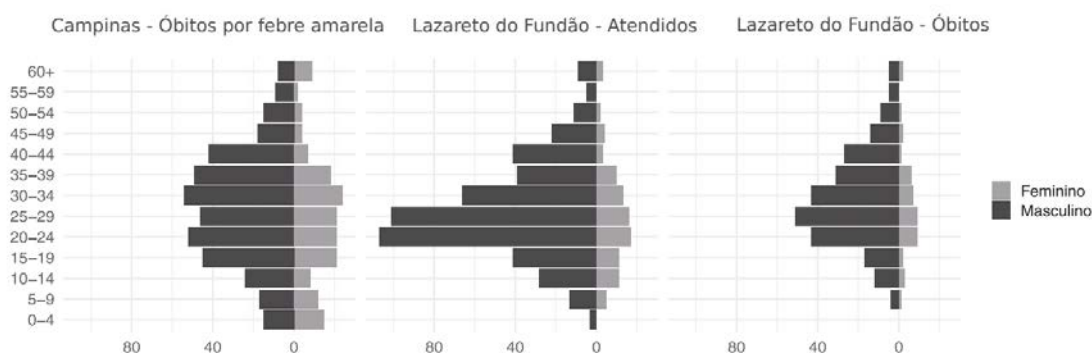
A febre amarela, porém, retornou em 1892 não só em Campinas como em diversas outras localidades da província. Afetou o funcionamento do porto de Santos e com o perigo iminente de se alastrar, houve a criação de vários hospitais de isolamento em São Paulo.

Entre os hospitais que atenderam as vítimas durante a epidemia de 1889 estavam o Lazareto do Guanabara, que possuía duas enfermarias criadas pela Câmara Municipal no bairro até então afastado para cuidar dos casos de doenças infecciosas, a Santa Casa de Misericórdia, o *Circolo Italini Uniti*, a enfermaria especial criada na Escola Corrêa de Mello e o hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência. No ano de 1890, foram estruturados o Corrêa de Mello e o Lazareto do Fundão. Esses estabelecimentos fazem parte de uma importante rede dos primeiros hospitais de Campinas que surgiram durante o final do século XIX e início do XX.

A partir dos dados do Lazareto do Fundão, fica evidente o caráter seletivo da febre amarela, vitimando mais homens em idade produtiva, sobretudo os estrangeiros. A maior parte dos atendidos no Lazareto nos anos de 1890 e 1892 eram solteiros (55%). Ainda que o Lazareto tenha recebido somente uma parte dos óbitos de todo o município, a comparação com o perfil etário dos óbitos por febre amarela registrados em Campinas indica que as mulheres estão de fato sub-representadas no hospital, enquanto os óbitos masculinos apresentam boa convergência com os dados do município como um todo.

Grafico 3

Estrutura etária dos atendidos e falecidos no Lazareto do Fundão comparados com os óbitos registrados em Campinas, 1890 e 1892



Fonte: Livro de Registros do Lazareto do Fundão e Registro Civil de Óbitos de Campinas (1890 e 1892).

No hospital de isolamento os casos duraram em média quatro dias. A alta hospitalar caminhou devagar, levando em média 7 dias, enquanto os casos fatais progrediram rápido, levando dois dias em média. Nota-se a forte presença dos estrangeiros: italianos, portugueses, alemães e espanhóis foram os mais atingidos pela febre amarela. Brasileiros foram a segunda nacionalidade mais atingida em número de casos, o que representa 19,3% do total.

Com o declínio da epidemia, permaneceram em Campinas quatro membros grupo enviado pelo governo central, entre eles o acadêmico Vito Pacheco Leão (Santos Filho e Novaes, 1996: 57). Pacheco Leão (1889) foi um dos internos do Hospital Corrêa de Mello e, por meio de seu receituário, é possível compreender quais tipos de remédios eram empregados para o tratamento da febre amarela.

O tratamento consistia em causar transpiração e vômitos, com posterior administração do sulfato de quinina. As fórmulas para remédios do receituário de Vito Leão indicam que o tratamento no hospital Corrêa de Mello tinha como base o quinino, com uma preparação de iodo e ferro, além de vinho do Porto (Leão, 1889).

Desde o final do século XIX admitia-se a relativa eficácia do quinino nos sintomas da malária. No entanto, em outros casos, a cura ou a melhora dos sintomas ainda estava muito distante do conhecimento médico praticado à época. Nos lazaretos, o tipo de tratamento das doenças ainda conservava soluções experimentais, que pouco alteraram as chances de vida e morte dos pacientes que neles entravam.

Um novo surto epidêmico em 1896 levou a Intendência Municipal a tomar suas próprias medidas para melhorar a "salubridade urbana": implantação do serviço de água e esgoto, calçamento de ruas, remoção de cocheiras do centro da cidade e melhoria de coleta de lixo. O governo estadual enviou uma Comissão Sanitária à cidade, chefiada pelo médico Emílio Ribas. Com as ações dessa comissão, Campinas se tornou o "laboratório" das políticas de combate aos mosquitos aliadas a outras ações baseadas na teoria miasmática. Ribas, ciente das recentes teorias de Finlay, mandou vedar poços, proibir o uso de tinas para lavar roupas, promoveu a drenagem de áreas alagadas, e demolições de casas consideradas insalubres (Martins, 2015: 516).

Obras de saneamento continuaram em Santos, Campinas e na Capital, incluindo abastecimento de água, canalização de esgotos, drenagem do sub-solo, entre outras. Como resultante de parte desses esforços, a febre amarela no ano de 1897 se apresentou em menor número de casos comparado ao ano anterior e menor letalidade (São Paulo, 1897: 87). Com a eliminação de focos do vetor da febre amarela, ela desapareceu por completo em Campinas nos anos seguintes, esvaziando o hospital de isolamento do Fundão e marcando profundamente a memória dos moradores da cidade.

Em resumo, os registros do hospital de isolamento do Fundão mostraram que os sucessivos surtos de febre amarela atingiram sobretudo a população estrangeira do município, o que impeliu as autoridades a empreender melhorias de infraestrutura na cidade. Nos lazaretos, pouco se poderia fazer para aumentar as chances de vida dos pacientes. Como veremos adiante, a Santa Casa de Misericórdia não será o palco da febre amarela por excelência, mas revelará um outro olhar sobre a morbidade, possível por meio dos registros hospitalares.

4. DOENÇA E MORTE NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE CAMPINAS

A Santa Casa de Misericórdia de Campinas atendeu majoritariamente indivíduos em idade produtiva e reprodutiva, de forma que crianças e idosos estão sub-representados (Albino e Marcondes, 2018: 400). Essa população hospitalizada, em específico, apresentou perfil de morbimortalidade distinto daquele encontrado para o município em que podem trazer novos elementos para o estudo da morbidade em um período em que pouco se sabe sobre ela, inclusive sobre as doenças não fatais.

Na análise do perfil dos enfermos falecidos, observa-se predominância das infecto-contagiosas em menor peso relativo, comparado ao município como um todo, principalmente por não ter sido a Santa Casa o palco central nas grandes epidemias. Entre as doenças não infecciosas, as lesões cardíacas e outras doenças do aparelho circulatório foram significativas.

Entre os curados, a categoria das “outras doenças infecciosas” tivera a taxa de cura mais elevada. Dentro desse grupo estão presentes muitos sintomas de doenças infecciosas, como a sífilis ou as “febres”. Entre as não infecciosas, as doenças da pele e do aparelho locomotor foram as mais curadas, com uma grande representatividade dos casos de ulcerações na perna e no pé, geralmente associadas a condições de trabalho intensas.

As mulheres morreram substancialmente mais no hospital da Misericórdia em praticamente todas as faixas de idade. Mulheres entre 20 e 24 anos experimentaram uma mortalidade da ordem de 50 óbitos femininos para cada 100 óbitos masculinos, especialmente influenciados pela maior mortalidade por tuberculose. Em geral, a tuberculose se desenvolve durante a idade adulta jovem nas mulheres e em idades mais avançadas em homens (Karasch, 2000: 211).

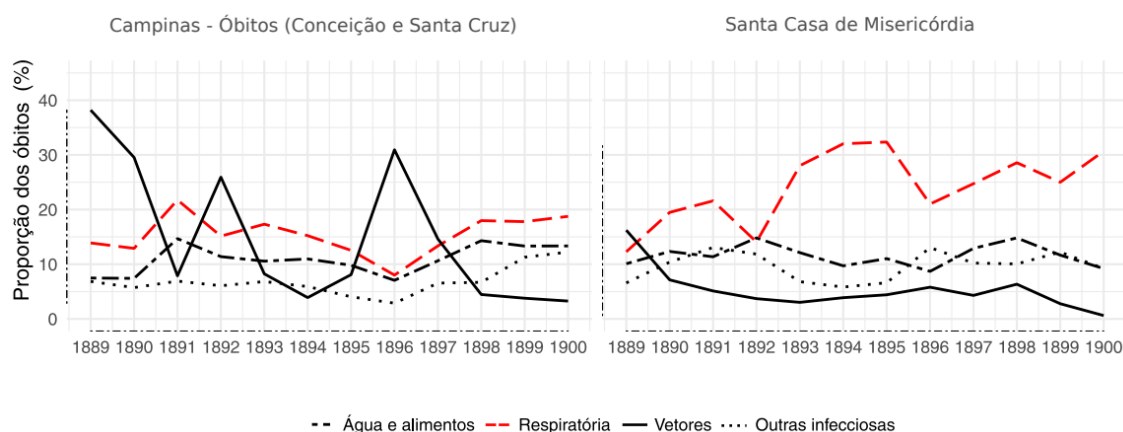
Além disso, o estresse da gravidez e a tendência de mulheres alocadas em serviços domésticos estarem mais propensas a ambientes confinados, faziam o bacilo da tuberculose se espalhar rapidamente entre essa população em especial⁷. Dadas as condições de habitação da população pobre de Campinas no período, é possível que esta doença tenha se espalhado vigorosamente nos cortiços e habitações precárias, principalmente da área urbana.

A Figura 4 revela a dinâmica e evolução da proporção dos óbitos por doenças infecciosas por mecanismos de contágio, contrastando a Santa Casa com os óbitos gerais do município. Durante todo o período, as doenças infecciosas respiratórias foram as maiores responsáveis pela morte dos trabalhadores. Não somente a tuberculose, como a bronquite, as pneumonias e broncopneumonias, doenças cujos fatores de risco envolvem hábitos como o consumo de álcool, mudanças bruscas de temperatura, clima seco e doenças mal cuidadas. Essa tendência é convergente com o movimento identi-

7 A descoberta do bacilo da tuberculose por Robert Koch em 1882 não significou um avanço tecnológico imediato no sentido de um tratamento eficiente para a doença, dado que a primeira vacina que obteve sucesso contra a doença foi criada já no século XX (Rosen, 1994: 248).

cado para o município como um todo, com exceção dos óbitos por doenças infecciosas transmitidas por vetores, já que os casos de febre amarela estão sub-representados nesse hospital.

Grafico 4
Evolução da proporção de óbitos por doenças infecciosas – Campinas e Santa Casa de Misericórdia, 1889–1900



Fonte: Livros de Matrículas da Irmandade de Misericórdia de Campinas e Registro Civil de Óbitos de Campinas (1889-1900).

A causa mais frequente das internações foi sem dúvidas a malária, mas para ela, o tratamento com a quinina era relativamente conhecido e efetivo, resultando em uma taxa de cura de 80% dos casos. As principais causas de óbito por doenças infecciosas, como demonstrado pela Tabela 5, foram de fato a tuberculose e as enterites, que também provocaram um grande volume de óbitos quando considerados os óbitos registros em Campinas.

Tabela 5
Principais causas de óbito por doenças infecciosas – Santa Casa de Misericórdia de Campinas, 1889–1900

<i>Doenças infecciosas</i>	<i>Óbitos</i>	<i>Frequência</i>
Tuberculose pulmonar	251	25,6
Disenteria	63	6,4
Enterite crônica	47	4,8
Febre Tifoide	41	4,2
Broncopneumonia	38	3,9
Enterite crônica	38	3,9
Malária	38	3,9
Febre Amarela	32	3,3
Gangrena	23	2,3
Sífilis	22	2,2
Total	979	100

Fonte: Livros de Matrículas, Altas e Óbitos da Irmandade de Misericórdia de Campinas (1889-1900).

A tuberculose não se curava. A taxa de mortalidade hospitalar por essa causa específica foi de 75 óbitos para cada 100 entradas, um valor extremamente elevado. Foram excluídas dessa estatística todas as manifestações extrapulmonares da tuberculose, que se consideradas pioram ainda mais o quadro. Um dos principais sintomas da tuberculose são os "escarros de sangue", e muito pouco se poderia fazer dado o conhecimento médico à época: tomar opioides, aplicar compressas ou fazer sangria – já totalmente fora de moda (Chernoviz, 1890: 1011).

Além dessas doenças, vale ressaltar as relacionadas a má nutrição, precárias condições de vida e ausência de saneamento, como as diarreias, enterites e gastroenterites. A proporção de cura, nesses casos, variou conforme a doença. Disenterias desencadearam óbitos em 50% dos casos. O tratamento nesses casos envolvia a prescrição de chás e infusões, opioides como o *Elixir Paregórico* (tintura de ópio), e extratos de *noz vômica*, planta da qual se extrai a estricnina, substância que poderia agravar ainda mais as enterites⁸.

As doenças não infecciosas mais frequentes no hospital da Misericórdia foram os reumatismos, as úlceras dos membros inferiores, as lesões cardíacas, as contusões e acidentes. Essas primeiras doenças, como argumentamos, estão associadas às condições de trabalho e esforço físico intenso. Tratam-se de moléstias que causavam incapacitação temporária ou permanente, mais do que óbitos propriamente. A Tabela 6 resume as principais doenças infecciosas e não infecciosas dos atendidos da Santa Casa, com suas respectivas taxas de óbito e de cura.

Tabela 6
Principais doenças e causas de morte dos atendidos da Santa Casa de Misericórdia de Campinas, com percentuais de cura e óbitos, 1889–1900

Doenças	Casos	Óbitos	Cura	Melhora	Outros	% Óbitos	% Cura
Tuberculose	334	251	24	52	7	75,1	22,8
Reumatismos	250	19	175	54	2	7,6	91,6
Malária	218	38	149	29	2	17,4	81,7
Contusões, ferimentos e fraturas	191	26	129	35	1	13,6	85,9
Úlceras da perna	175	21	82	69	3	12,0	86,3
Influenza	170	19	124	25	2	11,2	87,6
Sífilis	158	22	73	62	1	13,9	85,4
Cirrose Hepática	152	83	18	46	5	54,6	42,1
Disenteria	119	63	45	11	0	52,9	47,1
Bronquite	86	20	37	28	1	23,3	75,6
Total de doenças conhecidas	4.624	1.791	1.804	891	138	38,7	58,3

Fonte: Livros de Matrículas, Altas e Óbitos da Irmandade de Misericórdia de Campinas (1889-1900).

8 Fórmulas para Remédios da Santa Casa de Misericórdia de Campinas (1878).

Um olhar para as doenças não infecciosas em um período de predominância de doenças infecciosas é, sobretudo, um olhar para a morbidade. Afecções que seriam desprezadas em uma análise de mortalidade proporcional a partir dos registros de óbito aqui ganham significado. Cada uma das principais doenças relacionadas ao trabalho, com exceção das lesões cardíacas, apresenta proporções de óbito abaixo de 10% dos casos.

Essas doenças se relacionam com maus hábitos de alimentação, nutrição insuficiente e problemas relacionados ao alcoolismo. São exemplos desse tipo de moléstias o “embaraço gástrico”, alcoolismo, cirrose e a congestão hepática. Elas revelam fatores de risco que podem ser associados a outras doenças, estas infecciosas. O alcoolismo poderia influenciar sobremaneira a suscetibilidade de contrair doenças como a pneumonia e a broncopneumonia por meio de uma fragilidade no sistema imunológico. Da mesma forma, os maus hábitos alimentares e de higiene seriam associados a uma maior exposição ao risco de outras enfermidades. Em geral, no tempo das epidemias, doenças do fígado e do estômago debilitavam ainda mais a saúde, abrindo caminho às doenças infecciosas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscamos aprofundar aspectos da mortalidade e morbidade por causas registradas na cidade de Campinas, estado de São Paulo, durante os últimos anos do século XIX, período no qual experimentou intenso fluxo migratório, crescimento econômico e populacional. Com base na análise dos óbitos do município de Campinas de 1889 a 1900, identificamos quatro períodos principais de crise de mortalidade: 1889, 1891, 1892 e 1896. Esses anos correspondem aos momentos mais intensos da febre amarela no município, com exceção do ano de 1891.

A febre amarela e as demais doenças infecciosas impactaram o cenário social e a dinâmica demográfica do município em análise. Identificamos algumas evidências para uma possível mudança no perfil epidemiológico, de predomínio da tuberculose e das doenças respiratórias, bem como de maior participação das doenças não infecciosas no quadro de morbimortalidade.

Com as informações dos atendidos pelos hospitais da Santa Casa de Misericórdia de Campinas e do Lazareto do Fundão, destacamos que os hospitalizados foram em grande maioria homens em idade ativa e produtiva. Esse perfil foi especialmente acentuado na população estrangeira, em virtude da distribuição por sexo e idade característica desse subgrupo da população. Com o uso de receituários médicos, identificamos que nos lazaretos, o tipo de tratamento ainda conservava soluções experimentais baseadas no tratamento da malária, que pouco alteraram as chances de vida e morte dos pacientes que neles entravam.

A Santa Casa, por ter recebido poucos casos de febre amarela, atendeu um grande

volume de casos de doenças respiratórias como a tuberculose e aquelas cujos fatores de risco envolvem hábitos, condições de vida e de higiene precários. Entre as doenças não infecciosas, as mais importantes foram aquelas ligadas às condições de vida e de trabalho como as lesões cardíacas e reumatismos.

Esse olhar para a morbidade e para as causas de morte, possível com o uso de uma ampla variedade de fontes, acrescenta novas contribuições ao conhecimento do perfil de morbimortalidade de uma cidade brasileira em um período pré-transição demográfica e epidemiológica, abrindo possibilidades para maior entendimento da influência das grandes epidemias e de outras doenças que ainda recebem pouca atenção dos estudiosos de população na dinâmica demográfica das populações do passado.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos comentários e sugestões dos avaliadores da *Revista de Demografia Histórica - Journal of Iberoamerican Population Studies*. Agradeço a Profa. Dra. Ana Silvia Volpi Scott e a Dra. Maisa Faleiros da Cunha pelas contribuições durante o desenvolvimento da pesquisa. Este trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamento 001 e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Brasil (CNPq).

CÓDIGO ORCID

ID: <https://orcid.org/0000-0003-3102-7663>

CONFLITO DE INTERESSE

O autor declara que não possui conflitos de interesse.

DISPONIBILIDADE DE DADOS

Os dados que suportam os resultados deste estudo estão disponíveis mediante solicitação ao autor.

FONTES

Fórmulas para Remédios da Santa Casa de Misericórdia de Campinas, Irmandade de Misericórdia de Campinas, Arquivo do Centro de Memória da Unicamp (1878).

Livros de Óbitos de escravos e livres das Paróquias de Conceição e Santa Cruz de Campinas, Arquivo da Cúria Metropolitana de Campinas (1876-1888).

Livros de Matrículas dos Enfermos da Santa Casa de Misericórdia de Campinas, Irmandade de Misericórdia de Campinas, Arquivo do Centro de Memória da Unicamp (1876).

Livro de Registro do Receituário do Dr. Vito Pacheco Leão, Arquivo Municipal de Campinas (1889).

Livro de Registro de Enfermos do Lazareto do Fundão, Arquivo Municipal de Campinas. (1890 e 1892).

Registro Civil de Óbitos de Campinas, Cartórios do Registro Civil dos distritos de Conceição e Santa Cruz (1889-1900).

BIBLIOGRAFIA

ALBINO, Matheus Alves (2019): "Mortalidade e saúde a partir dos registros hospitalares: Santas Casas de Misericórdia e Hospitais de Isolamento, 1875-1900", *Revista do Arquivo*, 4, 8, pp. 90-100.

ALBINO, Matheus Alves e MARCONDES, Renato Leite (2018): "Diferenciais de mortalidade em um hospital filantrópico: a Santa Casa de Misericórdia de Campinas (1876-1885)", *Revista Brasileira de Estudos de População*, 35, 2, pp. 391-410.

BARRETO, Maria Renilda Nery e PIMENTA, Tânia Salgado (2013): "A saúde dos escravos na Bahia oitocentista através do Hospital da Misericórdia", *Territórios & Fronteiras*, 6, 2, pp. 75-90.

BASSANEZI, Maria Silvia Casagrande Beozzo (2009): "Registros paroquiais e civis: os eventos vitais na reconstituição da história", em PINKSY, Carla Bassanezi e LUCA, Tânia Regina de (orgs.), *O historiador e suas fontes*, São Paulo, Contexto, pp. 141-172.

BASSANEZI, Maria Silvia Casagrande Beozzo e CUNHA, Maisa Faleiros (2019): "Um espaço, dois momentos epidêmicos: surtos de febre amarela (1896-1897) e de gripe (1918-1919) em Campinas, estado de São Paulo", *Revista Brasileira de Estudos de População*, 36, 1, pp. 1-29.

BENCHIMOL, Jaime Larry e SÁ, Magali Romero (2005): *Adolpho Lutz – Febre amarela, malária e protozoologia*, Rio de Janeiro, Fiocruz.

- BERNABEU-MESTRE, Josep et al. (2003): "El análisis histórico de la mortalidad por causas: Problemas y soluciones", *Revista de Demografía Histórica*, 21, 1, pp. 167-193.
- CHERNOVIZ, Pedro Luiz Napoleão (1890): "*Diccionario de medicina popular e das ciencias accessorias para uso das familias*", Paris, A. Roger & F. Chernoviz.
- DEL PANTA, Lorenzo e LIVI-BACCI, Massimo (1977): "Chronologie, intensité et diffusion des crises de mortalité en Italie: 1600-1850", *Population*, 32, 1, pp. 401-446.
- DUPÂQUIER, Jacques (1979): "L'analyse statistique des crises de mortalité", em CHARBONNEAU, Hubert et LAROSE, André (eds.), *The great mortalities*, Liège, Ordina Éditions, pp. 83-84.
- KARASCH, Mary (2000): *A vida dos escravos no Rio de Janeiro, 1808-1850*, São Paulo, Companhia das Letras.
- LAPA, José Roberto do Amaral (1996): *A cidade: os cantos e os antros - Campinas, 1850-1900*, Campinas, Unicamp.
- MARCÍLIO, Maria Luiza (1973): *A Cidade de São Paulo: povoamento e população, 1750-1850*, São Paulo, Pioneira.
- _____ (1993): "Mortalidade e morbidade da cidade do Rio de Janeiro imperial", *Revista de História*, Campinas, 127, pp. 53-68.
- MARTINS, Valter (2004): "Livres, escravos e doenças: Campinas, século XIX", *Anais do Encontro Regional de História*, 17, pp. 1-11.
- _____ (2015): "Cidade-laboratório: Campinas e a febre amarela na aurora republicana", *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, 22, 2, pp. 507-524.
- MCKEOWN, Thomas (1976): *The modern rise of population*. London, Edward Arnold.
- MORTARA, Giorgio (1941): "Estudos sobre a utilização do censo demográfico para a reconstrução das estatísticas do movimento da população do Brasil", *Revista Brasileira de Estatística*, 2, 1, pp. 494-538.
- _____ (1946): *Tábuas brasileiras de mortalidade e sobrevivência*, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas.
- OLIVEIRA, Daniel (2018). *Os facultativos são obrigados a declarar [...] cor, [...] moléstia": mortalidade, atuação médica e pensamento racial em Porto Alegre, na segunda metade do século XIX*, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- PÔRTO, Ângela (2006): "O sistema de saúde do escravo no Brasil do século XIX: doenças, instituições e práticas terapêuticas", *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, 13, 4, pp. 1019-1027.
- RIBEIRO, Maria Alice Rosa (1993): *História sem fim... Inventário da saúde pública: São Paulo, 1880-1930*, São Paulo, Editora da Unesp.

ROCHA, Leila Alves (2005): *Caridade e poder: a Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Campinas (1871-1889)*, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas.

SANTOS FILHO, Lycurgo e NOVAES, José Nogueira (1996): *A febre amarela em Campinas, 1889-1900*, Campinas, Centro de Memória Unicamp.

SÃO PAULO (1876): *Relatorio apresentado à Assembléa Legislativa Provincial de S. Paulo pelo presidente da provincia, exm. sr. dr. Sebastião José Pereira, em 2 de fevereiro de 1876*, São Paulo, Typographia do Diário Oficial.

SÃO PAULO (1890): *Exposição apresentada ao Dr. Jorge Tibiriçá pelo Dr. Prudente J. de Moraes Barros, 1o governador do Estado de São Paulo ao passar-lhe a administração no dia 18 de outubro de 1890*, São Paulo, Typographia Vanorden & Comp.

SÃO PAULO (1897): *Mensagem enviada ao Congresso Legislativo de São Paulo, a 7 de abril de 1897, por Campos Salles, presidente do Estado*, São Paulo, Typographia do Diário Oficial.

SÃO PAULO (1932): *Anuario Demographico da secção de estatística demographo-sanitaria. Anno XXXVI – 1929*, São Paulo, Imprensa Oficial.

SCOTT, Dario (2020): *Livres e escravos: população e mortalidade na Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872)*, Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

SCOTT, Ana Silvia Volpi e SCOTT, Dario (2018): "Gerar filhos fora do matrimônio: ilegitimidade e família na Capitania-Província do Rio Grande de São Pedro, Brasil", *Revista de Demografia Histórica*, 36, 2, pp. 167-195.

SEMEGHINI, Ulysses Cidade (1988): *Campinas (1860 a 1980): agricultura, industrialização e urbanização*, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas.

SOUSA, Jorge Luiz Prata de (2019): "Tráfico e escravidão: cuidar da saúde e da doença dos africanos escravizados", *Almanack*, 22, pp. 153–206.

TELAROLLI JÚNIOR, Rodolpho (1997): "Assistência sanitária e condições de saúde na zona rural paulista na Primeira República", *Revista Brasileira de Estudos de População*, 14, 1/2, pp. 3–17.

WITTER, Nikelen Acosta (2007): *Males e epidemias: sofredores, governantes e curadores no sul do Brasil (Rio Grande do Sul, século XIX)*, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal Fluminense.

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