



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS**

DARIO SCOTT

**LIVRES E ESCRAVOS: POPULAÇÃO E MORTALIDADE NA
MADRE DE DEUS DE PORTO ALEGRE (1772-1872)**

CAMPINAS

2020

DARIO SCOTT

LIVRES E ESCRAVOS: POPULAÇÃO E MORTALIDADE NA
MADRE DE DEUS DE PORTO ALEGRE (1772-1872)

Tese apresentada ao Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutor em Demografia.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Silvia C. Beozzo Bassanezi

Co-orientador: Prof. Dr. Everton Emanuel Campos de Lima

ESTE TRABALHO CORRESPONDE À
VERSÃO FINAL DA TESE DEFENDIDA
PELO ALUNO DARIO SCOTT E
ORIENTADA PELA PROFA. DRA. MARIA
SILVIA C. BEOZZO BASSANEZI.

CAMPINAS

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Paulo Roberto de Oliveira - CRB 8/6272

Sc83L Scott, Dario, 1963-
Livres e escravos: população e mortalidade na Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872) / Dario Scott. – Campinas, SP : [s.n.], 2020.

Orientador: Maria Silvia Casagrande Beozzo Bassanezi.
Coorientador: Everton Emanuel Campos de Lima.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

1. População. 2. Mortalidade. 3. Métodos. 4. Demografia. I. Bassanezi, Maria Silvia Casagrande Beozzo. II. Lima, Everton Emanuel Campos de, 1981-. III. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. IV. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Free men and slaves: population and mortality at Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872)

Palavras-chave em inglês:

Population

Mortality

Methods

Demography

Área de concentração: Demografia

Titulação: Doutor em Demografia

Banca examinadora:

Maria Silvia Casagrande Beozzo Bassanezi [Orientador]

Flávio Henrique Miranda de Araújo Freire

Raquel Pollero Beheregaray

Maísa Faleiros da Cunha

Luciana Correia Alves

Data de defesa: 27-03-2020

Programa de Pós-Graduação: Demografia

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-7749-7719>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/0234951091078070>



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

A comissão julgadora dos trabalhos de Defesa de Tese de Doutorado, composta pelos Professores Doutores a seguir descritos, em sessão pública realizada em 27 de março de 2020, considerou o candidato Dario Scott APROVADO.

Profª. Dra. Maria Silvia C. Beozzo Bassanezi – Orientadora

Prof. Dr. Flávio Henrique Miranda de Araújo Freire – UFRN

Profª. Dra. Raquel Pollero Beheregaray – Programa de Población – Facultad de Ciencias Sociales Universidad de la República Uruguay

Profª. Dra. Maísa Faleiros da Cunha – NEPO/IFCH/UNICAMP

Profª. Dra. Luciana Correia Alves – IFCH/UNICAMP

A Ata de Defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertações/Teses e na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Demografia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

Dedico esta tese à minha esposa, Ana.

Ao longo de 36 anos juntos, compartilhamos momentos tristes e felizes. Que este seja mais um para alegrar nossa VIDA!

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), por financiar o projeto “Além do Centro Sul” que permitiu que eu desenvolvesse e aperfeiçoasse o NACAQB, software utilizado neste trabalho, e espero, por muitos outros pesquisadores no futuro.

Ao Programa de Pós-Graduação em Demografia da Universidade Estadual de Campinas, a seus professores que muito contribuíram para minha formação de demógrafo, em especial às coordenadoras do Programa de Pós-Graduação em Demografia Profa. Dra. Joice Melo Vieira e Profa. Dra. Luciana Correia Alves que sempre estiveram de portas abertas e deram todo apoio ao meu trabalho. Aos funcionários do IFCH (Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp) que sempre estiveram disponíveis quando precisei.

Ao NEPO (Núcleo de Estudos de População "Elza Berquó"), seus pesquisadores e funcionários, em especial ao Rogerio Fabbri Broggian Ozelo e Raquel de O. S. E. Jakob (Informáticos) e à Adriana Cristina Fernandes (Bibliotecária).

Especialmente à minha orientadora, Profa. Dra. Maria Sílvia C. Beozzo Bassanezi, pela orientação dedicada, paciente e sempre disponível, sem nunca perder a confiança, e com palavras de incentivo para que eu chegasse a esse momento.

Ao meu coorientador, Prof. Dr. Everton Emanuel Campos de Lima, cuja orientação e conhecimento, sobretudo na parte dos métodos, foi fundamental para o resultado que se apresenta.

Aos membros da banca de qualificação, Prof. Dr. Flávio Henrique M. de A. Freire e Profa. Dra. Maísa Faleiros da Cunha agradeço pelas críticas e sugestões, que foram fundamentais para o aprimoramento deste trabalho.

Aos membros da banca de defesa da tese, Profa. Dra. Raquel Pollero Beheregaray, Prof. Dr. Flávio Henrique M. de A. Freire, Profa. Dra. Luciana Correia Alves e Profa. Dra. Maísa Faleiros da Cunha, agradeço por terem aceitado participar e pelas sugestões, que procurei incorporar.

Ao meu amigo Rodney Bassanezi pelas conversas e troca de ideias para superar as dificuldades técnicas deste trabalho.

Aos colegas da coorte 2014, especialmente, e às demais coortes, pelos momentos alegres e difíceis que passamos juntos, em especial aos colegas Pedro Gomes Andrade e Luiz Antônio Chaves de Farias pela troca de ideias, experiências e camaradagem ao longo da parte curricular do programa.

Aos colegas Paulo Teodoro Matos e Tarcísio Rodrigues Botelho pela disponibilização de algumas das estatísticas de população utilizadas.

Aos membros do Grupo de Pesquisa Demografia & História pelas constantes discussões sobre a Demografia e a História da População brasileira.

A todos os bolsistas de Iniciação Científica da UNISINOS e UNICAMP que contribuíram na alimentação do banco de dados NACAOB para a freguesia da Madre de Deus. Um agradecimento especial à Denize T. Leal Freitas e Jonathan Fachini da Silva pela disponibilização de vários róis de confessados utilizados aqui, assim como Gabriel Santos Berute que, junto com os estudantes da UNISINOS, foi um interlocutor importante sobre a História do Rio Grande do Sul. Também à Pedro Meirelles, Mestre em História (UFRGS) por ceder dados referentes à Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.

À Isabella Aparecida de Azevedo Oliveira, Mestre em Demografia pela UFMG por disponibilizar dados do Censo de 1872.

Um especial agradecimento à minha esposa, Ana Silvia Volpi Scott, por todo apoio, incentivo e dedicação para que eu levasse até o fim este trabalho. Com certeza, sem sua paciência e ajuda nos momentos difíceis não conseguiria levar a cabo esta tese.

Aos meus filhos gaúchos, Tomás Aramis Volpi Scott e Anna Beatriz Volpi Scott pela paciência que tiveram na maior parte do tempo pelos momentos que deixamos de compartilhar para que eu pudesse me dedicar a este estudo.

E por fim, para a minha filha Thaís Volpi Scott (*in memoriam*), que me fez refletir mais sobre a morte.

RESUMO

Esta tese tem como objetivo principal analisar a população e a mortalidade em uma freguesia urbana e portuária no período escravista (Freguesia da Nossa Senhora da Madre de Deus de Porto Alegre, 1772-1872). Partimos da hipótese de que, diante de um panorama caracterizado pela grande heterogeneidade populacional, somado às diferenças socioeconômicas que distinguiram a população brasileira no passado, a mortalidade apresentaria características diferentes, consoante os distintos segmentos populacionais: escravos e livres. Entre elas, por exemplo, a esperança de vida ao nascer, assim como as causas de óbito, tanto em período de mortalidade ordinária, como em momentos de crise, que poderiam impactar de forma diferenciada estes segmentos. Para atingir esses objetivos, realizamos o cruzamento de diversas fontes (registros paroquiais de óbito, rol de confessados, mapas de população, entre outras), tendo como base uma crítica aprofundada das mesmas e o uso de métodos para correção e preenchimento de lacunas encontradas. Aplicamos o *General Growth Balance* (GGB) para ajustes na mortalidade adulta e, para a mortalidade infantil desenvolvemos um método específico. O estudo da mortalidade diferencial foi possível porque o registro paroquial de óbito, fonte principal, apresenta com regularidade a idade ao óbito e a causa de morte para população livre e escrava. Os resultados mostraram as continuidades e permanências e também as semelhanças e diferenças que marcaram a mortalidade daqueles dois segmentos populacionais, no que diz respeito à evolução no decorrer do tempo, às características das pessoas que foram ao óbito (sexo e idade), às causas de morte prevalentes, às taxas de mortalidade adulta e infantil e à esperança de vida. Entre eles, destacam-se: o aumento substancial na esperança de vida ao nascer, e como esperado a população livre apresentou sempre uma expectativa de vida maior que a dos escravos - os homens livres passaram de 19,1 anos (1779-1782) para 30,3 anos (1859-1872) e as mulheres livres de 26,6 anos para 34,8 anos no mesmo período. Entre a população escrava, a esperança de vida ao nascer passou de 17,1 anos para 24,4 anos para os escravos e de 21,5 anos para 28,4 anos para as escravas. As taxas de mortalidade infantil estiveram próximas dos 300 óbitos por mil nascidos vivos, ao longo de todo o período (1772-1872), com valores maiores entre os escravos. As doenças infectocontagiosas que acometiam os livres e escravos eram principalmente diarreia e enterite, tuberculose, varíola, sarampo. Embora essas enfermidades atingissem ambos os segmentos, as transmitidas por água e alimentos tinham maior intensidade na população escrava. Já as transmitidas pelo ar atingiam de forma idênticas os dois grupos.

Palavras chave: População; Mortalidade; Métodos; Demografia.

ABSTRACT

FREE MEN AND SLAVES: POPULATION AND MORTALITY AT MADRE DE DEUS IN PORTO ALEGRE (1772-1872)

This thesis has as main objective to analyse the population and mortality in an urban and port parish during the slavery period (Parish of Nossa Senhora da Madre de Deus of Porto Alegre, 1772-1872). We start from the hypothesis that, faced with a panorama characterized by great population heterogeneity, added to the socioeconomic differences that distinguished the Brazilian population in the past, mortality would present different characteristics, depending on the different population groups: slaves and free people. Among them, for example, life expectancy at birth, as well as the causes of death, both in the period of ordinary mortality and in moments of crisis, this could have a different impact on these groups. To achieve these objectives, we cross-check several sources (parish death records, list of confessors, population maps, among others), based on an in-depth critique of them and the use of methods to correct and fill gaps found. We applied the General Growth Balance (GGB) for adjustments in adult mortality and, for infant mortality, we developed a specific method. The study of differential mortality was possible because the parish registry of death, the main source, regularly presents age at death and the cause of death for free and slave populations. The results pointed out the continuities and permanencies and also the similarities and differences that marked the mortality of those two population groups, with regard to the evolution over time, the characteristics of the people who died (sex and age), the causes of prevalent deaths, adult and child mortality rates and life expectancy. Among them, the following stand out: the substantial increase in life expectancy at birth, and as expected, the free population always had a longer life expectancy than that of slaves - free men went from 19.1 years (1779-1782) to 30.3 years (1859-1872) and free women from 26.6 years to 34.8 years in the same period. Among the slave population, life expectancy at birth went from 17.1 years to 24.4 years for slaves and from 21.5 years to 28.4 years for enslaved women. Infant mortality rates were close to 300 deaths per thousand live births, over the entire period (1772-1872), with higher values among slaves. The infectious diseases that affected the free and slaves were mainly diarrhea and enteritis, tuberculosis, smallpox and measles. Although these diseases affected both groups, those transmitted by water and food were more intense in the slave population. Those transmitted by air reached the two groups very similarly.

Keywords: Population; Mortality; Methods; Demography.

RESUMEN

LIBRES Y ESCLAVOS: POBLACIÓN Y MORTALIDAD EN EL MADRE DE DEUS DE PORTO ALEGRE (1772-1872)

Esta tesis tiene como objetivo principal analizar la población y la mortalidad en una parroquia urbana y portuaria durante el período de esclavitud (Parroquia de Nossa Senhora da Madre de Deus de Porto Alegre, 1772-1872). Partimos de la hipótesis de que, ante un panorama caracterizado por una gran heterogeneidad de la población, sumado a las diferencias socioeconómicas que distinguían a la población brasileña en el pasado, la mortalidad presentaría características diferentes, dependiendo de los diferentes segmentos de la población: esclavos y personas libres. Entre ellos, por ejemplo, la esperanza de vida al nacer, así como las causas de muerte, tanto en el período de mortalidad ordinaria como en tiempos de crisis, lo que podría tener un impacto diferente en estos segmentos. Para lograr estos objetivos, verificamos varias fuentes (registros de defunciones de la parroquia, lista de confesores, mapas de población, entre otros), con base en una crítica profunda de ellos y el uso de métodos para corregir y llenar los vacíos encontrados. Aplicamos el *General Growth Balance* (GGB) para ajustes en la mortalidad de adultos y, para la mortalidad infantil, desarrollamos un método específico. El estudio de la mortalidad diferencial fue posible porque el registro parroquial de la muerte, la fuente principal, presenta regularmente la edad de la muerte y la causa de la muerte de las poblaciones libres y esclavas. Los resultados mostraron las continuidades y permanencias y también las similitudes y diferencias que marcaron la mortalidad de esos dos segmentos de población, con respecto a la evolución en el tiempo, las características de las personas que murieron (sexo y edad), las causas de muertes prevalentes, tasas de mortalidad de adultos y niños y esperanza de vida. Entre ellos, destacan los siguientes: el aumento sustancial en la esperanza de vida al nacer, y como se esperaba, la población libre siempre tuvo una esperanza de vida más larga que la de los esclavos: los hombres libres pasaron de 19.1 años (1779-1782) a 30.3 años (1859-1872) y mujeres libres de 26.6 años a 34.8 años en el mismo período. Entre la población esclava, la esperanza de vida al nacer pasó de 17.1 años a 24.4 años para los esclavos y de 21.5 años a 28.4 años para los esclavos. Las tasas de mortalidad infantil fueron cercanas a 300 muertes por cada mil nacidos vivos, durante todo el período (1772-1872), con valores más altos entre los esclavos. Las enfermedades infecciosas que afectaron a los libres y esclavos fueron principalmente diarrea y enteritis, tuberculosis, viruela, sarampión. Aunque estas enfermedades afectaron a ambos segmentos, las transmitidas por el agua y los alimentos fueron más intensas en la población esclava. Los transmitidos por aire afectaron a los dos grupos de manera idéntica.

Palabras clave: Población; Mortalidad; Métodos; Demografía.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Exportação do Rio Grande do Sul (1861).....	70
TABELA 2 – Exportação via Porto Alegre.....	70
TABELA 3 – Estabelecimentos industriais em Porto Alegre (1874).....	70
TABELA 4 – Estabelecimentos comerciais de alemães (1874).....	71
TABELA 5 – População da Madre de Deus de Porto Alegre & Capitania do Rio Grande de São Pedro (1772-1872).....	74
TABELA 6 – População da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, segundo condição jurídica, sexo e cor 1805.....	76
TABELA 7 – População da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, segundo condição jurídica, sexo e cor 1872.....	76
TABELA 8 – Evolução da População da Freguesia da Madre de Deus (1779-1872).....	77
TABELA 9 – Número médio de dias entre nascimento e batizado para a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872).....	82
TABELA 10 – Óbitos sem informação da idade.....	105
TABELA 11 – Óbitos sem informação da causa morte.....	105
TABELA 12 – Padres que registraram óbitos da Madre de Deus 1772-1872.....	106
TABELA 13 – Número de óbitos na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre e na paróquia da Madre de Deus de Porto Alegre 1850-1872.....	107
TABELA 14 – Óbitos imputados da Madre de Deus para os anos de 1855,1856, 1865 e 1867.....	109
TABELA 15 – Batizados sem informação da idade.....	111
TABELA 16 – Número de batizados por período segundo sexo, condição jurídica e idade.....	111
TABELA 17 – Legitimidade dos batizados da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.....	112
TABELA 18 – Percentual da população livre branca da Madre de Deus de Porto Alegre no mapa de população de 1802.....	113
TABELA 19 – Percentual da população por grupo etário e condição jurídica do Rol de confessados de 1779 para Madre de Deus de Porto Alegre.....	114
TABELA 20 – Percentual ajustado da população da Madre de Deus de Porto Alegre 1779.....	115
TABELA 21 – Distribuição percentual da população da Madre de Deus por sexo e condição jurídica do Censo de 1872.....	116
TABELA 22 – Percentual ajustado da população livre e escrava por sexo e idade da Madre de Deus de Porto Alegre 1872.....	117
TABELA 23 – Parâmetros do índice de Whipple.....	119
TABELA 24 – Índice de Whipple para os registros paroquiais de óbito da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872) e Rol de Confessado de 1779.....	120
TABELA 25 – Índice de Whipple (aplicando Sprague) para os registros paroquiais de óbito da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872) e Rol de Confessados de 1779.....	121
TABELA 26 – Saldo migratório por período, condição jurídica e sexo na Madre de Deus.....	131
TABELA 27 – Percentual do saldo migratório por período e condição jurídica na Madre de Deus....	132

TABELA 28 – Cobertura de óbitos de crianças entre 0 e 4 anos por sexo e condição jurídica na Madre de Deus 1779-1872.....	144
TABELA 29 – Escala de grandeza das crises de mortalidade pelo método Dupâquier.....	146
TABELA 30 – Cobertura de óbitos por período para o grupo etário de 0-1 ano por condição jurídica e sexo para Madre de Deus 1772-1872	153
TABELA 31 – Registro da idade ao óbito por período e condição jurídica para Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.....	157
TABELA 32 – Causas de morte por período e condição jurídica para Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872	159
TABELA 33 – Distribuição percentual por condição jurídica das cinco principais causas de óbito por grande grupo para Madre de Deus 1772-1872.....	164
TABELA 34 – Distribuição percentual das principais doenças infectocontagiosas na Madre de Deus por condição jurídica e período.....	165
TABELA 35 – Óbitos por diarreia e enterite na Madre de Deus (1772-1872)	167
TABELA 36 – Óbitos por tuberculose na Madre de Deus (1772-1872).....	168
TABELA 37 – Óbitos por varíola na Madre de Deus (1772-1872).....	171
TABELA 38 – População, TBM (por mil) da Madre de Deus de Porto Alegre	176
TABELA 39 – TBM média da Madre de Deus por período 1772-1872.....	177
TABELA 40 – Taxa de Mortalidade Infantil (0-1 ano) por período, sexo e condição jurídica para a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872).....	179
TABELA 41 – Grau de cobertura da declaração de óbito pelo método GGB	182
TABELA 42 – Grau de cobertura da população pelo método GGB por período, sexo e condição jurídica	182
TABELA 43 – Probabilidades de morte de pessoas com idades entre 10 e 30 anos, por sexo e condição jurídica	183
TABELA 44 – Probabilidades de morte de pessoas com idades entre 15 e 60 anos, por sexo e condição jurídica	183
TABELA 45 – Crises de mortalidade da Madre de Deus.....	191
TABELA 46 – Óbitos por sarampo na Madre de Deus (1772-1872).....	193
TABELA 47 – Óbitos por escarlatina na Madre de Deus (1772-1872)	195
TABELA 48 – Óbitos por cólera-morbus na Madre de Deus (1772-1872)	197
TABELA 49 – Esperança de vida ao nascer na Madre de Deus por sexo, condição jurídica e períodos	200
TABELA 50 – Esperança de vida aos 15 anos na Madre de Deus por sexo, condição jurídica e períodos.....	200
TABELA 51 – Esperança de vida aos 60 anos na Madre de Deus por sexo, condição jurídica e períodos.....	201
TABELA 52 – Estrutura dos dados extraídos do NACAOB para indivíduos	224
TABELA 53 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de homens livres estimada com dados diretos da Madre de Deus 1779-1782.....	230
TABELA 54 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de homens livres estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1779-1782	230

TABELA 55 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravos estimada com dados diretos da Madre de Deus 1779-1782	231
TABELA 56 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravos estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1779-1782	231
TABELA 57 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de mulheres livres estimada com dados diretos da Madre de Deus 1779-1782	232
TABELA 58 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de mulheres livres estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1779-1782	232
TABELA 59 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravas estimada com dados diretos da Madre de Deus 1779-1782	233
TABELA 60 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravas estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1779-1782	233
TABELA 61 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de homens livres estimada com dados diretos da Madre de Deus 1859-1872	236
TABELA 62 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de homens livres estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1859-1872	236
TABELA 63 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravos estimada com dados diretos da Madre de Deus 1859-1872	237
TABELA 64 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravos estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1859-1872	237
TABELA 65 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de mulheres livres estimada com dados diretos da Madre de Deus 1859-1872	238
TABELA 66 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de mulheres livres estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1859-1872	238
TABELA 67 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravas estimada com dados diretos da Madre de Deus 1859-1872	239
TABELA 68 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravas estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1859-1872	239

LISTA DE MAPAS

MAPA 1 – Capitania do Rio Grande de São Pedro do Sul (1809)	61
MAPA 2 – Vila (Cidade) de Porto Alegre 1822	63
MAPA 3 – Cidade de Porto Alegre sitiada 1835-1845	66
MAPA 4 – Sobreposição da planta de Porto Alegre de 1844 com imagem de satélite de 2012, mostrando a posição da cidade antiga em relação ao relevo do terreno	67

LISTA DE IMAGENS

IMAGEM 1 – Mapa dos habitantes da capitania do Rio Grande de São Pedro 1802	94
IMAGEM 2 – Quadro Estatístico da Província de São Pedro do Rio Grande do Sul (1855-1856)	103
IMAGEM 3 – Óbitos da epidemia de Cólera-morbus em Porto Alegre 1855-1856.....	104

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 – Informações sobre o banco de dados NACAOB.....	223
ANEXO 2 – Lista de livros paroquiais para Madre de Deus de Porto Alegre.....	226
ANEXO 3 – Informações sobre o Pacote DDM em R.....	227
ANEXO 4 – Coeficientes de interpolação baseados na fórmula Sprague.....	228
ANEXO 5 – Tábuas de vida abreviada para freguesia da Madre de Deus (1779 – 1872).....	229
ANEXO 6 – Imagens de alguns dos róis de confessados.....	242
ANEXO 7 – Estimativa de cobertura de mortalidade infantil 0-4 anos	246
ANEXO 8 – Lista de causas de morte por grupo de doença e período na Madre de Deus (1772-1872)	247

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Evolução da população da Madre de Deus de Porto Alegre & Capitania do Rio Grande de São Pedro, segundo condição jurídica (1772-1872).....	75
GRÁFICO 2 – Evolução da população livre e escrava da Madre de Deus 1772-1872.....	76
GRÁFICO 3 – Média móvel de 3 anos da evolução no número de fogos na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.....	78
GRÁFICO 4 – Movimento anual de batizados por sexo e condição jurídica para a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872)	80
GRÁFICO 5 – Número médio de dias entre o nascimento e batizado de crianças de 0 a 4 anos por períodos quinquenais entre 1772 e 1872	81
GRÁFICO 6 – Movimento anual de óbitos por sexo e condição jurídica para a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872)	83
GRÁFICO 7 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872 ..	84
GRÁFICO 8 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1779 ..	84
GRÁFICO 9 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1800-1819 ..	85
GRÁFICO 10 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1820-1849	85
GRÁFICO 11 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1850-1872.	86
GRÁFICO 12 – Índice de envelhecimento de livres e escravos da Madre de Deus 1772-1872.	86
GRÁFICO 13 – Percentual de óbitos da Madre de Deus na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre entre 1850-1872	108
GRÁFICO 14 – Percentual da população por grupo etário e condição jurídica do Rol de confessados de 1779 para Madre de Deus de Porto Alegre	114
GRÁFICO 15 – Percentual ajustado da população da Madre de Deus de Porto Alegre 1779.....	115
GRÁFICO 16 – Distribuição percentual da população da Madre de Deus por sexo e condição jurídica do censo de 1872.....	116
GRÁFICO 17 – Percentual ajustado da população livre e escrava por sexo e idade da Madre de Deus de Porto Alegre 1872.....	117
GRÁFICO 18 – Atração por dígito simples para os óbitos da Madre de Deus 1772-1872.....	121
GRÁFICO 19 – Atração por dígito simples na população da Madre de Deus de Porto Alegre 1779 ..	122
GRÁFICO 20 – Atração por dígito simples para os óbitos da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872 utilizando Sprague.....	122
GRÁFICO 21 – Atração por dígito simples na população da Madre de Deus de Porto Alegre 1779 utilizando Sprague	123
GRÁFICO 22 – Pirâmide etária da população total da Madre de Deus de Porto Alegre 1779	125
GRÁFICO 23 – Pirâmide etária da população livre da Madre de Deus de Porto Alegre 1779	126
GRÁFICO 24 – Pirâmide etária da população escrava da Madre de Deus de Porto Alegre 1779.....	127
GRÁFICO 25 – Pirâmide etária da população livre da Madre de Deus de Porto Alegre 1779-1872...	128
GRÁFICO 26 – Pirâmide etária da população escrava da Madre de Deus de Porto Alegre 1779-1872	129
GRÁFICO 27 – Saldo migratório da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872	131

GRÁFICO 28 – Variação percentual do saldo migratório na respectiva população	132
GRÁFICO 29 – Evolução da população total da Madre de Deus e saldo migratório anual 1772-1872	133
GRÁFICO 30 – Evolução da população e saldo migratório por sexo e condição jurídica na Madre de Deus 1772-1872	133
GRÁFICO 31 – Movimento anual de óbitos para população total da Madre de Deus 1772-1872	152
GRÁFICO 32 – Óbitos por período, condição jurídica, sexo e faixa etária na Madre de Deus 1772-1872	154
GRÁFICO 33 – Razão de sexo ao óbito por condição jurídica e período na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.....	155
GRÁFICO 34 – Pirâmide etária de óbito da população total da Madre de Deus 1772-1872	157
GRÁFICO 35 – Pirâmide etária de óbito da população livre da Madre de Deus 1772-1872.....	158
GRÁFICO 36 – Pirâmide etária de óbito da população escrava da Madre de Deus 1772-1872.....	158
GRÁFICO 37 – Óbitos por doenças infectocontagiosas por condição jurídica na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872	161
GRÁFICO 38 – Óbitos por doenças crônico-degenerativas por condição jurídica na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872	161
GRÁFICO 39 – Óbitos por doenças mal definidas por condição jurídica na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.....	162
GRÁFICO 40 – Óbitos por doenças não declaradas por condição jurídica na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.....	163
GRÁFICO 41 – Óbitos por diarreia e enterite por 1000 hab.na Madre de Deus (1800-1872)	166
GRÁFICO 42 – Óbitos por diarreia e enterite na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário (1772-1872)	167
GRÁFICO 43 – Óbitos por tuberculose na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário (1772-1872)	169
GRÁFICO 44 – Óbitos por tuberculose por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872)	169
GRÁFICO 45 – Óbitos por varíola na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário.....	171
GRÁFICO 46 – Óbitos por varíola por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872).....	172
GRÁFICO 47 – TBM da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1779-1872	177
GRÁFICO 48 – Método GGB para estimar cobertura de óbito dos homens da Madre de Deus por condição jurídica 1779-1782	184
GRÁFICO 49 – Método GGB população feminina da Madre de Deus 1779-1782	185
GRÁFICO 50 – Método GGB população masculina da Madre de Deus 1859-1872	186
GRÁFICO 51 – Método GGB população feminina da Madre de Deus 1859-1872	186
GRÁFICO 52 – Sazonalidade do óbito por condição jurídica na Madre de Deus 1772-1872	187
GRÁFICO 53 – Sazonalidade da mortalidade da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-99, 1800-19, 1820-49, 1850-72).....	188
GRÁFICO 54 – Sazonalidade da mortalidade (excluindo os anos de crises) da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-99, 1800-19, 1820-49, 1850-72)	189
GRÁFICO 55 – Crises de mortalidade da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.....	190

GRÁFICO 56 – Sazonalidade das crises de mortalidade da Madre de Deus de Porto Alegre (1801, 1806, 1825, 1829, 1837, 1855/1856).....	192
GRÁFICO 57 – Óbitos por sarampo na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário.....	193
GRÁFICO 58 – Óbitos por sarampo por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872)	194
GRÁFICO 59 – Óbitos por escarlatina na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário	196
GRÁFICO 60 – Óbitos por escarlatina por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872)	196
GRÁFICO 61 – Cólera-morbus por grupo etário na Madre de Deus (1772-1872).....	198
GRÁFICO 62 – Óbitos por cólera-morbus por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872).....	198
GRÁFICO 63 – Logaritmo da probabilidade de óbito por sexo e idade da população livre na Madre de Deus 1779 (dados corrigidos)	234
GRÁFICO 64 – Total de sobreviventes por sexo e grupo etário da população livre na Madre de Deus 1779 (dados corrigidos)	234
GRÁFICO 65 – Logaritmo da probabilidade de óbito por sexo e idade da população escrava na Madre de Deus 1779 (dados corrigidos)	235
GRÁFICO 66 – Total de sobreviventes por sexo e grupo etário da população escrava na Madre de Deus 1779 (dados corrigidos)	235
GRÁFICO 67 – Logaritmo da probabilidade de óbito por sexo e idade da população livre na Madre de Deus 1859 (dados corrigidos)	240
GRÁFICO 68 – Total de sobreviventes por sexo e grupo etário da população livre na Madre de Deus 1859 (dados corrigidos)	240
GRÁFICO 69 – Logaritmo da probabilidade de óbito por sexo e idade da população escrava na Madre de Deus 1859 (dados corrigidos)	241
GRÁFICO 70 – Total de sobreviventes por sexo e grupo etário da população escrava na Madre de Deus 1859 (dados corrigidos)	241
GRÁFICO 71 – Probabilidade condicional de morte $q(x)$ para Suécia 1762 e Madre de Deus 1779-1782 e 1859-1872.....	246

LISTA DE FONTES UTILIZADAS

- AHCMCPA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre;
- AHCMCPA – Livros 1 ao 21 de Batizados da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre;
- AHCMCPA – Róis de confessados de 1779 a 1814;
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 1 (05/04/1850 - 02/03/1853)
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 2 (22/03/1853 - 11/12/1855)
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 3 (11/12/1855 - 29/07/1858)
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 4 (28/07/1858 - 18/07/1861)
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 5 (19/07/1861 - 27/03/1865)
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 6 (27/03/1865 - 26/09/1866)
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 7 (28/09/1866 - 05/05/1869)
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 8 (08/05/1869 - 15/01/1871)
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 9 (14/01/1871 - 18/08/1872)
- CHCSCPA – Inventário de óbitos de livres N° 10 (18/08/1872 - 19/12/1873)
- Mapa População 1780 – Biblioteca Nacional, Seção de Manuscritos, 9, 4, 9, n. 134
- Mapa População 1791 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 3, Doc. 252, Rolo 3
- Mapa População 1798 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 485, Rolo 8
- Mapa População 1802 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 485, Rolo 8
- Mapa População 1803 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 484, Rolo 8
- Mapa População 1805 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 484, Rolo 8
- Mapa População 1807 – Arquivo Nacional, Códice 808, v. 3
- Mapa População 1810 – Arquivo Nacional, Códice 808, v. 3, folha 148
- Relatórios do presidente de província

LISTA DE ABREVIATURAS

AHCMPTA – Arquivo Histórico da Cúria Metropolitana de Porto Alegre
AHU – Arquivo Histórico Ultramarino
BGB – *Brass Growth Balance*
CGM – Coeficiente Geral de Mortalidade
CHCSCPA – Centro Histórico Cultural da Santa Casa de Porto Alegre
CMI – Coeficiente de Mortalidade Infantil
CPAB – Constituições Primeiras do Arcebispado da Bahia
CU – Conselho Ultramarino
FEE – Fundação de Economia e Estatística
GGB – *General Growth Balance*
HMD – *Human Mortality Database*
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICIS – Índice de Concentração em Idades Simples
IE – Índice de Envelhecimento
PNAD – Pesquisas Nacionais de Amostra por Domicílio
SEG – *Synthetic Extinct Generations*
SEG-adj – *Adjusted Synthetic Extinct Generation*
TEM – Taxa Específica de Mortalidade
TMI – Taxa de Mortalidade Infantil
TTD – Teoria da Transição Demográfica
TTS – Teoria da Transição Sanitária

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	22
CAPÍTULO 1 – O ESTUDO DA MORTALIDADE EM PERSPECTIVA HISTÓRICA	28
TEORIA DA TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA, TEORIA DA TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA, TEORIA DA TRANSIÇÃO SANITÁRIA	29
A MORTALIDADE NO ANTIGO REGIME DEMOGRÁFICO: ALGUNS APORTES SOBRE A EUROPA, AMÉRICA LATINA E BRASIL.....	36
REFLEXÕES SOBRE O ANTIGO REGIME DEMOGRÁFICO BRASILEIRO.....	43
ESTUDOS SOBRE PORTO ALEGRE E A MADRE DE DEUS.....	45
MORTALIDADE, POLÍTICAS DE SAÚDE E ASSISTÊNCIA MÉDICA NO PERÍODO COLONIAL E IMPERIAL	48
CAPÍTULO 2 – CARACTERIZAÇÃO DA FREGUESIA DA MADRE DE DEUS DE PORTO ALEGRE 1772-1872	58
DA CRIAÇÃO DA FREGUESIA À VIRADA DO SÉCULO XVIII PARA O XIX (1772-1799)	58
AS DUAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO XIX (1800-1819).....	60
OS ANOS 1820-1849	63
MADRE DE DEUS: DO PÓS-GUERRA DOS FARRAPOS AO INÍCIO DA DÉCADA DE 1870 (1850-1872).....	68
A POPULAÇÃO DA MADRE DE DEUS DE PORTO ALEGRE E DO “RIO GRANDE DO SUL” 1772-1872	73
CAPÍTULO 3 – FONTES	88
FONTES PRODUZIDAS PELA IGREJA CATÓLICA	88
FONTES PRODUZIDAS PELO ESTADO.....	91
INVENTÁRIO DE ÓBITOS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE	96
CRUZAMENTO DE FONTES	97
CAPÍTULO 4 – CRITÉRIOS E MÉTODOS.....	100
PERIODIZAÇÃO.....	100
QUALIDADE DOS DADOS	101
SOBRE AS INFORMAÇÕES DE POPULAÇÃO.....	112
ÍNDICES DE WHIPPLE E DE CONCENTRAÇÃO EM IDADES SIMPLES	118
ÍNDICE DE CONCENTRAÇÃO EM IDADES SIMPLES (ICIS).....	119
ESTIMATIVA DE SALDO MIGRATÓRIO	129
MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE REGISTRO DE ÓBITOS PARA MORTALIDADE ADULTA	134

CRISE DE MORTALIDADE.....	145
NACAOB	146
CAPÍTULO 5 – MORTALIDADE E ACESSO À SAÚDE NA MADRE DE DEUS DE	
PORTO ALEGRE	149
MORTALIDADE SEGUNDO CONDIÇÃO JURÍDICA, SEXO E IDADE	152
CONDIÇÃO JURÍDICA E CAUSAS DE MORTE.....	158
MORTALIDADE POR CONDIÇÃO JURÍDICA, CAUSA DE ÓBITO E IDADE	163
TAXAS BRUTAS DE MORTALIDADE (TBM).....	174
MORTALIDADE INFANTIL	178
MORTALIDADE ADULTA.....	181
SAZONALIDADE DO ÓBITO NA MADRE DE DEUS DE PORTO ALEGRE.....	187
CRISE DE MORTALIDADE NA MADRE DE DEUS DE PORTO ALEGRE	189
ESPERANÇA DE VIDA NA MADRE DE DEUS.....	199
CONSIDERAÇÕES FINAIS	202
REFERÊNCIAS.....	206

INTRODUÇÃO

[...] y como ocurre casi siempre, una correcta descripción es ya de per sí una buena parte de la explicación (PÉREZ MOREDA; REHER; SANZ GIMENO, 2015).

A mortalidade é uma das variáveis da dinâmica demográfica que afetam a estrutura e a evolução da população.

No decorrer do tempo e em diferentes ritmos têm-se observado a mudança de um sistema de alta mortalidade para um sistema de baixa mortalidade, acompanhado também pela queda da natalidade. Este processo foi conceituado como Teoria da Transição Demográfica, (TTD) por Notestein, em meados dos anos 1940. Para ele, a transição demográfica constituiu uma ruptura com o “Antigo Regime” (característico das sociedades tradicionais e agrárias) que seria sucedido pelo “Regime Demográfico Moderno”, típico das sociedades modernas e industrializadas. O regime antigo seria de alta pressão (altas taxas de mortalidade e de natalidade), enquanto que o regime moderno seria da baixa pressão (baixas taxas de mortalidade e de natalidade) (NOTESTEIN, 1945).

Nos anos seguintes, a literatura especializada nos estudos de população passou também a assinalar a alteração no perfil da mortalidade. Enquanto que no sistema de alta mortalidade predominavam as doenças infectocontagiosas, na transição para o sistema de baixa mortalidade haveria alteração nesse perfil, quando passariam a predominar as doenças crônico-degenerativas. A partir dessa observação, Omran formulou o conceito de Transição Epidemiológica, trazendo o enfoque para a questão das mudanças nos padrões de saúde e de doença, assim como nas relações e interações entre os padrões de mortalidade e os determinantes demográficos, econômicos e sociais, cunhando o conceito de Teoria da Transição Epidemiológica, TTE (OMRAN, 1971).

A mortalidade, tema de nosso estudo, é elemento central nesses dois aportes teóricos: ambos foram construídos a partir da ideia de que a passagem por diferentes estágios ou fases é essencial para que uma população atinja o regime demográfico de baixa pressão, no qual predominam as doenças crônico-degenerativas e os agravos produzidos pelos homens.

Esses aportes teóricos foram elaborados a partir da experiência de alguns países da Europa Ocidental que são diferentes da América Latina e do Brasil. Esses últimos experimentaram processos específicos na passagem do antigo para o novo regime demográfico.

No Brasil, a análise da transição demográfica e da transição epidemiológica deve levar em conta as especificidades do nosso processo histórico, marcado pela heterogeneidade

da população, pela presença da escravidão e por um intenso processo de mestiçagem, bem como pela preponderância de diferentes atividades econômicas nas distintas regiões do território colonial e imperial.

Diante desse quadro populacional complexo e diversificado, e também pelo limite de tempo para a elaboração de uma tese de doutorado, impôs-se a necessidade de se fazer escolhas para que pudéssemos realizar este estudo sobre a mortalidade. A opção, então, foi delimitar essa análise a um recorte temporal e espacial particular, articulado a partir de um conjunto de fontes e métodos da Demografia, para que fosse possível cumprir as metas relacionadas ao objetivo proposto, ou seja, o estudo das causas e padrão da mortalidade entre os segmentos livres e escravizados.

Partimos esses elementos em consideração, parte-se da hipótese de que, diante de um panorama caracterizado pela grande heterogeneidade populacional, somado às diferenças socioeconômicas que distinguiram o Brasil no passado, a mortalidade apresentaria características diferentes, consoante os distintos segmentos populacionais, entre elas, por exemplo, a esperança de vida ao nascer, taxas específicas de mortalidade, assim como as causas de óbito, tanto em período de mortalidade ordinária, como em momentos de crise, que podem impactar de forma diferenciada os dois grupos. Em outras palavras, a mortalidade atingiria de forma distinta a população livre e a escrava.

Elegemos a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre para alcançar o nosso objetivo principal, estudando a sua população ao longo de cem anos, entre 1772 e 1872. A freguesia da Madre de Deus é uma localidade portuária, que deu origem à cidade de Porto Alegre, atual capital do Estado do Rio Grande do Sul. Naquele período a região meridional do Brasil se caracterizava por uma economia voltada para a pecuária e para a produção de gêneros destinados ao abastecimento regional e de outras partes do território.

O recorte temporal escolhido foi delimitado a partir do ano da fundação da freguesia, 1772, e o ano de 1872 quando foi realizado o primeiro censo populacional no Brasil, único produzido durante a vigência da escravidão.

Como era o padrão de mortalidade na freguesia da Madre de Deus nos séculos XVIII e XIX? Quais eram as doenças que levavam ao óbito? Foram essas perguntas que constituíram o fio condutor deste trabalho. Para respondê-las, analisamos as características e a evolução da população e da mortalidade na freguesia, naquele período de um século.

As perguntas principais se desdobraram em outras questões: houve um diferencial significativo de mortalidade de acordo com a condição jurídica, ou seja, entre livres e escravos? Como a mortalidade afetou esses dois segmentos que dividiam um mesmo espaço

territorial? As doenças que mais afligiam os livres tiveram o mesmo impacto entre os escravos? No período, haveria preocupação do Estado, traduzida em políticas e ações em relação à saúde e as condições sanitárias da população? Se houve, qual teria sido o seu o impacto para a população da Madre de Deus? Por fim, o fato de ser uma área urbana e portuária traria alguma especificidade?

Parte substantiva das respostas a estas perguntas deve ter como ponto de partida uma análise da evolução e das características da mortalidade que atingiu a população vis a vis ao contexto histórico da localidade escolhida como objeto desta tese. Contudo, não nos restringimos apenas a isso, muito embora “[...] y como ocurre casi siempre, una correcta descripción es ya de per sí una buena parte de la explicación” (PÉREZ MOREDA; REHER; SANZ GIMENO, 2015).

Nossa ambição foi além. Procuramos apresentar propostas metodológicas para o estudo da mortalidade no período de Antigo Regime. O grande diferencial deste estudo, portanto, consiste em utilizar métodos e técnicas da demografia, além dos específicos da demografia histórica, para avaliar a qualidade das fontes pré-censitárias, que são utilizadas principalmente pelos historiadores que se interessam pelo estudo das populações.

Ao procurar responder as perguntas lançadas, pretendemos também preencher parte da lacuna observada no conhecimento da população brasileira no passado, já que a mortalidade é a variável da dinâmica demográfica menos estudada pelos demógrafos-historiadores, assim como é reconhecida como a mais difícil de ser estudada em períodos anteriores ao século XX.

Essa dificuldade, em parte, está relacionada às fontes disponíveis para o estudo da população em perspectiva histórica. Os registros paroquiais – assentos de batizado, casamento e óbito - são as principais fontes da Demografia Histórica. Para o estudo da mortalidade são essenciais os registros de óbito, que na maioria das vezes têm muitas lacunas ou são muito pobres nas informações necessárias para se estudar a mortalidade, como, por exemplo, a idade do indivíduo ao óbito e a causa da morte. A literatura tem apontado esses problemas, que não são exclusivos do caso brasileiro.

Por isso mesmo, a análise da mortalidade no passado demanda estudos mais aprofundados e que usem os instrumentos oferecidos pela Demografia, não só para contornar as dificuldades inerentes ao uso daquelas fontes, como também apresentar resultados mais refinados e precisos.

Por outro lado, a afirmação relativa à escassez de estudos sobre a mortalidade no passado brasileiro, à primeira vista, pode parecer inadequada quando exploramos a produção

acadêmica mais recente. São inúmeros os trabalhos que estudam a “mortalidade” (COSTA, 1976; MELLO, 1983; MARCÍLIO, 1983; MOREIRA, 2011; PÔRTO, 2006, entre outros). Isso é um fato. Contudo, a perspectiva analítica dominante, na maioria dos casos, passa ao largo do importante aporte da Demografia. Apresentam-se dados sobre a mortalidade infantil, sobre taxas de mortalidade, esperança de vida, muitas vezes sem ter em atenção a correta definição/utilização dos conceitos que estão por trás dessas medidas. Estudos mais recentes, no entanto, vêm se utilizando dos métodos demográficos para estudar a mortalidade no passado brasileiro (SANTOS, 2013; MORAES, 2014; DIAS, 2016).

Outro problema essencial a ser considerado diz respeito à avaliação dos dados que são trazidos pela fonte, no sentido de verificar a consistência da informação e possíveis erros de numeração (no nosso caso, sub-registro ou sobre registro de óbitos), que afetam diretamente os cálculos e os resultados. Nessa mesma linha, também é importante lembrar que muitos estudos apresentam resultados baseados em um universo de análise muito pequeno, restrito no tempo, ou a combinação de ambos.

A escolha da Freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre como espaço privilegiado deveu-se a vários fatores, entre eles a sua importância e seu contexto histórico bastante específico no período analisado e que passou por mudanças importantes no decorrer do tempo, inclusive por momentos de guerras e conflitos. Essa conjuntura bélica, que caracterizou a capitania/província como um todo, levou Porto Alegre, inclusive, a permanecer sitiada durante parte da Guerra dos Farrapos, que se estendeu entre 1835 e 1845. Durante o cerco, a freguesia vivenciou uma das várias crises de mortalidade que acometeram a sua população. É relevante ainda considerar que 30% da população total era composta por escravos e que, a partir da década de 1820, essa região também registrou a entrada de imigrantes europeus.

Ao nos debruçarmos sobre essa freguesia do extremo sul do território brasileiro, caminhamos para além do eixo São Paulo, Paraná e Minas Gerais, locais onde os estudos históricos de caráter demográfico são mais numerosos.

A escolha desta freguesia também foi determinada também pela existência de fontes coevas variadas e bem conservadas (registro paroquial, mapas de população, rol de confessados entre outros), e por dispor de ampla bibliografia que, na medida do possível, foi objeto de discussão.

O registro paroquial de óbito, principal fonte utilizada, apresenta séries históricas quase completas e abrange a população livre, forra¹ e escrava. Contém ainda, com regularidade, a informação sobre a causa de morte, o que é muito raro nesse tipo de documentação.

A série contínua dos registros paroquiais da Madre de Deus nos permitiu analisar o intervalo de um século, e dentro dele observar períodos menores. Dessa forma pudemos detectar as permanências e mudanças que ocorreram na mortalidade livre e escrava, os determinantes e as implicações do comportamento da mortalidade para a população.

Por fim, para estudar a população e a mortalidade na Madre de Deus de Porto Alegre, esta tese foi organizada em cinco capítulos, além desta introdução.

No primeiro capítulo – **O estudo da mortalidade em perspectiva histórica** – são apresentados os aportes teóricos sobre os quais repousa esta tese. Em seguida, examinam-se as contribuições internacionais ao estudo da mortalidade no Antigo Regime e aquelas dadas para o estudo da mortalidade no passado brasileiro, à luz da discussão dos regimes demográficos, na perspectiva da Demografia Histórica.

O Capítulo 2 – **Caracterização da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre** – mostra a evolução urbana e econômica da Freguesia da Madre de Deus e os conflitos bélicos que impactaram o cotidiano dos seus moradores no período de um século (1772 a 1872), recuperados com base na ampla literatura produzida sobre esta freguesia. Na sequência, traz informações de caráter mais demográfico da freguesia, como a evolução e características da população da Madre de Deus, o movimento anual de batizados e óbitos, o crescimento vegetativo, assim como o índice de envelhecimento da população no período analisado.

As fontes que embasaram a elaboração da tese foram descritas e analisadas criticamente no Capítulo 3 – **Fontes**. Os critérios adotados e os métodos testados e utilizados no trabalho com as fontes, para que as análises das informações se tornassem mais consistentes e robustas fazem parte do capítulo 4 – **Crítérios e Métodos**.

O Capítulo 5 – **Mortalidade na Madre de Deus de Porto Alegre** – reconstrói o perfil da mortalidade segundo a condição jurídica dos moradores da freguesia, salientando as diferenças e semelhanças observadas entre livres e escravos e as continuidades e mudanças no comportamento da mortalidade destes segmentos populacionais ao longo do século analisado,

¹ Devido ao baixo percentual de pessoas forras no conjunto dos assentos, esse grupo foi incorporado ao segmento dos livres.

segundo sexo, idade e causa morte, à luz do contexto histórico da freguesia e das condições de saúde oferecidas à sua população.

Por fim, nas Considerações Finais, apresentamos um balanço dos principais resultados construídos ao longo da tese.

CAPÍTULO 1 – O ESTUDO DA MORTALIDADE EM PERSPECTIVA HISTÓRICA

O estudo da mortalidade ao longo do tempo demanda uma reflexão sobre as contribuições teóricas que a Demografia tem dado para a compreensão do declínio das taxas de mortalidade, registrado, inicialmente, em diversas partes da Europa Ocidental, desde meados do século XVIII e ao longo de todo o século XIX. Além da queda da mortalidade, inúmeros foram os trabalhos que apontaram uma mudança no perfil da morbidade, caracterizado, primeiramente, pelo predomínio das doenças infectocontagiosas, que gradativamente foram abrindo espaço para uma situação em que as doenças crônico-degenerativas transformaram-se nas principais causas de óbito (DUPÂQUIER, 1979; WRIGLEY, 1981; VALLIN, 1991; PERRENOUD, 1997; 1998; PÉREZ MOREDA; REHER; SANZ GIMENO, 2015).

Explicar essas mudanças relativas ao comportamento da mortalidade, que compõem o panorama mais amplo dos estudos de população, levou à proposição das principais teorias que dão a base para o estudo da mortalidade, como a Teoria da Transição Demográfica (TTD), a Teoria da Transição Epidemiológica (TTE) e a Teoria da Transição Sanitária (TTS). Refletir sobre a mortalidade requer, portanto, examinar os princípios fundamentais dessas proposições, para contextualizarmos a análise sobre a mortalidade na sociedade brasileira do passado, que tem elementos distintivos e importantes ligados à presença plurissecular da escravidão, como as condições de vida, implicando em diferenças em relação à alimentação, moradia e trabalho, entre outras.

Essa discussão cabe, sobretudo, na medida em que ela dá elementos sobre o momento anterior à transição demográfica e à transição epidemiológica/sanitária, definido pelos estudiosos como período pré-transicional, isto é, o momento em que a população enfrentava condições de vida difíceis e precárias, que mantinham as taxas de mortalidade em patamares elevados. Outra característica dessa fase era a recorrência de momentos em que a população enfrentava períodos de mortalidade excepcionalmente alta, resultantes das epidemias que acometiam, com maior ou menor intensidade, todos os indivíduos (CHARBONNEAU; LAROSE, 1979).

Assim, este capítulo propõe, em um primeiro momento, apresentar as principais teorias que explicam a queda da mortalidade. Em seguida, examinar as contribuições dadas para o estudo da mortalidade no passado brasileiro, à luz da discussão dos regimes demográficos, na perspectiva da Demografia Histórica. Dessa forma, colocar em evidência as especificidades do perfil da mortalidade da população brasileira a partir do caso da freguesia

Nossa Senhora da Madre de Deus, nos cem anos entre 1772 e 1872, intervalo temporal situado no chamado período pré-transicional, à luz da TTD. Este período se distingue por altas taxas de mortalidade, pela onipresença das doenças infectocontagiosas e das recorrentes epidemias.

Teoria da Transição Demográfica, Teoria da Transição Epidemiológica, Teoria da Transição Sanitária

A Teoria da Transição Demográfica foi proposta tendo em conta as mudanças que ocorreram principalmente em algumas regiões da Europa Ocidental, a partir dos meados do século XVIII, e que posteriormente se estenderam para outros países, alcançando os países em desenvolvimento apenas no século XX. Proposta por Notestein (1945), ela buscava elucidar a história recente de uma parcela da população europeia que havia passado de um estado de equilíbrio, com níveis elevados de natalidade e mortalidade, para uma fase que anunciava outro equilíbrio, sustentado por níveis baixos de natalidade e mortalidade (NADALIN, 2004).

O interesse maior aqui é indicar que no esquema teórico da transição demográfica, o momento anterior, caracterizado como de ‘alta pressão’ por conta dos altos níveis da natalidade e da mortalidade, foi definido como *Anciën Régime*, ou um Antigo Regime Demográfico, característico de uma sociedade tradicional, que teria passado, na sociedade moderna, para um regime demográfico de ‘baixa pressão’ (níveis baixos de natalidade e mortalidade) (WRIGLEY, 1969; DUPÂQUIER, 1979; FLINN, 1981).

Livi Bacci (1993; 2013b) considerava que, do ponto de vista demográfico, as sociedades do Antigo Regime eram ineficientes, pois de modo a garantirem baixos índices de crescimento, precisavam produzir muitos nascimentos para recuperar o desperdício que era gerado pela grande quantidade de óbitos que eram registrados.

Além da ineficiência, Livi Bacci (1993; 2013b) assinalava a desordem que caracterizava o Antigo Regime Demográfico, já que eram muito grandes as possibilidades de que um filho morresse antes de seus pais, subvertendo a ordem natural da precedência das gerações. Diante desses fatos, Livi Bacci argumentava que o alto risco de morte e a frequências das catástrofes convertiam em incertos e precários os projetos e cálculos, em longo prazo, daqueles homens e mulheres.

A partir dessas considerações, Livi Bacci usa a expressão ‘transição demográfica’ para definir o processo complexo da passagem da desordem para a ordem e do desperdício

para a economia: este trânsito implicou numa diminuição dos níveis altos a níveis moderados de mortalidade e de fecundidade².

Suas reflexões sobre o esquema do processo de transição demográfica acrescentam outros elementos importantes. Em primeiro lugar, o fato de que a redução da mortalidade na Europa compreendia, além da diminuição da curva relativa à mortalidade, também a diminuição da amplitude das crises e dos “picos” da mortalidade. Em segundo lugar, a questão relacionada à consequência direta e natural da queda da mortalidade: enquanto a natalidade se mantivesse em patamares elevados, geraria, por conseguinte, o aumento da população.

Outra questão importante, a partir de Livi Bacci (1993), liga-se à correspondência entre a TTD e a chamada ‘Teoria da Modernização’, ou, como sublinha o autor, a ideia de que a transição demográfica constituiria a face populacional da modernização. Ambas opõem uma população e economia ‘tradicional’ – agrária e localizada em algum lugar do passado – ao ‘moderno’, industrial e urbano, em outras palavras, desenvolvido. Esse é o ponto de chegada, que já foi atingido por algumas sociedades.

Vistas dessa forma, essas teorias (TTD e Teoria da Modernização) sugerem um sentido predeterminado, geral e único para a história, arriscando a simplificar o processo histórico como afirmou Nadalin. Nessa linha, há que se ter cuidado, pois alguns estudos mostram que em certas localidades o declínio da mortalidade não precedeu o da natalidade e a transição demográfica não ocorreu ao ritmo ditado pelo desenvolvimento econômico e ao largo da interferência de outros fatores demográficos como, por exemplo, a migração, que pode ter tido papel importante nesse processo em alguns casos, como mencionado por Livi Bacci (1993) e Nadalin (2004).

A discussão relativa ao modelo de transição demográfica, como se vê, tem suscitado inúmeros debates entre os estudiosos. Tendo em conta, sobretudo, o ritmo e a intensidade da transição, fica evidente que o processo pode variar muito. Assim, os estudos sobre os países ou regiões que iniciaram mais precocemente o processo (países de Europa Ocidental, França e Suécia, por exemplo) mostram que as mudanças ocorreram mais lentamente, ao passo que nos países onde o processo de queda da mortalidade e natalidade foi mais tardio, as mudanças foram mais rápidas (por exemplo, países latino-americanos). Para mais, há países que, ainda no século XXI, encontram-se na fase inicial da transição, e que

² Para aceder à leitura completa da discussão e da interpretação proposta pelo demógrafo italiano, veja-se Livi Bacci (2013b, p. 135-182).

terão histórias diferentes para contar sobre os processos para se chegar a baixos níveis de mortalidade e natalidade.

De todo modo, o que é mais relevante nessas reflexões de Nadalin, e que pode nos ajudar a entender o comportamento demográfico das populações brasileiras do passado, são os perigos inerentes à estas generalizações postuladas pela ideia de que a passagem de um ‘estado’ demográfico a outro é *causado* pela queda da mortalidade. Elas não dão conta de *toda* a história, sendo necessário entender, com base nas interações entre dinâmica demográfica e o contexto social e cultural, o que *significa* uma alta mortalidade e uma alta natalidade (todos os grifos são do autor) (NADALIN, 2004, p. 131). No caso dessa investigação, interessa-nos conhecer tanto os níveis elevados da mortalidade como o significado dos mesmos para a população estudada.

Ainda que levemos em consideração que há diferenças no ritmo e na intensidade do declínio da mortalidade, resta incontornável o fato de que ela declinou no decorrer do tempo em várias regiões do mundo.

Aqui é importante levar em conta que o recuo da mortalidade está ligado à diminuição do número de óbitos causados por doenças infectocontagiosas, que acabaram por transformar o perfil da mortalidade da população. A constatação dessa mudança no perfil da mortalidade suscitou a busca por explicações causais sobre aquelas alterações.

O desenvolvimento da Teoria da Transição Epidemiológica (TTE) surgiu por conta do reconhecimento das limitações da TTD e pela necessidade de aproximações globais para o estudo das dinâmicas da população, conforme defendia Omran (1971, p. 509-510). Omran reconhecia ainda que, embora a demografia fosse a disciplina que mais tinha a ver com o estudo das dinâmicas populacionais, uma aproximação multidisciplinar à teoria da população seria muito desejável. Nesse sentido é que a colaboração da epidemiologia, que se ocupa da distribuição da enfermidade e da morte, de seus determinantes e consequências em um grupo de população, poderia dar novas perspectivas para os estudos de população. Conforme Roblez González e colaboradores, a TTE se centra em uma complexa mudança nos padrões de saúde e enfermidade, assim como nas interações entre estes padrões e suas consequências e determinantes demográficos, econômicos e sociológicos (OMRAN, 1971, p. 510 *apud* ROBLEZ GONZÁLES; BERNABEU MESTRE; GARCÍA BENAVIDES, 1996, p. 119).

A proposição da Teoria da Transição Epidemiológica (TTE), por Omran (1971), parte da ideia de que, à medida que a incidência das enfermidades infectocontagiosas diminuiu, houve um aumento dos casos de doenças crônicas e degenerativas. Assim como a

TTD, a TTE propõe a existência de diferentes fases que levariam a população a se deslocar de um antigo regime de mortalidade para um novo regime. Omran estabeleceu algumas proposições em relação à transição epidemiológica, apontando inicialmente que a mortalidade é um fator fundamental na dinâmica populacional. Além disso, propunha que, durante a transição, ocorrem mudanças de longa duração nos padrões de mortalidade e morbidade, quando as pandemias de doenças infectocontagiosas foram gradualmente substituídas pelas doenças degenerativas e aquelas provocadas pelo homem como a forma mais importante de morbidade, e a principal causa de morte. Nesse momento, ocorreriam três estágios sucessivos da TTE (LEBRÃO, 2007, p. 138-139).

Prata (1992) e Lebrão (2007) trazem aportes sobre os três estágios sucessivos que caracterizariam a transição epidemiológica:

- 1) Fase 1 – “idade da pestilência e da fome”, quando as taxas de mortalidade permaneceriam estagnadas em níveis extremamente altos e as epidemias teriam picos e depressões. Os grandes vilões e ‘matadores’ seriam as enfermidades infectocontagiosas e parasitárias (entre elas a gripe, pneumonia, diarreia e tuberculose) e os grupos mais afetados seriam os recém-nascidos, as crianças e as mulheres em idade reprodutiva. Nessa fase, a expectativa de vida estaria situada entre 20 e 40 anos.
- 2) Fase 2 – ‘idade da regressão/recuo das pandemias’: os picos e depressões da mortalidade seriam ‘alisados’ por incrementos no saneamento e na saúde pública, levando a uma melhoria das condições de vida da população. Nessa etapa, parte da população conseguiria sobreviver, nos anos iniciais, às doenças infectocontagiosas e parasitárias, e isso teria efeitos sobre as condições de sobrevivência mais favoráveis para os recém-nascidos, crianças e mulheres em idade reprodutiva. A expectativa de vida, por sua vez, se elevaria para os 50 anos, assim como se registraria uma redistribuição dos óbitos dos grupos dos jovens para o grupo dos mais velhos. Nessa etapa o crescimento da população é sustentado.
- 3) Fase 3 – ‘idade das doenças degenerativas e doenças causadas pelo homem’: a mortalidade atingiria um nível de equilíbrio em patamares muito mais baixos do que no primeiro estágio da transição, e as principais causas de morte teriam como vilões doenças e agravos crônicos não transmissíveis, destacando-se as doenças cardíacas, cerebrovasculares e as neoplasias. Essas enfermidades matariam os indivíduos em idades próximas do que se acreditava ser o fim do

‘span vital’ (limite biológico da vida humana ou animal). Essa última fase também é aquela em que a expectativa de vida alcança as sete décadas, e a mortalidade atingiria os níveis mais baixos.

Conforme aponta Lebrão (2007) a transição demográfica e a transição epidemiológica não são a mesma coisa, pois a TTE implica, portanto, em mudanças nos padrões de morbidade, além da mortalidade, havendo uma relação fundamental entre elas, pois a queda inicial da mortalidade se concentrou nas causas de mortes infectocontagiosas (LEBRÃO, 2007, p. 138).

Quando essa teoria foi proposta por Omran, pensava-se que o declínio da mortalidade havia atingido o seu nível mais baixo e os ganhos na esperança de vida se dariam mais lentamente, já que se pensava que sete décadas de vida era o mais próximo desse limite. Por isso, nos anos 1980, Olshansky e Ault (1986) propuseram uma quarta fase da TTE, ou seja, a idade das doenças degenerativas tardias (ROBLEZ GONZÁLES; BERNABEU MESTRE; GARCÍA BENAVIDES, 1996, p. 120), ou como refere Lebrão, doenças degenerativas retardadas (LEBRÃO, 2007).

A proposta de Omran teve grande repercussão entre os estudiosos da população e da mortalidade, desencadeando importante debate sobre as razões que teriam levado à queda da mortalidade em certas regiões, a partir do século XVIII. Para os estudiosos de diversas áreas, que têm interesse na análise da evolução da mortalidade (entre eles, demógrafos, economistas e epidemiologistas), a teoria era muito generalizante. Na perspectiva dos que propunham uma revisão crítica da TTE, era necessário adicionar outros elementos/fenômenos que teriam interagido, tanto com a mortalidade, quanto com as questões de saúde da população em geral. Na avaliação dos críticos, a proposição desconsiderava aspectos demográficos, ambientais, biológicos, sociais, culturais, assim como a própria evolução científica e tecnológica que poderiam ter papel importante no processo.

Thomas McKeown (1976) trouxe outros aportes para essa discussão. Para ele, nem os avanços na medicina, nem as medidas de higiene e saneamento tiveram eficácia antes dos inícios do século XX. A explicação para o descenso da mortalidade europeia, na sua concepção, deveria ser atribuída à melhora na nutrição, originada na revolução agrícola e industrial, que teria propiciado uma situação em que a população, melhor alimentada, resistiria mais às infecções. Para outras questões sobre essa discussão veja-se (ROBLES GONZÁLES; BERNABEU MESTRE; GARCÍA BENAVIDES, 1996; PÉREZ BRIGNOLI, 2010).

A proposta de McKeown enfatiza o papel da nutrição como principal fator, limitando-se ainda ao estudo de populações, épocas e períodos muito específicos, não considerando a diversidade de experiências que poderiam coexistir (ROBLEZ GONZÁLES; BERNABEU MESTRE; GARCÍA BENAVIDES, 1996). Schofield; Reher e Bideau afirmaram, posteriormente, que as posições que se firmaram ao longo da década de 1960 (sobre melhorias nas medidas de saúde pública) e as de McKeown (nutrição) não são exclusivas, mas que uma compreensão global do fenômeno do descenso da mortalidade deveria incluir a ambas (SCHOFIELD; REHER; BIDEAU, 1991, p. 7-17). Nessa linha, como foi apontado por Vallin (1988 *apud* ROBLEZ GONZÁLES; BERNABEU MESTRE; GARCÍA BENAVIDES, 1996, p. 123), o debate sobre as causas da queda da mortalidade deve levar em conta abordagens multifatoriais. Corroborando essa posição também é importante lembrar o trabalho de Horiuchi (1997) e mais especificamente para a América Latina, o trabalho de Frenk et al. (1991).

O debate teve continuidade e, na sequência, foi proposto o conceito de transição sanitária ou transição na saúde com uma extensão do conceito de transição epidemiológica. Para Robles González e colaboradores, a mudança na nomenclatura justifica-se, porque a transição epidemiológica se limita a descrever as mudanças nos perfis de mortalidade e morbidade das populações, enquanto que a transição sanitária pretenderia explicar as transformações sociais e de comportamento, assim como outras de diferentes naturezas que teriam ocorrido paralelamente, e que não eram reconhecidas pela transição epidemiológica (ROBLEZ GONZÁLES; BERNABEU MESTRE; GARCÍA BENAVIDES, 1996, p. 126).

Assim, a ênfase se deslocava em direção à noção de saúde-doença e à necessidade de defini-la de maneira mais precisa, para buscar seus determinantes. Essa proposta foi apresentada por Lerner, em artigo publicado em 1973. Lerner sublinhou a importância de se ter em conta os fatores sociais, culturais e de comportamento para entender apropriadamente o estado de saúde das populações (LERNER, 1973).

Foi no final dos anos 1980 e inícios dos anos 1990 que houve uma atenção maior sobre a conceptualização do estado de saúde-doença e as relações entre morbidade e mortalidade, levando à organização de grupos de trabalho internacionais e à multiplicação de propostas e publicações sobre o tema. Cada vez ficava mais claro para os estudiosos que os determinantes da saúde humana eram complexos e envolviam um conjunto de fatores individuais e coletivos, e que as questões de saúde frequentemente se sobrepunham às da justiça e bem-estar social (FRENK et al., 1991; MESLÉ; VALLIN, 2006).

No âmbito dessa complexidade descrita pelos pesquisadores, Pérez Brignoli propõe que a transição sanitária é um processo de mudança que compreende dois aspectos diferentes: a transição epidemiológica e a transição na atenção sanitária. A primeira se dá quando se passa do predomínio das enfermidades agudas às crônicas. A segunda, por sua vez, se refere aos câmbios nos serviços médicos e sistemas de saúde. Aqui é importante lembrar que, nos finais do século XIX, a medicina europeia foi revolucionada pela microbiologia (Pasteur e Koch), que conduziu ao conhecimento do mecanismo das infecções e se traduziu, em seguida, em novas práticas higiênicas no manejo dos alimentos (asepsia, esterilização, pasteurização), da água potável, dos resíduos e esgotos, assim como outros avanços que se seguiram ao longo do século XX, cuja análise escapa ao escopo de nosso trabalho (PÉREZ BRIGNOLI, 2010, p. 162).

A discussão sobre esses aportes teóricos da Transição Demográfica, da Transição Epidemiológica e da Transição Sanitária³ são importantes para que se compreenda a situação do Brasil dentro dessa conjuntura. Segundo Prata (1992), entre nós, o processo de transição epidemiológica teria se iniciado na década de 1930. De fato, no Brasil ainda é um grande desafio analisar a situação da saúde vivida pela população, uma vez que há uma superposição de etapas, não havendo uma resolução clara do processo e transição. Assim, o país apresenta uma situação de morbimortalidade mista. Na verdade, o quadro é altamente complexo, pois os indicadores apontam o retorno, com força, de doenças como a febre amarela e a dengue, que incidem de forma significativa na morbidade brasileira.

Ainda que essa discussão sobre a transição demográfica e epidemiológica seja relevante, queremos chamar a atenção para a necessidade de se olhar com mais atenção o período anterior ao início desse processo, situado nas décadas de 1930/1940.

É importante sublinhar que, entre nós, poucos são os trabalhos que examinam a situação da morbimortalidade para períodos anteriores ao início do século XX, a partir do instrumental da Demografia. Embora nas últimas décadas, como veremos adiante, tenham sido publicados muitos trabalhos sobre a saúde e a mortalidade no passado brasileiro, a maioria se concentra no campo da história social e na história da saúde, voltados, sobretudo, para a população escrava. Tais estudos, na generalidade, não têm incorporado em suas análises os importantes aportes teóricos e metodológicos da Demografia que dizem respeito à avaliação da qualidade e cobertura das informações coletadas nas fontes normalmente

³ Vale destacar a observação de Roblez Gonzáles; Bernabeu Mestre e García Benavides (1996) e Pérez Brignoli (2010) acerca do termo em inglês 'health transition' que, no caso espanhol, foi traduzido de duas formas: transição sanitária ou transição na saúde. O mais usual, entre estudiosos de língua espanhola, é o emprego do termo transição sanitária. No Brasil, o termo mais recorrente é transição sanitária.

utilizadas, como os registros paroquiais e listas/censos/estatísticas de população disponíveis para períodos anteriores ao século XX. A maioria dos trabalhos limita-se a construir suas análises sobre a mortalidade com base em dados que, muitas vezes, são numericamente pouco representativos e através de cálculos diretos, sem que seja aplicado algum tipo de tratamento para corrigir os problemas de cobertura e de subregistro, que são típicos dessas fontes.

Além disso, acreditamos que o estudo dos comportamentos demográficos das populações que viveram no passado deve incorporar a reflexão sobre as diferentes etapas apontadas nos processos de transição, mencionados anteriormente: substituição das doenças transmissíveis por doenças não-transmissíveis e causas externas; deslocamento da carga de morbimortalidade dos grupos mais jovens aos grupos mais idosos; transformação de uma situação em que predomina a mortalidade para outra na qual a morbidade é dominante.

A definição da transição epidemiológica deve, assim, ser considerada componente de um conceito mais amplo, apresentado por Lerner (1973), como transição da saúde, que inclui elementos das concepções e comportamentos sociais, correspondentes aos aspectos básicos da saúde nas populações humanas.

Quando analisamos a mortalidade no Brasil, antes do século XX, não podemos esquecer que estamos trabalhando com o chamado período pré-transicional. Nesse momento, como sublinhou Nadalin (2004), as populações estavam inseridas no Antigo Regime Demográfico, dito de alta pressão, caracterizado por altas taxas de natalidade e de mortalidade.

A Mortalidade no Antigo Regime Demográfico: alguns aportes sobre a Europa, América Latina e Brasil

Para a Europa do Antigo Regime, os estudos revelaram aspectos específicos, ligados, por exemplo, à alta mortalidade infantil. Isso significa que morriam muitas crianças, cifra que variava entre 1/5 e 1/3 dos nascidos. Moraes ao apresentar um panorama da mortalidade no período pré-transicional, chamou a atenção para as altas taxas de mortalidade infantil, assim como para a grande variação desses indicadores para as diferentes regiões da Europa. Para a Inglaterra, na segunda metade do século XVIII, por exemplo, a taxa de mortalidade infantil era 165⁰/₀₀, enquanto que na Rússia, em meados do mesmo século, a taxa chega a 334⁰/₀₀. Considerando-se a Europa como um todo, Moraes nos informa que a mortalidade chegaria facilmente aos 200⁰/₀₀. Claro está que essa variação pode ser explicada por uma série de fatores, que teriam maior ou menor peso dependendo da região, mas que estavam ligados à amamentação, às condições ambientais, clima, condições de criação e

cuidados dispensados às crianças, assim como à densidade demográfica, etc. (MORAES, 2014, p. 20-21).

Ao analisar a mortalidade na Europa, Perrenoud (1997) confirma esse quadro crítico ao afirmar que até o século XVIII entre 40% e 50% das crianças não completavam o seu quinto aniversário, e que a mortalidade infantil poderia variar entre 150⁰/₁₀₀ a 350⁰/₁₀₀, agravada ainda pela mortalidade também elevada de crianças entre 1 e 4 anos. O autor também aponta que a incidência da mortalidade nas faixas etárias mais jovens explicaria a baixa esperança de vida ao nascer para aquelas populações. Novamente, os dados reforçam a grande diversidade no âmbito do continente europeu: se para a França, nos meados do século XVIII, a esperança de vida seria de 28,7 anos, para a Suécia, no mesmo período seria de 38,3. Essa situação, em geral, caracterizaria a mortalidade no conjunto da Europa antes da transição sanitária do século XIX (PERRENOUD, 1997). Da mesma forma, Perrenoud chama a atenção para a maior longevidade das mulheres, que na França nos meados do século XVIII seria de 1,6 anos a mais que dos homens, enquanto que na Suécia já alcançaria 2,9 anos.

Bardet e Dupâquier apresentam dados sobre a população europeia entre os anos de 1750 e 1914, período classificado pelos autores como da ‘revolução demográfica’. Para eles, essas mudanças se inscreveriam no processo da ‘transição demográfica’. Dentro desse processo, a mortalidade teria, de forma geral, declinado por toda a Europa, gerando um saldo natural positivo, e a diferença entre as taxas de natalidade e de mortalidade se traduziriam em importantes excedentes de população. Nesse processo, sobretudo as crianças teriam sido beneficiadas por conta da redução da mortalidade. Mas interessa, especialmente, a menção às diferentes temporalidades da transição demográfica que foram observadas pelos autores. Ela teria sido mais precoce na França, tendo começado no século XVIII, estando praticamente concluída em 1900, sendo seguida pela Suécia. Na Inglaterra, por sua vez, a primeira fase se situaria no século XIX, entre os anos de 1806-1810, enquanto que na Alemanha a mortalidade apresentou declínio em período bem mais tardio. A taxa de mortalidade na França, nos meados do século XIX era de 23,1⁰/₁₀₀(por mil); na Inglaterra, 22,1⁰/₁₀₀; na Suécia, 21,3⁰/₁₀₀ e na Alemanha 26,6⁰/₁₀₀ (BARDET; DUPÂQUIER, 1998).

No caso latino americano, há também estudos interessantes sobre a mortalidade e as crises de mortalidade. Entre eles, os trabalhos de Pérez Brignoli (2010); Raquel Pollero (2013) e Dora Celton (1998). Seus estudos mostraram o processo mais tardio da transição demográfica, se comparado aos países da Europa Ocidental, e apresentaram dados sobre os séculos XVIII e XIX. Como no caso brasileiro, estas análises referem-se, portanto, ao período pré-transicional.

Pérez Brignoli fez um estudo de grande fôlego para reconstruir a população da Costa Rica entre 1750 e 2000, utilizando a metodologia da “*inverse-projection*” (projeção inversa). Em relação ao estudo da mortalidade, o autor apresenta, em detalhe, os problemas das fontes históricas e os diversos métodos empregados para estimar os óbitos para séries com lacunas, utilizando interpolação, regressão ou paróquias proporcionalmente similares (PÉREZ BRIGNOLI, 2010). Entre os temas analisados, Pérez Brignoli aborda a evolução da esperança de vida ao nascer, a mortalidade infantil, e a mortalidade adulta (20-50 anos / maiores de 50 anos), assim como traz importantes reflexões sobre a mortalidade diferencial por sexo e idade no século XIX. A maior parte dos dados refere-se ao século XX (1900-2000), mas o autor apresenta projeções que estimam a esperança de vida entre 1750 a 1950, que variaram entre 20 a 40 anos, usando as tábuas modelo de Coale e Demeny (PÉREZ BRIGNOLI, 2010, p. 207-208). As taxas brutas de mortalidade para a Costa Rica foram apresentadas ano a ano e variaram bastante entre 1750 a 1900. Para o ano de 1750, a taxa bruta de mortalidade encontrada foi de 43,7; para 1800 foi de 31,1, enquanto que para 1850 a taxa caiu para 18,7. Essa variação, a nosso ver, coloca em evidência os problemas e desafios para o estudo da mortalidade pré-transicional. Diferentemente da maior parte dos estudos para a América Latina e para o Brasil, o autor aplicou um fator de correção tanto para os nascimentos quanto para os óbitos. Contudo, ainda que tenha se valido desse recurso, os dados parecem problemáticos.

Para a América do Sul, destaca-se o trabalho sobre o Uruguai, de Pollero (2013). Nesse estudo também foi utilizada a projeção inversa para estimar a população de Montevideo e arredores no período entre 1757 e 1860. A autora optou por apresentar diversos cenários nas suas projeções, utilizando taxas otimistas, medianas e pessimistas, criando assim uma faixa de resultados possíveis. Seu estudo também apresenta dados sobre as crises de mortalidade que acometeram a população estudada (POLLERO, 2013).

Diante dos distintos cenários utilizados e considerando os períodos de mortalidade ordinária, a autora encontrou taxas brutas de mortalidade situadas entre $25^0/00$ a $35^0/00$. No entanto, as crises de mortalidade, frequentes nas sociedades pré-transicionais, provocavam taxas muito mais elevadas. De toda forma, a autora reforça a ideia de que a avaliação relativa às taxas brutas de mortalidade é muito complexa, sobretudo pela flutuação na série de óbitos. Os resultados revelaram fases de alta na mortalidade em meados da década de 1770, assim como nos meados da década de 1830 e princípios da de 1840. Quanto à esperança de vida ao nascer, a autora encontrou uma variação entre 33 e 41 anos, dependendo das taxas de mortalidade (POLLERO, 2013, p. 380-382).

Para o caso da Argentina, temos o trabalho de Celton, que discute as enfermidades e as crises de mortalidade que ocorreram em Córdoba, entre os séculos XVI e XX. Celton aponta a dificuldade de estudos mais detalhados sobre a mortalidade antes de 1843 devido à lacuna nas informações registradas quanto à idade do óbito, já que até aquele ano as fontes cordobesas só diferenciavam as crianças (*párvulos*) dos adultos (CELTON, 1998). Entre as características elencadas, ressalta o caráter diferencial da sobremortalidade, que afetava os segmentos sociais mais vulneráveis, como os índios, os escravos, trabalhadores e migrantes.

Os dados indicaram também a permanência de um elevado nível de mortalidade em todo o período, que foi atribuído à recorrência das crises. Em tempos normais, sem a incidência de crises, a taxa bruta de mortalidade oscilou entre 29⁰/₀₀ e 40⁰/₀₀ e a esperança de vida ao nascer ficou entre os 28 e 34 anos (CELTON, 1998, p. 295). Mais elevadas, se compradas às de Montevidéu.

No Brasil, temos os trabalhos clássicos de Marcílio, destacando-se entre eles “*A cidade de São Paulo: povoamento e população 1750-1850*” (MARCÍLIO, 1973), sua tese de Livre-Docência, “*Crescimento Demográfico e evolução agrária paulista 1700-1836*” (MARCÍLIO, 1974), bem como a obra “*Caiçara: terra e população*” (MARCÍLIO, 1984). Seus estudos são referência obrigatória porque têm uma visão da mortalidade diferencial, uma vez que prioriza as análises dos comportamentos demográficos a partir o estatuto jurídico das populações (livres e escravos).

O tema da mortalidade foi abordado por Marcílio em vários estudos, mas um dos mais interessantes é aquele que tem como foco a cidade do Rio de Janeiro, no período imperial, onde a mortalidade foi invariavelmente superior à natalidade, desde os anos de 1830 até o final do século XIX (MARCÍLIO, 2017). Esse resultado, segundo a autora, indicava a importância da migração para o aumento da população, uma vez que o crescimento demográfico natural era negativo.

Marcílio ainda chamou a atenção para as condições sanitárias da cidade que levavam a um “verdadeiro genocídio de crianças e jovens” por conta das altíssimas taxas de mortalidade infantil. De fato, os números foram os mais altos encontrados, quando comparados aos outros estudos consultados: em 1864 atingiu 206⁰/₀₀; em 1873 subiu para 578⁰/₀₀; em 1875, ainda aumentou até 645⁰/₀₀, baixando pouco, apenas no ano de 1877, ficando em 604⁰/₀₀ (MARCÍLIO, 2017).

Em outra oportunidade, analisando a população brasileira em perspectiva histórica, Marcílio (1986) teceu algumas considerações gerais sobre a mortalidade no século XIX. Assim, até os finais do Oitocentos, o crescimento vegetativo foi o fator essencial no

crescimento demográfico do país. Na última década, no entanto, a imigração internacional deu uma contribuição importante para aumento da população, aliada à queda gradual e sustentada da mortalidade. A explicação para esse comportamento da mortalidade estaria, segundo a autora, relacionado aos meios de prevenção das epidemias (melhor difusão da vacina contra a varíola), à melhora do padrão de vida de algumas áreas do território (vinculada ao sucesso da lavoura do café, da borracha, açúcar e algodão) e à medidas sanitárias nas zonas urbanas (instituição dos cemitérios públicos, criação de escolas de medicina, medidas iniciais de saneamento básico), ainda que a fecundidade continuasse elevada e com papel fundamental no crescimento demográfico (MARCÍLIO, 1986).

A autora traz dados sobre os componentes da mudança populacional entre 1840 e 1900. Para o período entre 1840 e 1870, que nos interessa mais diretamente, aponta que o crescimento total seria de 15,1; a migração líquida estaria em 0,9 e o crescimento natural era de 14,2. Quanto à taxa bruta de natalidade e de mortalidade, elas seriam respectivamente de 46,5 e de 32,3 (MOREIRA 1978 *apud* MARCÍLIO, 1986).

Para Curitiba no século XVIII, a análise de Burmester (1986) deu uma contribuição metodológica para estimativas de mortalidade, utilizando como fonte os registros paroquiais e as listas nominativas de habitantes. Os resultados para a população livre entre 1785 e 1798, baseados em um número bastante reduzido de registros (1.122 óbitos), apontam para uma esperança de vida ao nascer entre 30 e 40 anos. Em relação à mortalidade infantil, esta chega à taxa de 114⁰/₀₀, o que a própria autora reconhece estar subestimada, possivelmente por conta do escasso número de casos que serviram para os cálculos (BURMESTER, 1986).

Para a região de Santa Catarina, o estudo de Mira (1986) analisou algumas localidades daquela capitania. Na freguesia da Nossa Senhora do Desterro (que dá origem à cidade de Florianópolis) encontrou uma taxa bruta de mortalidade que variou entre 20⁰/₀₀ a 95⁰/₀₀, entre 1804 a 1854. A média até 1830 era 43⁰/₀₀ e de 1830 a 1854, recuou para 31⁰/₀₀. Para os escravos, a taxa bruta de mortalidade ficou entre 30⁰/₀₀ a 45⁰/₀₀ (MIRA, 1986).

Outros autores estudaram especificamente a mortalidade escrava. Entre eles, um dos trabalhos pioneiros é o de Slenes (1975). O autor analisou o município de Campinas (São Paulo) entre 1850-1888, e entre suas conclusões mostrou que os comportamentos dos escravos diferiam do restante da população muito mais nas taxas de fecundidade do que nas de mortalidade. Defende a ideia de que teria sido a combinação de baixa fecundidade e alta mortalidade que teria feito a grande diferença na população escrava brasileira. A taxa bruta de

mortalidade para os escravos entre 1874 e 1884 era 23⁰/₀₀ e a mortalidade infantil estava na ordem de 154⁰/₀₀. No entanto, os dados são limitados ao estudo de alguns casos apenas.

Costa (1976), por outro lado, apresentou as principais causas de morte entre os distintos segmentos populacionais (livres, forros e cativos) para Vila Rica (MG), entre 1799 e 1801. Nesse curto período analisado, a partir de registros de óbito, mostrou a ocorrência de doenças infectocontagiosas, associando a mortalidade à decadência econômica de Vila Rica.

Karasch (2000), em estudo que é referência obrigatória sobre a população cativa, chegou a conclusões semelhantes à de Slenes ao estudar a vida dos escravos no Rio de Janeiro na primeira metade do século XIX. Para a autora, eram as doenças contagiosas as maiores causas de morte, e não as condições de vida impostas por seus proprietários. A autora apresenta taxas brutas de mortalidade por condição jurídica e sexo para o período entre 1840 e 1851, que mudaram bastante. Para os homens livres variou entre 25,4⁰/₀₀ e 58,4⁰/₀₀; enquanto que para os cativos a taxa ficou entre 23,5⁰/₀₀ e 54,3⁰/₀₀. Para as mulheres livres, por sua vez, a taxa situou-se entre 19,3⁰/₀₀ e 33,8⁰/₀₀. Para as mulheres escravas a taxa foi mais elevada, alcançando entre 30,2⁰/₀₀ e 41,3⁰/₀₀ (KARASCH, 2000, p. 145).

Pôrto (2006), estudando a saúde dos escravos no Brasil no século XIX, propôs uma nova perspectiva de análise, procurando relativizar a ideia geral de que o escravo (mal alimentado, malvestido e maltratado) tanto no campo como na cidade era explorado ao máximo e obrigado a cumprir uma longa jornada de trabalho. A autora introduziu novas ideias sobre a saúde do escravo, apontando que o tratamento poderia variar, dependendo, por exemplo, das relações estabelecidas com seu proprietário.

Suas análises chamavam a atenção para o caso dos escravos urbanos, que seriam mais independentes de seus senhores, gozando de maior liberdade de ação, contando ainda com laços de solidariedade de outros escravos e indivíduos forros que abundavam nas cidades, organizados em confrarias e irmandades, o que lhes daria vantagens sobre os demais (PÔRTO, 2006). Este trabalho não apresenta dados sobre a taxa de mortalidade, constituindo um exemplo bem característico dos inúmeros estudos sobre a população cativa que têm dados sumamente interessantes, que tratam da mortalidade e da saúde, mas que recorrem muito pouco à Demografia.

Devemos ressaltar também os trabalhos mais recentes da Demografia Histórica que estudaram a mortalidade na região nordeste do Brasil. Nesse caso, chamamos a atenção para as análises de Santos (2013) sobre a freguesia da Gloriosa Sant'Anna (1788-1838), assim como o estudo de Dias (2016) sobre o comportamento da mortalidade no Rio Grande do Norte entre 1805 e 1872.

Santos ressaltou a especificidade do período Pré-transicional, além de apontar o problema de subregistro nos assentos de óbito estudados. Entre os resultados, assinalou algumas características dos óbitos infantis, que ocorreram principalmente com as crianças do sexo masculino nos primeiros meses do ano por causas infectocontagiosas, situação que teria como pano de fundo as condições precárias de vida da mãe, o que acarretaria a má formação da criança, culminando assim com sua morte precoce.

Ainda estudando o Rio Grande do Norte, Lima; Dias e Myrrha (2017) abordaram também o tema da mortalidade, com base no uso dos mapas de população do início do século XIX e dos dados dos recenseamentos gerais da população de 1872 e 1890, e apresentam indicadores de mortalidade construídos a partir do método de *General Growth Balance*. As autoras verificaram que a mortalidade no Rio Grande do Norte se mostrou mais intensa na população infantil e naquela acima de 50 anos, que representam os segmentos mais vulneráveis às condições adversas, como as secas e as doenças infectocontagiosas. Obteve-se também uma expectativa de vida ao nascer de 32,6 anos, valor muito próximo às estimativas de Mortara (1941) para o Brasil entre 1870 e 1890. Por fim, as autoras sugeriram que novos estudos para o período de pré-transição demográfica fossem realizados, para contrapor aos resultados alcançados, a partir do uso de técnicas quantitativas em análises voltadas para o passado brasileiro.

Esses e outros estudos que analisam o passado demográfico da população brasileira evidenciaram as diferenças que marcaram a nossa história, seja ao longo dos séculos, seja em termos espaciais, e sobretudo em relação aos distintos segmentos populacionais que conformaram a nossa gente.

Uma das contribuições mais importantes dos estudos da história e da demografia é dar visibilidade e elementos que mostram a complexidade da conformação populacional na sociedade brasileira. Ela é caracterizada por uma profunda heterogeneidade étnica, cultural, religiosa; pelo predomínio das formas compulsórias de trabalho (escravidão fez parte da história desde os inícios do século XVI até os finais do século XIX); por um intenso processo de mestiçagem, assim como por uma enorme mobilidade populacional, alimentada pela entrada constante de elementos externos, além de deslocamentos populacionais internos no território. A esse cenário populacional mais amplo, devemos incorporar outra variável importante, que é a crescente participação do segmento de população composto pelo conjunto de libertos e libertas. A presença cada vez mais significativa dos forros é um aspecto peculiar da história brasileira que se distingue largamente de outras sociedades escravistas (SCOTT, 2016).

Reflexões sobre o Antigo Regime Demográfico brasileiro

A complexidade e diversidade que marcaram a sociedade escravista no Brasil estimularam historiadores demógrafos a propor uma reflexão sobre os regimes ou sistemas demográficos que teriam caracterizado esse período. Marcílio (1984) e Nadalin (2004; 2014) são as referências para essa discussão.

Nos meados dos anos 1980, tendo como suporte os trabalhos publicados até então, Marcílio propunha, de forma pioneira, a existência de quatro tipos de sistemas demográficos no Brasil do século XIX: o sistema demográfico das economias de subsistência; o sistema demográfico das economias das *plantations*; o sistema demográfico das populações escravas e o sistema demográfico das áreas urbanas (MARCÍLIO, 1984).

Vinte anos depois, ancorado nas reflexões que havia feito sobre a Teoria da Transição Demográfica, que apresentamos anteriormente, e aproveitando-se do leque mais alargado de estudos de Demografia Histórica, Nadalin (2004) voltava ao tema, problematizando a generalização sobre os regimes demográficos do passado, caracterizados pela alta natalidade e pela alta mortalidade⁴.

Embora reconhecesse que essa caracterização pudesse ser útil como ponto de partida, esse procedimento pode ser perigoso pela excessiva simplificação dessa formulação, sobretudo para o caso brasileiro, marcado pelas complexidades citadas. Com essa perspectiva no horizonte, lançava a hipótese da convivência, superposição e interpenetração de várias ‘sociedades tradicionais’ (NADALIN, 2004; 2014).

A partir dessa concepção e inspirado pelas reflexões anteriores de Marcílio, somadas à proposta de Kreager, que fazia a ligação entre variáveis populacionais e estruturas sociais e culturais (KREAGER, 1986), Nadalin reintroduziu uma renovada proposta de mapeamento de diferentes regimes demográficos que teriam coexistido em nosso passado (NADALIN, 2004; 2014). Na sua proposta, que dizia respeito à sociedade colonial, estendida até meados do século XIX, aventava que o regime colonial define restrições e oportunidades demográficas semelhantes e diferenciadas se forem considerados os distintos aspectos regionais e as configurações econômicas locais.

Levando em consideração os elementos mencionados, sua concepção relativa aos regimes demográficos restritos que teriam vigorado no Brasil até meados do século XIX propunha a coexistência e superposição de dez regimes restritos: regime paulista; regime demográfico das *plantations*; regime demográfico da escravidão; regime demográfico da

⁴ Marcílio usa o conceito de sistema demográfico e Nadalin usa regime demográfico. Neste estudo consideramos que sistema demográfico e regime demográfico são sinônimos.

‘elite’; regime demográfico das sociedades campeiras; regime demográfico das economias de subsistência; regime demográfico das ‘drogas do sertão’; regime demográfico das secas do sertão; regime demográfico restrito aos colonos açorianos e regime demográfico das economias urbanas (NADALIN, 2004, p. 133-142).

Para construir sua hipótese de diferentes sistemas/regimes demográficos, Marcílio levou em conta os componentes demográficos das paróquias e regiões que tinham sido estudadas (rurais e urbanas), até o início dos anos 1980. Analisando as curvas de natalidade e de mortalidade relativas os séculos XVIII e XIX, ela verificou a existência de mecanismos populacionais diferenciados, no espaço físico e social, que coincidiam com as diferenciações das economias predominantes (MARCÍLIO, 1984, p. 196).

Com base nessas considerações, e entre os quatro sistemas/regimes demográficos propostos, é de interesse para nosso estudo o regime demográfico das áreas urbanas, que em linhas gerais foi mantido por Nadalin (2004). Marcílio partia do pressuposto de que o sistema demográfico de áreas com densidade populacional mais elevada apresentaria aspectos diferenciados, tais como comportamento, estrutura e ritmos, o que o oporia aos sistemas demográficos das zonas rurais (MARCÍLIO, 1984, p. 202-203).

As características desse regime específico, de acordo com a autora, seriam encontradas, na maior parte dos casos, nas cidades-capitais regionais, que desempenhavam funções administrativas, portuárias, comerciais e religiosas. Além disso, esses núcleos urbanos se caracterizavam pela especialização maior e mais variada da força de trabalho, tanto livre como escrava.

No quesito mortalidade, em tempos normais, as áreas urbanas apresentavam taxas bem elevadas, marcadas por uma alta frequência de crises de mortalidade, sobretudo nos portos, em razão da facilidade de contágio e de propagação de epidemias.

Para o Rio de Janeiro, em meados do século XIX, por exemplo, a taxa bruta de mortalidade (TMB) foi 35,8⁰/₀₀ para a população livre e de 42,5⁰/₀₀ para os escravos. Se considerada apenas a zona urbana, a TMB para o conjunto da população sobe para 65,8⁰/₀₀, embora a desagregação dos dados por condição jurídica revelasse um diferencial muito grande: para os livres a TMB ficou em 53,8⁰/₀₀ e para a população escrava 85,3⁰/₀₀ (MARCÍLIO, 1984, p. 203-204).

As cidades brasileiras no século XIX enfrentavam, além da alta mortalidade, uma sucessão de surtos epidêmicos. Como a maioria das cidades estava localizada no litoral, as suas populações estavam mais expostas ao contágio, sobretudo através dos navios que, chegando da Europa ou da África, traziam as enfermidades. Rio de Janeiro e Salvador são

exemplos bem ilustrativos dessa situação. As maiores vilãs foram a varíola, que se fez presente ao longo de todo o período colonial e imperial, e a febre amarela, que atacou as populações das cidades portuárias desde 1849, tendo retornado em várias das mais importantes cidades portuárias na segunda metade do XIX. Também nesse momento, registra-se a entrada do cólera através da cidade de Belém, no ano de 1855.

Esse quadro de alta mortalidade e sucessivas crises de mortalidade causadas por doenças infectocontagiosas nos remete ao outro aporte teórico que dá as bases para este estudo: a Teoria da Transição Sanitária.

Ou seja, o Antigo Regime Demográfico no Brasil, caracterizado por vários regimes restritos, incluindo o regime demográfico das áreas urbanas, deve ser analisado à luz dessas condições, inserido no momento em que a população estaria no estágio inicial da transição sanitária, quando seriam recorrentes os surtos de doenças infectocontagiosas.

No caso da população brasileira, entre o período colonial e as primeiras décadas do século XIX, podemos afirmar que inexistia uma política pública de saúde. No entanto, como vimos, a partir dos meados do XIX, quando o Brasil enfrentou grandes epidemias (como febre amarela e cólera), o Estado passou a atuar de maneira mais concertada e efetiva. Podemos partir do pressuposto de que foi exatamente neste período que estamos estudando que foram dados os primeiros passos em direção às políticas de saúde adotadas nas cidades, a partir de incrementos no saneamento e na atenção à saúde pública.

Esses aportes teóricos (regimes demográficos restritos e teoria da transição sanitária) são úteis para analisar a demografia retrospectiva do Brasil. Especialmente para analisar a componente da mortalidade nos diferentes regimes restritos, indo muito além da simples constatação da alta mortalidade.

De outra parte, essa diversidade e complexidade dos regimes demográficos dificultam, pelo menos no atual estágio de desenvolvimento da Demografia Histórica no Brasil, análises mais alargadas e generalizantes, do ponto de vista regional e temporal.

Assim, justificam-se pesquisas que buscam estudar a mortalidade em determinadas áreas e períodos, como fizemos para a região meridional do Brasil a partir do caso da freguesia Madre de Deus, que deu origem à cidade de Porto Alegre.

Estudos sobre Porto Alegre e a Madre de Deus

No contexto da produção historiográfica, o Rio Grande do Sul, assim como Porto Alegre, têm sido objeto de inúmeros e importantes trabalhos no campo da história social e da história da escravidão. Aliás, esse é um viés característico dessa produção: a abundância de

estudos a partir uma renovada historiografia regional que tem dado especial atenção à população escrava, ou às elites, desde o período colonial até o final do período imperial (entre outros, OSÓRIO, 2007; FARINATTI, 2010; GOMES, 2012; 2018; RIBEIRO, 2013, VARGAS, 2011; XAVIER, 2007; 2009). O que há em comum nesses autores e em outros vários trabalhos é também a diversidade que teria caracterizado os confins meridionais do Brasil, que estava muito longe de se reduzir ao conjunto de estancieiros criadores de gado, assim como constatava-se que a escravidão se espalhava e se ramificava por todas as regiões rio-grandenses, independente das atividades econômicas predominantes.

Nas décadas recentes também veio a público um conjunto de estudos sobre as condições de vida, acesso à saúde e mortalidade, muitos deles dedicados a analisar a situação da cidade de Porto Alegre.

A partir de variado arsenal de fontes e de aportes teórico-metodológicos, esses estudos deram subsídios, assim como constituíram interlocutores fundamentais para nossa reflexão sobre a morbimortalidade.

Mas, antes de passar para uma revisão dos resultados apresentados naqueles estudos sobre Porto Alegre, convém fechar a discussão relativa às teorias demográficas que informam este trabalho, e quais as opções feitas para que pudéssemos avançar na análise da morbimortalidade na freguesia Madre de Deus.

À luz da teoria da transição demográfica, nos convém usar os elementos que se remetam ao período pré-transicional, já que nosso estudo analisa uma região entre o último quartel do século XVIII e terceiro quartel do século XIX (1772-1872), considerando que é consenso entre os demógrafos brasileiros que a transição demográfica no Brasil só se inicia no século XX.

Contudo, o fato dessa discussão se restringir prioritariamente à questão da queda da mortalidade, que de fato não ocorre no Brasil antes do final do século XIX (MARCÍLIO, 1986; ALVES, 2008; 2014), portanto fora do nosso período, nos parece mais pertinente assumir o aporte teórico da Teoria da Transição Sanitária, tendo em conta a discussão precedente.

É nosso objetivo estudar as mudanças nos perfis de mortalidade e morbidade da população da Madre de Deus de Porto Alegre em um momento em que temos o predomínio de altas taxas de mortalidade e de recorrentes epidemias que acometiam seus habitantes. Como veremos, ao longo do século XIX essa situação que impunha condições de vida muito difíceis e precárias para toda a população, foi objeto de atenção do governo e dos próprios habitantes, e transpareceu nas várias fontes documentais utilizadas.

Como veremos, Porto Alegre se caracterizava por ser uma área urbana e portuária, situada em um território delimitado entre o rio Guaíba e um conjunto de fortificações levantadas no final do século XVIII e que marcaram os limites do espaço urbano até meados do século XIX. Ou seja, uma tríade de elementos: um núcleo urbano, portuário e confinado entre o rio e a ‘muralha’⁵. Ao mesmo tempo, no entanto, era um porto fluvial bastante movimentado e situava-se na confluência de cinco rios navegáveis, que a interligavam ao interior do território. Por isso, Porto Alegre era um lugar de intenso trânsito e de passagem para o interior do “continente”, como teremos oportunidade de ver. Todos esses elementos foram considerados neste estudo.

Entre os diversos trabalhos que se ocuparam em analisar Porto Alegre e o Rio Grande do Sul, nos aspectos que interessam mais diretamente à mortalidade e a esta investigação, sobressaem-se os estudos de historiadores, tais como Weber (1992); Witter (2007); Moreira (2009a; 2009b; 2010; 2011); Loner (2012); Oliveira (2013; 2015a; 2018); Brizola (2014) e Alberton (2019). São contribuições que apresentam dados sobre mortalidade, doenças, saúde, sem, no entanto, priorizar o estudo dos temas à luz da Demografia, e vários focam apenas na população escrava.

Desde os inícios dos anos 2000, entre as mais importantes contribuições ao estudo da mortalidade e saúde dos cativos em Porto Alegre, os demógrafos e historiadores se beneficiaram das análises de Moreira (2009a; 2009b; 2010). Suas pesquisas privilegiam a saúde e a morte dos escravos, que seriam reflexo das condições de vida e trabalho que caracterizariam aquele grupo. Usando os registros de óbito de cativos da Madre de Deus entre 1820 e 1858, é possível perceber diferenças entre os cativos vindos da África através do tráfico (ditos genericamente ‘africanos’) e os crioulos (aqueles nascidos no Brasil).

O estudo aponta ainda o percentual muito elevado de óbitos de crianças escravizadas crioulas, até os sete anos de idade: 78,3% do total (MOREIRA, 2010). Ao classificar as causas de morte, baseado na tipologia proposta por Karasch (2000), encontrou que mais de 27% ligava-se à doenças infectocontagiosas, seguidas daquelas relacionadas à primeira infância (20%) e sistema digestivo (12,6%). A esse conjunto, havia ainda percentual elevado daquelas causas classificadas como mal definidas (21%). Entre as doenças infectocontagiosas predominavam a disenteria e a bexiga (MOREIRA, 2010).

⁵ Embora ao longo dos anos Porto Alegre tenha se tornado uma cidade que, gradativamente, foi ganhando novas freguesias e que do ponto de vista da administração civil, eclesiástica e judiciária tenha alterado a sua conformação geográfica, nosso foco continuou a estar limitado à freguesia/paróquia Nossa Senhora da Madre de Deus de Porto Alegre que ficou dentro dos limites da península do Guaíba onde se instalou a partir de 1772, ano de sua criação. Para informações mais detalhadas sobre o território que conformava o município de Porto Alegre, vejam-se Fortes e Wagner (1963).

Praticamente todos os autores e autoras são unânimes em apontar as condições de pouca salubridade (para usar o termo da época) da localidade, que se tornam cada vez mais recorrentes ao longo do século XIX, à medida que a população crescia.

Por outro lado, mencionam também as medidas que se procurava introduzir através das autoridades municipais, principalmente a partir do Código de Posturas de Porto Alegre (WEBER, 1992; SYMANSKI, 1998; NASCIMENTO, 2006; MARTINS, 2008; ÁVILA, 2010). Voltaremos a tratar com mais detalhes dessa temática nos próximos capítulos.

A questão que se coloca ao tratarmos da mortalidade em Porto Alegre, ou em qualquer outra localidade, à luz da Teoria da Transição Sanitária, deve ter em conta também, como mencionamos anteriormente, as mudanças ocorridas nos serviços médicos e sistemas de saúde.

Miranda (2011), ao estudar a arte de curar nos tempos da colônia, evidencia as dificuldades da medicina no Brasil colonial e, podemos completar, dos problemas encarados pelas populações espalhadas pelo amplo território. Além de conviver com a quase inexistência de profissionais na área de saúde, deve-se acrescentar a dificuldade em atrair médicos portugueses para atuar na colônia, por conta do pouco interesse em vir para o Brasil. A situação ainda piorava já que a proibição de se instalar o ensino superior impedia a formação de médicos nos territórios sob o domínio luso na América, desde o século XVI até a vinda da corte portuguesa para o Brasil. Somente em 1808 foram abertas escolas de cirurgia no Rio de Janeiro e na Bahia.

Ainda conforme o mesmo autor, esses fatores fizeram com que em muitos casos a arte de curar dos curandeiros e dos pajés fosse preferida pelos habitantes do Brasil. Por outro lado, ao longo do século XIX não só em Porto Alegre, como em todo o império, assistiremos à disputa acirrada entre a medicina não acadêmica e a medicina acadêmica, até que esta última saiu vitoriosa, colocando na marginalidade as outras formas de cura.

É nesse cenário que a população da Madre de Deus transita no período estudado. Por isso é importante tratar, ainda que sumariamente, das políticas de saúde e assistência médica no período colonial e imperial que, de forma geral, se repetirão no caso analisado.

Mortalidade, políticas de saúde e assistência médica no período colonial e imperial

Trataremos das políticas de saúde e de assistência médica vigentes no Brasil daquela época, que são totalmente diferentes das atuais, cabendo recuperar a afirmação de Miranda (2011) sobre a inexistência de um projeto para uma medicina coletiva, tanto no que dizia respeito à higiene pública, quanto à medicina privada.

Até o momento da vinda da corte para o Brasil, os serviços de saúde entre nós tinham sido moldados nos precários regimentos médico-sanitários existentes no Reino, que se tornaram ineficientes devido às diversidades próprias da sociedade colonial. Medidas mais assertivas e eficazes nesse campo da saúde e da assistência médica só foram registradas a partir da segunda metade do século XIX, já no período imperial (MIRANDA, 2011).

Em se tratando do Brasil colonial, Abreu (2018) reconhece que é muito vasta a produção sobre as temáticas da saúde, da doença e da cura e que é consenso que o domínio das práticas curativas conciliava saberes e crenças de diversas tradições culturais, que foram resistentes a qualquer tentativa homogeneizadora europeia. Também há acordo entre os estudiosos quanto ao reduzido número de médicos e cirurgiões diplomados, que se concentravam, sobretudo, nas zonas litorais e/ou sedes das capitanias ou vilas mais densamente povoadas.

Em relação ao período que nos interessa (1772-1872), é importante trazer informações relativas às formas e às instituições de origem portuguesa que deram as bases para a atuação da coroa e das câmaras municipais no que diz respeito à saúde e à assistência médica.

No século XVIII, a medicina passou a se direcionar cada vez mais para a saúde da população, e os conhecimentos oriundos das novas teorias médicas foram postos a serviço do Estado. Em relação a Portugal, em fins desse século é possível observar que a “saúde dos povos”, termo recorrente nos tratados médicos da época, se estendia à população do reino, assim como às populações coloniais, sobretudo aos escravos (ABREU, 2007).

Nessa época houve a atualização do conhecimento médico no Reino. Além disso, foi criado o ‘hospital escolar’, buscando aperfeiçoar a formação prática dos estudantes para melhor prepará-los para enfrentar as doenças. A ‘saúde das populações’ passou a se incorporar de forma efetiva no horizonte do saber médico.

Em relação aos territórios pertencentes à coroa lusa, as políticas implantadas procuraram prover as suas colônias de médicos e cirurgiões, bem como formar um corpo de cirurgiões para atuar nos domínios ultramarinos e a melhorar a regulamentação e fiscalização dos ofícios relacionados à arte de curar, pois, na falta de médicos formados, predominava a atuação de empíricos e curandeiros. Com esse objetivo, foi instituída, em 1782, a Junta do Protomedicato (formada por sete deputados, cinco médicos e dois cirurgiões com dois secretários – um da repartição da medicina e outro da cirurgia).

No Brasil o órgão funcionou até 1808, sendo substituído pela Fisicatura, cuja principal função era exercer uma fiscalização mais vigorosa sobre os ofícios de curar, que

eram praticados sem licença e clandestinamente (PIMENTA, 1997; 1998; 2003a; 2003b; 2004).

Entre 1808 e 1828 a Fisicatura-mor funcionou sediada no Rio de Janeiro, e tinha como missão fiscalizar todas as práticas de cura e seus agentes, incluindo aquelas associadas a camadas sociais subalternas e aos curadores não formados pelas escolas médicas e que integravam o mundo oficial das artes de curar. Havia uma hierarquia entre essas categorias: médicos estavam nas posições mais prestigiadas, enquanto parteiras e sangradores ocupavam as posições mais subalternas.

No discurso oficial pretendia-se que eles fossem procurados apenas porque não haveria médicos e cirurgiões em número suficiente e porque estes últimos cobriam mais caro pelos seus serviços. Por isso, seriam ‘tolerados’ pela burocracia (PIMENTA, 1997).

Nos anos que seguiram à instituição da Fisicatura, foi criado o cargo de Provedor-mor da Saúde da Corte e dos Estados do Brasil, que deveria vigiar e fiscalizar o estado de saúde das tripulações dos navios que aqui aportassem. Em caso de suspeita de doença contagiosa na embarcação, a tripulação deveria manter-se à distância da zona portuária para evitar que a população das cidades fosse contaminada pela doença.

O surgimento da Provedoria de Saúde e dos comissários delegados representou uma tentativa de intervenção do Estado no controle de medidas de higiene pública para as cidades, pois o provedor de saúde era quem fixava o estabelecimento de quarentenas, a fiscalização dos alimentos e o combate aos focos de contaminação de doenças como matadouros e açougues (MIRANDA, 2011).

Em 1811 foi criada a Junta de Instituição Vacínica, que estava sob a direção do intendente geral da Polícia da Corte e do Estado do Brasil e do físico mor do Reino⁶. A vacinação no Brasil colonial foi efetivada por membros das câmaras municipais e pelos capitães gerais das capitânicas, que, usando de suas autoridades e das forças policiais locais, obrigavam a população a se vacinar, sob a pena de multa e prisão. Em 1819 foi criado o cargo de cirurgião vacinador, e anos antes o decreto de 25 de janeiro de 1812 havia criado o Laboratório Químico-Prático, completando a organização dos serviços de saúde pública do Reino para o Brasil.

Todas essas medidas indicam mudanças na oferta de assistência e nos cuidados que se destinavam à saúde da população, que terão continuidade no período imperial com algumas ações, entre elas o fim da Fisicatura-mor em 1828, que marcou uma inflexão na

⁶ Miranda atribui o empenho de D. João na vacinação contra a varíola no Brasil por conta da morte do Príncipe D. Pedro Carlos, em meio a uma epidemia de varíola.

relação entre governo, médicos acadêmicos e terapeutas populares, com uma perda progressiva do espaço oficial dos curandeiros e dos demais terapeutas populares e do reconhecimento de suas atividades, sobretudo quanto mais nos aproximamos do final do século XIX.

Isso significa que ao longo dos anos oitocentos a medicina acadêmica era apenas mais uma das possibilidades de terapia a que a população brasileira, ou parte dela, tinha acesso. E nem era a mais popular, tampouco tinha todo o poder legal e muito menos força para reprimir e monopolizar a arte de curar (PIMENTA, 1997).

Com a extinção da Fisicatura-mor, as Câmaras municipais assumiram as funções relativas à inspeção da saúde, que incluía também exames e visitas em lojas de comestíveis, boticas e lojas de drogas.

Em 1832 as academias médico-cirúrgicas do Rio de Janeiro e da Bahia foram transformadas em faculdades, que concederiam títulos de doutor em Medicina, farmacêutico e parteira. A partir de então, sem um destes títulos, ninguém poderia ‘curar, ter botica, ou partejar’, excetuando-se os ‘médicos, cirurgiões, boticários e parteiras, legalmente autorizados em virtude da lei anterior’. Com isso, estabeleceu-se o monopólio legal dos médicos acadêmicos quanto ao diagnóstico e à prescrição de tratamentos. Contudo, os terapeutas não-autorizados não se transformaram em alvo de perseguição oficial sistemática nesse momento, e podiam até ser aceitos oficialmente, onde médicos e cirurgiões diplomados não estivessem em número suficiente para atender à demanda da população (PIMENTA, 1997).

Apesar das Câmaras municipais terem sob a sua alçada a fiscalização do exercício médico e o controle de seus praticantes, isto recebia pouca atenção dos oficiais camarários, ocupados com a infinidade de outras atribuições, ligadas ao cotidiano das vilas e cidades.

Os portos, por serem as portas de entrada e saída de epidemias, estavam sob uma vigilância maior por parte das autoridades reais. O objetivo era evitar a propagação das doenças contagiosas nas cidades e a sua exportação para Portugal. Os navios que realizavam o tráfico negreiro eram alvo de um controle mais rigoroso, tendo em conta o grande número de enfermos provenientes dessas embarcações (MIRANDA, 2011).

As mudanças impostas a partir de 1828 permaneceram praticamente inalteradas até os meados do século XIX, quando o império se defrontou com duas grandes epidemias, a da febre amarela (que ocorreu no Rio de Janeiro em 1849) e a de cólera (que se espalhou pelo território brasileiro a partir de maio de 1855). Até então, a assistência à saúde era oferecida pela caridade, sobretudo pela Santa Casa de Misericórdia e por ordens religiosas. A

participação do estado era dada através de alguns subsídios, somados a doações feitas por particulares, eventualmente aqueles que ocupavam cargos políticos (KODAMA et al., 2012).

Diante da magnitude da epidemia de febre amarela, as autoridades governamentais tentaram organizar os serviços de saúde e reestruturar a assistência oferecida à população. Dentre as medidas tomadas, podemos mencionar a criação da Junta de Higiene Pública, os novos direcionamentos que se tentava impor à Santa Casa de Misericórdia, encaminhando à ela grupos específicos para tratamento, destacando-se entre eles os imigrantes europeus, escravos ou africanos livres, e a obrigatoriedade de manter enfermarias em locais definidos pelo governo. Essas medidas impactaram, sobretudo, a Corte. Em algumas freguesias foram criadas comissões médicas, que deveriam contar com um posto médico, além de dispor de endereços de médicos como referência para a população. Essas e outras informações eram veiculadas através dos jornais de maior circulação. Além das comissões de saúde oficiais, alguns médicos organizavam enfermarias particulares para atender os necessitados das freguesias (KODAMA et al., 2012).

O impacto das epidemias de febre amarela e cólera manteve vivo o debate sobre o que viria a constituir a Saúde Pública, não apenas na Corte, mas em todo o Brasil. Assim, a Junta Central de Higiene, na Corte, e as Comissões de Higiene Pública, nas províncias, deviam avaliar, sugerir e, por vezes, executar medidas de atenção à saúde. A ação das comissões, no entanto, se manteve sujeita aos governos regionais, e em alguns casos viu-se obstada pelo poder das Câmaras, em matéria de saúde, nas ações sobre os municípios (WITTER, 2007).

O estudo sobre a mortalidade em Porto Alegre se enquadra neste contexto geral, quando partimos de uma conjuntura em que não havia uma política de saúde, para uma situação em que, a partir de grandes epidemias, o estado passa a atuar de forma mais efetiva. Da caridade e das ações punitivas e fiscalizadoras, passa-se para intervenções mais diretas. No capítulo 5 analisaremos quais foram os impactos dessas medidas na população estudada.

Além do mais, há que se levar em conta que a enfermidade e a doença, ao longo do período estudado, eram vistas e vivenciadas de forma coletiva, envolvendo todos os indivíduos que cercavam e se relacionavam com o doente (WITTER, 2007).

O principal centro de tratamento e cuidados da saúde era a casa daqueles que adoeciam e a dependência do tratamento hospitalar refletia, na maioria das vezes, o abandono total ou a miséria do doente. No tratamento e cura atuavam não somente médicos, mas também toda uma gama de “curadores”, que atuavam numa lógica da falta: falta de médicos, falta de remédios, falta de serviços de saúde, como argumenta Witter.

Isto posto, buscamos estudar a mortalidade diferencial entre livres e cativos nesse cenário, nos cem anos entre 1772 e 1872, na freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, zona urbana e portuária que recebia pessoas dos mais variados estatutos sociais e jurídicos, mercadorias, assim como doenças e males, que adentravam o espaço urbano através de seu porto.

As políticas de saúde e de assistência médica em Porto Alegre e na Madre de Deus têm uma história que, em linhas gerais, segue o itinerário geral que discutimos nas páginas anteriores. Tal afirmação se construiu com base em alguns estudos importantes sobre Porto Alegre: Weber (1992); Nascimento (2006); Witter (2007); Martins (2008); Symanski (1998); Ávila (2010); Brizola (2014); Rückert (2015) e Alberton (2019).

Desde os inícios da formação da freguesia da Madre de Deus, que se transformaria na cidade de Porto Alegre, o sítio urbano escolhido para a povoação e sua situação geográfica foram determinantes para a implantação e o desenvolvimento de um porto de funções transicionais, como definiu (AB'SABER *apud* MARTINS, 2008), pois naquele local terminava o estuário que possibilitava a penetração da navegação marítima, até um ponto relativamente interiorizado da zona sublitorânea gaúcha. Ali, através do uso de embarcações menores, fazia-se a transição para a navegação fluvial, que adquiriu importância crescente. A vantagem de Porto Alegre e de seu porto consistia exatamente em se encontrar no termo da navegação marítima e lacustre à jusante de cinco rios navegáveis, para o interior, e, por isso mesmo, indicada para o estabelecimento de uma praça de comércio entre o litoral e a parte ocidental do território rio-grandense, como também foi apontado por Jean Roche (*Apud* MARTINS, 2008).

A Madre de Deus como porto de entrada de pessoas, de mercadorias e também de doenças, deve estar no nosso horizonte para entender o processo histórico e o crescimento populacional da localidade, assim como as demandas que sua população terá em relação às condições de salubridade e saúde, que deveriam ser providas pela Câmara municipal.

A busca para manter a salubridade em uma freguesia que vê aumentar sua população, ampliar suas construções, e conseqüentemente as demandas à Câmara para a melhoria dos serviços urbanos, aparece de forma recorrente já nos primeiros anos do século XIX, através de diversas formas. Uma das mais numerosas são as discussões relativas ao enterramento dos defuntos e a questão dos cemitérios (*intra* e *extramuros*), como nos informa Martins (2008).

Sobre o hospital de caridade, futura Santa Casa de Misericórdia, Porto Alegre recebe de D. João, príncipe regente, autorização em 1803 para edificar um Hospital de

Caridade, para atender forasteiros, pobres e doentes. Este fato demonstra que a localidade já experimentava os problemas típicos da urbanidade (MARTINS, 2008).

Em realidade, a história da Santa Casa e de sua irmandade remonta ao ano de 1788. Mas foi somente pelo Aviso Real de 14 de maio de 1803 que foi autorizada a instalação da primeira mesa administrativa deste hospital de caridade (efetivada em outubro de 1803). Neste mesmo ano, foi lançada a pedra fundamental para a sua construção. No entanto, foi somente em 1826 que começou a funcionar o complexo hospitalar e assistencial com a inauguração das primeiras enfermarias. A obra se completou na totalidade em 1844, tendo sido anexada ao prédio, nesta data, a Casa dos Expostos (NASCIMENTO, 2006).

A questão dos cemitérios extramuros da área central, medida indispensável à salubridade geral, como registraram as atas da Câmara se arrastou por mais vinte anos, só foi concretizada em 1850, com a inauguração do Cemitério da Azenha.

Assim como o cemitério extramuros, a questão da limpeza pública e do lixo está presente e inclusive aumenta as demandas e ocorrências registradas nas atas da Câmara de Porto Alegre, conforme se avança no século XIX. Lixo, dejetos cloacais e o local de despejo dos mesmos são temas que estiveram na pauta das discussões dos vereadores, assim como a questão dos esgotos.

Curiosamente, Martins (2008) verifica que o problema do abastecimento de água passou a ser objeto de discussão pelos vereadores e pela população somente a partir de 1826. Embora associada à salubridade da cidade, a água foi foco de menos discussões na Câmara do que a limpeza e a sua manutenção. No entanto, já em 1831 se colocava o tema da busca de novos locais para captação de água, sendo inclusive nomeada uma comissão para tratar do assunto (25/06/1831).

Essas e outras discussões ganham maior destaque por conta das transformações operadas a partir da independência, que estabeleceram novas necessidades também no cotidiano das populações. Diversas esferas da sociedade se estruturaram para permitir um melhor convívio social, que passava pela urbanização no que se referia ao controle do trabalho e da saúde pública. Para executar esse projeto, surgiram as posturas municipais. Configuraram-se, assim, os códigos de posturas, chamados primeiramente de ‘posturas policiais’, que compunham um conjunto de normas que estabeleciam regras de comportamento e convívio para uma determinada comunidade, demonstrando preocupação com a preservação da ordem e da segurança pública. Esse conjunto de artigos, em cada município, orientava a operacionalização da legislação nacional, refletindo as peculiaridades e interesses de cada região (WEBER, 1992).

Em 1828 foi publicado o Primeiro Regulamento Brasileiro para o Funcionamento das Câmaras Municipais, que orientava as mesmas sobre a forma de eleição e suas funções. As Câmaras Municipais teriam a seu cargo tudo o que dissesse respeito à polícia, economia das povoações e à urbanização, tomando deliberações sobre alinhamento, limpeza e iluminação. Constituía também responsabilidade da câmara o desembaraço das ruas, estradas e praças, a conservação e reparo de muralhas, edifícios, escavações e precipícios, prisões públicas, calçadas, pontes, fontes, aquedutos, chafarizes, poços, tanques e quaisquer outras construções em benefício comum dos habitantes ou para decoro e ornamento das povoações; além da conservação dos cemitérios fora dos recintos dos templos, do esgotamento de pântanos e de qualquer estagnação de águas infectas, e também responsabilidade sobre o asseio de currais, matadouros públicos, curtumes, depósitos de lixo e tudo quanto pudesse alterar e corromper a salubridade da atmosfera. Por último, cabia às Câmaras os cuidados com a limpeza e salubridade dos alimentos e objetos expostos à venda, comodidade das feiras e mercados, padrões dos pesos e medidas, tudo que pudesse favorecer a agricultura, comércio e indústria dos seus distritos, além dos cuidados com a venda de gêneros suscetíveis de explosão (pólvora, fogos de artifício), e finalmente espetáculos públicos.

Sobre a questão médico-sanitária, Weber (1992) traz uma discussão interessante ao analisar o discurso médico-sanitarista, que vigorou no contexto da urbanização no século XIX, quando a saúde pública passa a ser tema fundamental.

Nessa concepção, primeiro atacaram-se os espaços ligados ao público: medicalização da cidade, desinfecção dos lugares comunais, limpeza dos terrenos baldios, drenagem dos pântanos, alinhamento das ruas, arborização das praças, recolhimento do lixo para fora da área urbana, construção de sistemas de esgotos e instalações sanitárias privativas, além de tentativas de conter surtos de epidemias. Tentava-se disciplinar o espaço da rua, que deveria ser a expressão dos padrões de limpeza e beleza, porque eram os locais de passagem e trânsito onde deveriam estar os atributos e condições indispensáveis à saúde do corpo social. Posteriormente, já nos finais do século XIX, o alvo passou a ser o espaço privado.

Esse discurso defendia que o meio ambiente era o principal responsável pela saúde do corpo social e de cada indivíduo. A medicalização da sociedade implicava a criação de condições ambientais que favorecessem a circulação dos fluídos e a formação de personalidades sadias. De acordo com a teoria dos fluídos, o ar e a água eram considerados veículos mórbidos, portadores de emanações fétidas e pútridas, conhecidas como miasmas, transmissores de doenças.

As posturas de Porto Alegre determinavam que só fossem autorizados a exercer a medicina, trabalhar em botica e manipular remédios os indivíduos que apresentassem diploma. Essas recomendações foram reforçadas em 1848. No entanto, em momentos de crise, muitas vezes autorizava-se a 'infração', como ocorreu em 1856, com a epidemia de cólera, pois não havia suficiente número de pessoas habilitadas para atender a população.

Em 1858 foi instituído o 'médico de partido', cargo que já estava previsto no ordenamento das Câmaras Municipais, de 1828. Este médico era incumbido de tratar de indigentes, expostos, colonos pobres e praças, propagar a vacina, examinar lugares insalubres e propor o que julgasse conveniente à saúde pública, fazer exames, vistorias, dar pareceres sobre o que a Câmara ou a autoridade indicasse, além de fazer a estatística mortuária do município.

A teoria dos miasmas (ou dos fluídos) perpassou o discurso dos médicos responsáveis pelas comissões de vistoria das prisões, estabelecimentos de caridade e pela Repartição de Higiene Pública, além de estar presente nos relatórios apresentados sobre as condições da cidade de Porto Alegre.

As condições de salubridade da cidade eram preocupação constante dos órgãos públicos, assim como foram tratados de forma recorrente discursos médico-sanitários, que também eram comuns nas demais regiões do país. As preocupações com a salubridade da cidade foram maiores quando houve as epidemias de febre amarela e cólera, que ocorreram entre 1840 e 1855 e entre 1865 a 1875, assim como em períodos em que havia dificuldade para escoamento do lixo, sobretudo durante o período em que a cidade esteve sitiada pelos rebeldes farroupilhas (1836-1840) (WEBER, 1992).

Medidas da legislação municipal e também do governo eram divulgadas através dos jornais, que traziam informações sobre métodos de tratamento e preceitos higiênicos prescritos pela Comissão de Higiene Pública. Da mesma forma circulavam esclarecimentos à população sobre a necessidade de vacinação contra as epidemias de bexiga, que a população relutava em aceitar (WEBER, 1992).

As medidas no sentido da salubridade, mesmo que acarretassem problemas para os habitantes da cidade, eram transformadas em posturas a fim de obrigar a população a obedecer às recomendações sobre a limpeza e organização do espaço urbano. Esse exercício de poder era respaldado pela imprensa, unânime em apoiar as autoridades, uma vez que em épocas de epidemia tais atitudes tinham demonstrado eficácia (WEBER, 1992).

Rückert, ao analisar o saneamento no Rio Grande do Sul, entre 1828 e 1930, defende a ideia da politização da higiene, que foi estimulada pela degradação do ambiente

urbano, pelos elevados índice de mortalidade, assim como pelas epidemias que acometiam as cidades (RÜCKERT, 2015). O medo das epidemias e percepção de que a mortalidade poderia ser reduzida com obras e serviços de saneamento foram determinantes para o surgimento de ações do governo voltadas para o abastecimento da água, coleta e descarte. Sobretudo na segunda metade do século XIX a concentração demográfica em cidades como Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande criou a necessidade de obras para modernizar o abastecimento e coleta e, gradualmente, o saneamento foi ganhando espaço na agenda do poder público do Rio Grande do Sul.

Foi apenas nos anos 1850 que a situação começou a mudar, como vimos, com a criação da Comissão Central de Saúde Pública do Império, órgão substituído pela Junta Central de Higiene Pública. No Rio Grande do Sul, a comissão foi criada em 1853.

A Comissão de Higiene Pública da Província foi presidida pelo Dr. Manoel Pereira da Silva Ubatuba e buscava promover intervenções nas questões referentes à higiene e saúde pública. Produziu interessantes registros sobre as condições sanitárias da época, e sobre o contexto da epidemia de cólera que chegou a Porto Alegre em 1855. Estes registros mostram as grandes dificuldades para o trabalho da comissão diante da gravidade de epidemia e das precárias condições de atendimento médico existentes na província do Rio Grande de São Pedro, bem como o impacto dessa epidemia no imaginário da sociedade portoalegrense (WITTER, 2007).

Para Ubatuba, presidente da Comissão, a alta taxa de mortalidade na cidade estava associada à falta de Polícia Médica, à falta de água potável, falta de asseio nas ruas, e ao abuso do uso de purgantes consumidos pela população sem a orientação médica.

Essa discussão será retomada no último capítulo, quando apresentamos os resultados obtidos sobre a análise do perfil da mortalidade a partir do estudo da Madre de Deus de Porto Alegre.

CAPÍTULO 2 – CARACTERIZAÇÃO DA FREGUESIA DA MADRE DE DEUS DE PORTO ALEGRE 1772-1872

A freguesia da Nossa Senhora Madre de Deus de Porto Alegre, localizada na antiga capitania/província do Rio Grande de São Pedro, extremo meridional do atual território brasileiro, foi criada em 1772, desmembrada da freguesia de Nossa Senhora da Conceição de Viamão, que havia sido fundada em 1748. No final do século XVIII a Madre de Deus já havia se consolidado como núcleo urbano e portuário. Na primeira metade do XIX ela conviveu com uma conjuntura bélica que caracterizou a capitania/província como um todo, permanecendo, inclusive, sitiada durante parte da Guerra dos Farrapos, que se estendeu entre 1835 e 1845. Posteriormente, na segunda metade do século XIX, passou por uma recuperação econômica, aumento populacional e pela transição da mão de obra escrava para livre⁷, bem como vivenciou o maior conflito armado brasileiro, até então, a guerra contra o Paraguai (1864-1870).

Portanto, ao longo de um século, entre 1772 e 1872 a freguesia Madre de Deus de Porto Alegre passou por momentos com características distintas. Por isso, e também levando em conta a disponibilidade e potencialidade das fontes trabalhadas e da literatura existente, fracionamos esse século de história dessa freguesia em quatro períodos: 1772-1799; 1800-1819; 1820-1849 e 1850-1872.

Da criação da freguesia à virada do século XVIII para o XIX (1772-1799)

Nas décadas que se seguiram à sua fundação, a Madre de Deus passou por momentos de grande dinamismo populacional e econômico que se acentuaram na virada do século XVIII para o XIX. Como porto fluvial e porta de acesso ao interior do “Continente”⁸

⁷ Para construção deste capítulo utilizamos um conjunto de fontes produzido pelo Estado (estatísticas variadas elaboradas a mando da coroa portuguesa no período colonial e pelo governo imperial a partir da independência, assim como documentação qualitativa, elaborada pelos presidentes da província) e pela Igreja católica (registros paroquiais e rol de confessados e comungados, que eram listas que arrolavam os fiéis que deveriam cumprir os preceitos de confissão e comunhão). Esses documentos, embora elaborados por instâncias diferentes, foram usados de forma complementar para elaborar a caracterização da freguesia. Os detalhes de como essas fontes foram cruzadas e exploradas serão descritos no capítulo onde discutimos os critérios e métodos utilizados. Além dessas fontes, fizemos uso de relatos de viajantes e de bibliografia pertinente. Aliás, diga-se de passagem, uma boa parcela da caracterização aqui apresentada já publicamos em coautoria (SCOTT; SCOTT, 2009).

⁸ Continente do Rio Grande de São Pedro era o nome pelo qual aquela região dos extremos dos territórios sob o domínio luso na América era conhecida. De acordo com a FEE, a situação administrativa do atual Estado do Rio Grande do Sul alterou-se ao longo dos séculos XVIII e XIX. De agosto de 1760 a setembro de 1807, constituiu o governo do Rio Grande de São Pedro, subordinado ao Rio de Janeiro. De 1807 a 1824 o Rio Grande foi a Capitania Geral de São Pedro, gozando de autonomia, pois havia sido desanexada da do Rio de Janeiro. De março de 1824 a novembro de 1889, passou a constituir a província do Rio Grande de São Pedro do Sul. (FEE, 1981).

do Rio Grande de São Pedro, foi palco de um grande movimento de embarcações e de intensa circulação de pessoas, sobretudo de homens: militares, marinheiros e comerciantes⁹.

Dez anos após a criação da freguesia, pela primeira vez temos indícios explícitos sobre as mudanças na organização do espaço ‘urbano’ e nos entornos “rurais”, como atestam as informações contidas no rol de confessados e comungados do ano de 1782¹⁰. Conforme este rol, a população da Madre de Deus encontrava-se aglomerada em áreas distintas, distribuída na *Rua da Praia*, na *Rua da Igreja* e a *Rua Formosa*, ruas que concentravam pouco mais da metade da população arrolada na época (51,5%), confirmando a conotação “urbana” da localidade. A parcela restante dos habitantes repartia-se por outros locais, denominados pelo pároco que elaborou essa relação de fiéis como ‘Fora do Portão’ (17.1%), Capão da Tumasa (12.0%), Arsenal (7.5%), Cristal (6.8%) e Passo d’Ornellas (2.2%). Os restantes (2,9%) foram arrolados como “andantes” e soldados estacionados na freguesia.

O coronel José Marcelino de Figueiredo, que governou a Capitania do Rio Grande de São Pedro entre 1769 e 1780, teve papel importante nessa transformação da Madre de Deus, estando seu nome ligado a episódios marcantes para essa metamorfose, como a transferência da capital do “Continente” da freguesia de Viamão para a de Porto Alegre em 25 de julho de 1773¹¹, a construção de uma linha de fortificações, a abertura de fontes públicas, o incremento da plantação de trigo, a promoção do estabelecimento de fábricas, moinhos, estaleiros e a instalação do Arsenal. A linha de fortificações serviu também para delimitar o território da freguesia identificado com a ‘zona urbana’.

Consolidando sua posição de importante núcleo urbano do Rio Grande de São Pedro, em 1794 foi instalada a Casa da Comédia que, em 1797, passou a se chamar Casa da Ópera.

A população de toda a Capitania do Rio Grande de São Pedro observada para o ano de 1780 é de 20.309 indivíduos. Esta informação foi extraída da mais antiga estatística de população elaborada pela coroa que tivemos acesso. Nesse ano, aproximadamente 28,5% da população era composta por escravos (5.781). Nesse momento, o mapa de população daquele ano não informa a cor, nem a estrutura etária.

A freguesia da Madre de Deus nessa mesma fonte (mapa de população) representava apenas 8,4% do total da população da capitania/província (1.713 indivíduos),

⁹ Entre outros estudos, veja-se Silva (2014).

¹⁰ Veja-se, o artigo de Scott et al. (2015).

¹¹ Até 1809, a única vila na região era a de Rio Grande (1751). A sede da Câmara, contudo, foi transferida para Viamão em 1763, devido à invasão espanhola. Dez anos mais tarde, em 1773, por ordem do Governador José Marcelino de Figueiredo, a Câmara foi para a recém-fundada Freguesia da Nossa Senhora da Madre de Deus de Porto Alegre.

dividida entre 588 homens livres (34,3%), 508 mulheres livres (29,6%), 357 escravos (20,8%) e 261 escravas (15,2%). A população cativa somava, portanto, 36% do total de habitantes, bem acima do percentual da capitania como um todo.

Pelos róis de confessados podemos verificar, além do total da população, como a mesma se distribuía espacialmente pelo território, uma vez que essa fonte organizava a informação dos habitantes por fogo (domicílio). A Madre de Deus de Porto Alegre passou de 217 fogos em 1780 para 549 fogos em 1799. Mais que dobrou em 20 anos, ao passo que sua população passou de 1.713 (6,1 pessoas por fogo) para 3.133 habitantes (5,7 pessoas por fogo). Trata-se de um período de grande crescimento da freguesia, seja em número de habitantes como em número de domicílios.

As duas primeiras décadas do século XIX (1800-1819)

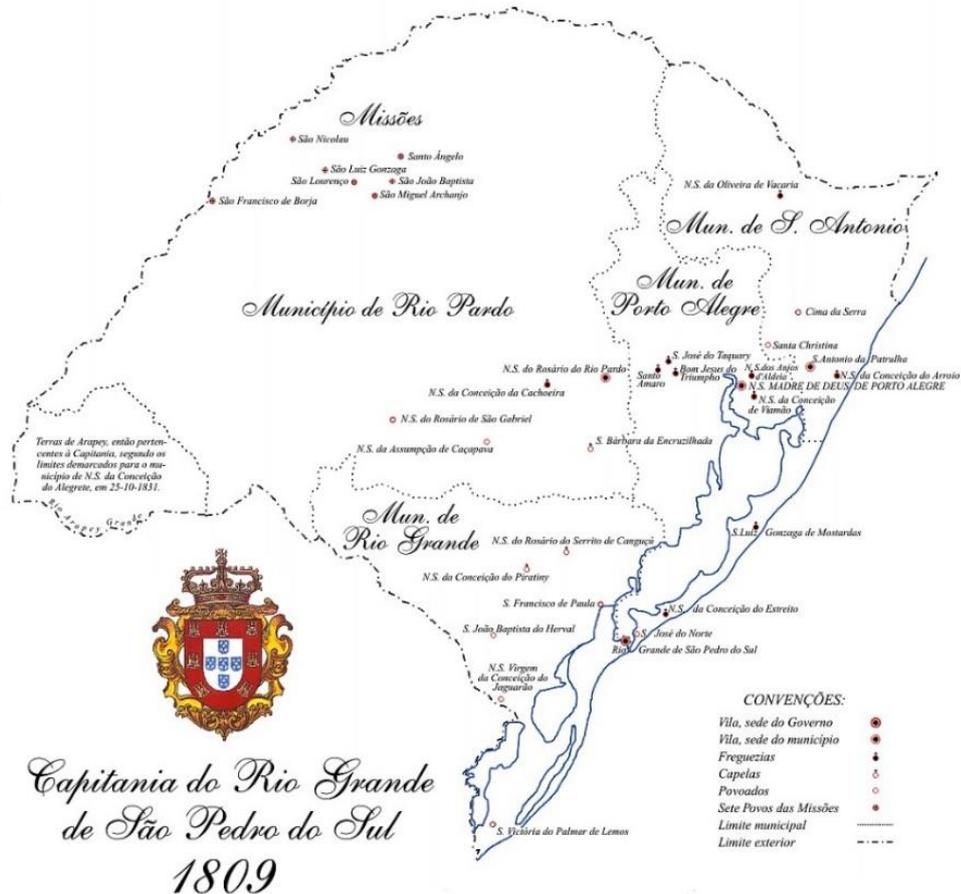
Ao longo dos primeiros 20 anos do século XIX o desenvolvimento da localidade também foi registrado por diversos viajantes que visitaram a Madre de Deus de Porto Alegre, assim como através de relatos de funcionários da Coroa e das fontes mencionadas no período anterior.

A vinda dos viajantes foi estimulada pela transferência da Corte Portuguesa para o Brasil e a posterior abertura dos portos, que possibilitou a entrada e a circulação de muitos estrangeiros. Esses testemunhos apontam a construção de diversos edifícios, bem como a valorização dos terrenos, que acreditamos estar relacionado ao aumento da população que vinha sendo registrado desde o período anterior.

O desenvolvimento urbano da freguesia fica explicitado através de medidas administrativas impostas pela Câmara, como por exemplo a criação do cargo de “arruador”, em 1805, que tinha a função de zelar para que não se construíssem casas sem que primeiro o local fosse medido e demarcado, para a posterior concessão das licenças.

O testemunho de John Luccock, comerciante inglês que esteve em Porto Alegre em 1809, chamava a atenção para as atividades comerciais da vila, especialmente a presença de ingleses ali estabelecidos em busca de oportunidade de negócios (LUCCOCK, 1942). Isso nos mostra que o dinamismo econômico atraía comerciantes estrangeiros para se fixar na freguesia, culminando com o decreto de 1808 que elevou a freguesia da Madre de Deus à condição de vila, oficialmente assim identificada em 1809.

MAPA 1 – Capitania do Rio Grande de São Pedro do Sul (1809)



Fonte: Mapa baseado na reconstrução histórico-cartográfica, executada no Departamento Estadual de Estatística do Rio Grande do Sul, por João C. Campomar Junior, desenhista-cartógrafo, em julho de 1942, Reeditado digitalmente por Sérgio Buratto em Junho/2002. Disponível em: <http://genealogias.org>. Acesso em: 19 nov. 2013.

As memórias econômico-políticas escritas por Antônio Gonçalves Chaves, comerciante português, fazem uma descrição da vila entre 1817 e 1820, chamando a atenção para o comércio e para as diversas fábricas e oficinas já instaladas. Tais relatos apontaram uma fábrica de curtume, três fábricas de louça vidrada, pequenos engenhos de cana e a produção e circulação de outras de produtos que eram carregados através de iates que partiam do porto para o interior.

É importante destacar entre esses gêneros a produção de frutas e trigo. Gonçalves Chaves traz dados sobre a produção tríticola, que teve um *boom* até 1813, quando começou a declinar. O auge da produção tríticola no Rio Grande de São Pedro ocorreu entre 1787 e 1813 (KÜHN, 2004a). A cultura do trigo teria entrado em decadência devido a um conjunto de fatores, entre os quais a incidência de uma praga (ferrugem), a concorrência externa do trigo produzido na América do Norte, as requisições forçadas por parte da coroa portuguesa para o abastecimento das tropas, o recrutamento de agricultores para prestação de serviço militar,

assim como a inexistência de armazéns para sua estocagem. Nunca é demais lembrar que a posição de fronteira do Rio Grande de São Pedro com os domínios espanhóis na América levava a um contexto bélico latente, exigindo da população contribuição em gêneros e homens.

Para toda a capitania observamos, no mapa de população do ano de 1805 que, do total da população (43.008 pessoas), aproximadamente 34% da população era composta por escravos (14.461 escravos). Entre os 66% de habitantes livres, 57% (23.670 indivíduos, 12.461 homens e 11.209 mulheres) deles foram dados como brancos, enquanto que os pardos constituíam 4% (1.615 indivíduos, 809 homens e 806 mulheres), os pretos apenas 2% (904 indivíduos, 408 homens e 496 mulheres), restando ainda 3% de índios (1.210 indivíduos, 633 homens e 577 mulheres) na capitania. Em 1810 a população branca representava um percentual ainda maior, 62%, e os pardos e pretos (livres ou libertos) mantiveram o mesmo percentual. A diminuição ficou por conta da parcela dos escravos, 30%, e dos indígenas, 2% para toda a capitania.

Em 1805, a Madre de Deus representava 10,1% do total da população da capitania/província, e os escravos compunham 36,7% desta população. Neste ano a população da freguesia dividia-se entre 1.453 homens livres (33,3%), 1.307 mulheres livres (30,0%), 1.008 escravos (23,1%) e 588 escravas (13,5%). Já para o ano de 1810, a freguesia da Madre de Deus representava 10,6% do total da população da capitania/província, e os escravos compunham 35,1% da população. A população de Madre de Deus dividia-se, então, entre 2.164 homens livres, 1.424 mulheres livres, 1.141 escravos e 802 escravas.

Neste período, a Madre de Deus de Porto Alegre passou de 543 fogos (6,1 pessoas por fogo) em 1800 para 811 fogos (7,5 pessoas por fogo¹²) em 1814, tendo um crescimento em torno de 50% em 15 anos, ao passo que sua população quase dobrou, passando de 3.227 para 6.111 habitantes no mesmo período.

É importante ressaltar que neste período houve um crescimento da população cativa para toda a capitania, mas o percentual apresentado na Madre de Deus ainda era ligeiramente superior.

¹² Devido ao mal estado de conservação dos róis, optamos por utilizar a informação do número de fogos do rol e o total de população dos mapas e estatísticas, quando existentes, para estimar melhor o número médio de pessoas por fogo. Pode-se ver a condição dos róis no Anexo 6.

Os anos 1820-1849

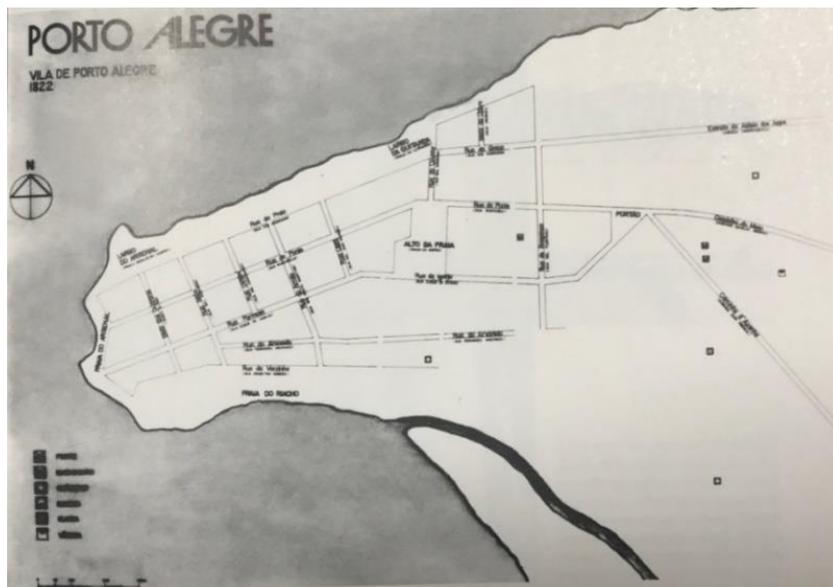
Em 1822 a vila foi elevada à condição de cidade. Sem dúvida, resultado do desenvolvimento que alcançara no período anterior e da importância da localidade no contexto do Brasil Meridional.

O testemunho do viajante francês Auguste de Saint-Hilaire sobre a vila de Porto Alegre no início da década de 1820 ilustra o desenvolvimento da cidade, e vários estudos posteriores corroboram a impressão registrada pelo viajante francês¹³. Saint-Hilaire afirmou em seus escritos que a vila podia ser considerada:

Como principal entreposto da Capitania [...] os negociantes adquirem quase todas as mercadorias no Rio de Janeiro e as distribuem nos arredores da cidade; em troca exportam, principalmente, couros, trigo e carne seca; é, também, de Porto Alegre que saem todas as conservas exportadas da província (SAINT-HILAIRE, 2002, p. 46).

Sobre a “malha urbana” e o arruamento Saint-Hilaire descreve Porto Alegre como um anfiteatro voltado para o noroeste. Nessa época seriam três as ruas principais, atravessadas por outras ruas mais curtas. As primeiras receberam do viajante uma descrição mais detalhada (SAINT-HILAIRE, 2002). Podemos verificar como estavam distribuídas as ruas de Porto Alegre em 1822 no MAPA 2.

MAPA 2 – Vila (Cidade) de Porto Alegre 1822



Fonte: Pesavento (1999, p. 23).

¹³ Os limites e as críticas a essas fontes podem ser encontrados em Fleck (2006), entre outros autores. Aqui, buscamos igualmente confrontar as reflexões dos viajantes estrangeiros, quando possível, com outras fontes documentais.

A Rua da Praia era, conforme o viajante francês, a única comercial, e era extremamente movimentada. Nela encontravam-se as melhores lojas, que vendiam artigos sortidos, além de oficinas diversas e, em consequência, aí circulavam muitas pessoas a pé e a cavalo, marinheiros e negros carregadores de volumes (SAINT-HILAIRE, 2002). O olhar do viajante se voltou ainda para a Rua da Igreja, que também estava entre as mais importantes:

Uma dessas três grandes ruas, chamada Rua da Igreja, estende-se sobre a crista da colina. É aí que ficam os três principais edifícios da cidade, o Palácio, a Igreja Paroquial e o Palácio da Justiça. Estão construídos em alinhamento, um ao pé do outro, voltados para noroeste e do outro lado da rua, em frente, levantaram apenas um muro de apoio para não prejudicar um dos mais belos panoramas existentes. Abaixo desse muro, sobre a encosta da colina, uma praça, infelizmente muito irregular, cujo aterro é sustentado por pedras que mal afloram à superfície, formando canteiros dispostos em losangos (SAINT-HILAIRE, 2002, p. 43-44).

Saint-Hilaire mostrou seu encantamento pela cidade e chamou a atenção para a existência de muitas casas novas e em construção, várias de dois andares, algumas com jardins e quintais para a valorização dos terrenos, resultado do aumento populacional (pessoas brancas, poucas mulatas e muitos escravos negros). Salientou ainda aspectos que impactavam diretamente nas condições de existência dessa população, como o abastecimento de água na cidade, a limpeza urbana e as condições sanitárias da localidade (lixo acumulado nas ruas e terrenos baldios, além da água de beber poluída). Anotou ainda o fato de que o hospital (futura Santa Casa de Misericórdia) encontrava-se fora do centro da cidade, para evitar possíveis contágios (SAINT-HILAIRE, 2002).

Ao entrar nesta cidade, surpreendeu-me o seu movimento, bem como o grande número de casas de dois andares que ladeiam as ruas e a quantidade de brancos aqui existentes. Veem-se pouquíssimos mulatos; a população se compõe de pretos escravos e brancos, em número muito mais considerável [...] Fácil perceber-se que Porto Alegre é uma cidade nova: todas as casas são novas, e muitas ainda em construção; mas, depois do Rio de Janeiro, não tinha visto ainda uma cidade tão imunda, talvez mesmo a capital não o seja tanto (SAINT-HILAIRE, 2002, p. 28).

Querendo gozar uma vista de aspecto diferente, mas também cheia de encantos, basta, logo que se chega ao alto da cidade, na rua da Igreja [...] A parte do lago que banha a península do lado sudoeste forma uma grande enseada de contorno semi-elíptico, de águas ordinariamente tranquilas [...] apesar de ser o lago o único manancial de água potável, utilizado pela população, consentem que nele se faça o despejo das residências (SAINT-HILAIRE, 2002, p. 43-44).

Cabe aqui informar que o Decreto Regencial s.n. de 24 de outubro de 1832 desmembrou o território da Madre de Deus com a criação da freguesia de Nossa Senhora do Rosário de Porto Alegre e Nossa Senhora das Dores de Porto Alegre, divisão que não teve

efeito imediato, pois os registros paroquiais só começaram a ser efetivamente assentados em livros específicos daquelas freguesias em 1844 e 1859, respectivamente¹⁴.

Isabelle (1983) foi outro francês que deixou escritas suas impressões sobre Porto Alegre. Ele chegou à cidade em 20 de março de 1834, às vésperas da Guerra dos Farrapos (1835-1845) e estimou a população local entre 12 a 15 mil habitantes, cifra que embutia uma “população flutuante de estrangeiros”, vinda de toda a parte para ali comerciar. Este autor também salientou o movimento da Rua da Praia, a mais comercial, onde se encontravam as lojas e as principais casas de negócio. O francês informava ainda que a cidade havia experimentado, nos últimos anos, crescimento rápido em termos econômicos.

Em 1835 o cotidiano da freguesia se viu diante da Revolução Farroupilha ou Guerra dos Farrapos¹⁵, uma revolta de caráter republicano que colocou a então província de São Pedro do Rio Grande do Sul contra o governo imperial do Brasil. A província declarou sua independência, dando origem à República Rio Grandense, que perdurou entre 20 de setembro de 1835 até 01 de março de 1845, quando foi assinado o tratado de Ponche Verde, colocando termo ao conflito, sendo a província reintegrada ao império do Brasil. Diga-se de passagem, a cidade de Porto Alegre, ao longo das lutas, permaneceu fiel ao Império, recebendo por isso o título de “leal e valorosa”, concedido pelo imperador D. Pedro II em 1841¹⁶.

É preciso lembrar que esse conflito se inseriu na conjuntura de instabilidade que marcou a transição do Primeiro para o Segundo Reinado. A província apresentava uma combinação explosiva nas primeiras décadas do século XIX, em que se misturavam a condição fronteira e militarizada, a insatisfação com o governo regencial e a difusão de ideias liberais. Além disso, os moradores estavam descontentes com a condição econômica da província, especialmente com a política tarifária não protecionista, que não taxava o charque platino, concorrente direto dos produtores gaúchos. Permaneciam ainda as questões políticas que não haviam sido resolvidas entre o governo do Império e as elites locais (KÜHN, 2004a)¹⁷.

¹⁴ Admite-se que os fregueses (os moradores da freguesia) continuaram a ser dependentes da Matriz, e lá seguiram sendo registrados (RUBERT, 1998, p. 112-118). Seguindo a mesma lógica, essas duas novas freguesias devem ter dado origem ao segundo e terceiro distritos, respectivamente.

¹⁵ A historiografia nos últimos anos tem revisitado o conflito, colocando em causa o conceito de Revolução, e consequentemente o uso de “Revolução Farroupilha”, apontando a inadequação do termo “revolução”, pois não houve uma verdadeira alteração de estruturas (KÜHN, 2004a, p. 83-84). Diante disso, assumimos o uso de Guerra dos Farrapos.

¹⁶ Decr. 103, 10 de outubro de 1841.

¹⁷ Não é possível aprofundar essa questão aqui. Portanto, remetemos para bibliografia especializada no tema, destacando alguns trabalhos considerados clássicos, como os estudos de Spalding (1982) e Varela (1933), além

A guerra teve repercussões fundamentais para a cidade e para sua população, uma vez que durante os anos do conflito enfrentou três cercos impostos pelos rebeldes farroupilhas, entre os anos de 1836 e 1840. O primeiro entre junho e setembro de 1836; o segundo entre maio de 1837 e fevereiro de 1838 e, finalmente, o terceiro, entre junho de 1838 a dezembro de 1840 (FRANCO, 2011).

O prolongado sítio de Porto Alegre foi um fracasso militar dos farroupilhas, já que os revoltosos não foram capazes de dominá-la em definitivo. Depois de ter sido tomada pelos rebeldes em 20 de setembro de 1835, a cidade foi reconquistada pelas forças imperiais em 15 de junho de 1836, permanecendo fiel ao Império até o final das lutas.

Para a província como um todo, foi um decênio de estagnação econômica, que impactou também a cidade de Porto Alegre. Não havia recursos para financiar construções e melhoramentos urbanos. Pelo contrário, esses dez anos de conflito significaram o abandono das obras já realizadas, cuja falta de conservação tornou-se mais grave devido à extensão temporal da guerra, sendo que as igrejas e as prisões haviam sido os alvos preferenciais de ataque (WEIMER, 2006).

MAPA 3 – Cidade de Porto Alegre sitiada 1835-1845



Fonte: Pesavento (1999, p. 36).

MAPA 4 – Sobreposição da planta de Porto Alegre de 1844 com imagem de satélite de 2012, mostrando a posição da cidade antiga em relação ao relevo do terreno



Fonte: Meirelles (2016).

O Mapa 4 nos permite visualizar o relevo da Madre de Deus além e onde ela se localizava na atual Porto Alegre.

Pesavento (2009), ao analisar o episódio da guerra no contexto das rebeliões que marcaram a passagem do primeiro para o segundo império, no chamado período regencial (1831-1840), afirma que após a pacificação das demais rebeliões regenciais o império pôde concentrar suas forças no sul. Através da ação do então Barão de Caxias, que se reconhece como um hábil negociador, a situação política na região platina começava a armar-se para novas guerras. O império ponderou que mais valia ter a província de São Pedro a seu lado do que vê-la unir-se aos platinos, levando o futuro Duque de Caxias a articular a paz “honrosa”, que garantiu aos farroupilhas uma série de antigas reivindicações. Foi também Caxias que decretou a demolição das muralhas que compunham as linhas de fortificação da cidade, o que permitiu a extensão do perímetro urbano e o crescimento dos arrabaldes (MONTEIRO, 2006).

No período que se seguiu à Paz de Ponche Verde em 1845, os governantes tinham a missão de reconstruir a província, tarefa complexa em virtude da retração econômica e das necessidades de investimentos que eram indispensáveis para atender às demandas. Dentre as obras civis contempladas nos anos seguintes, priorizaram-se quatro prisões e outros prédios públicos (colégio, teatro, hospital, etc), localizados em Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande, que, tal como Porto Alegre, haviam permanecido fiéis ao imperador. De todo modo, vale

destacar que o grosso dos investimentos foi aplicado na construção de estradas e respectivas pontes, que superaram em muito os recursos investidos na recuperação de obras religiosas e civis (WEIMER, 2006). Ainda de acordo com esse autor, os quinze anos seguintes foram caracterizados por grandes realizações do ponto de vista da arquitetura, para a província como um todo.

Para este período quase não existem informações sobre a composição da população, nem sobre os totais, seja para a província do Rio Grande de São Pedro, seja para a cidade de Porto Alegre ou para a freguesia da Madre de Deus. Portanto neste item nos baseamos mais em relatos de viajantes e em dados apresentados nos relatórios dos presidentes de província para caracterizar essa parte da história. As informações sobre a população são estimadas e procuram apresentar a composição e a distribuição dos habitantes nesse espaço. As estimativas de população foram elaboradas por meio de interpolação, considerando-se uma taxa média anual de crescimento geométrico da população. A taxa foi baseada nos intervalos para os quais temos dados. A Tabela 5, apresentada mais a frente, mostra os dados referentes aos anos utilizados para completar essas lacunas.

Sendo assim, para toda a província estimamos que a população seria composta por 70,2 % de indivíduos livres (60.182) e 29,8% de escravos (25.599), em um total de 85.781 indivíduos.

Estimamos que em 1820 a freguesia da Madre de Deus representasse apenas 8,2% do total da população da província e que os escravos compunham 37,8% da população, esta dividida entre 2.379 homens livres (35,8%), 1.758 mulheres livres (26,4%), 1.571 escravos (23,6%) e 942 escravas (14,2%). Estima-se que a Madre de Deus de Porto Alegre tenha passado de 825 fogos (7,6 pessoas por fogo) em 1820 para 896 fogos (7,9 pessoas por fogo) em 1849, apesar de ter sido sitiada durante parte da Guerra dos Farrapos.

Madre de Deus: do Pós-Guerra dos Farrapos ao início da década de 1870 (1850-1872).

A pacificação da província, depois do longo conflito instaurado pela guerra dos Farrapos, não pôs fim ao clima latente de atividades militares e à participação em campanhas e ações que envolviam uso da força pela disputa do espaço meridional, que colocou o Império contra as repúblicas limítrofes (Uruguai, Paraguai e Argentina). Nesse contexto destacam-se as lutas contra Oribe, no Uruguai, a guerra contra Rosas em 1852, as lutas contra Aguirre em 1864 e, finalmente, a guerra da Tríplice Aliança, também denominada Guerra do Paraguai (1864-1870), que é considerada o maior conflito bélico da história da América Latina (VARGAS, 2010). Para a guerra contra o Paraguai, o Rio Grande do Sul teria contribuído

com um contingente de 34.000 soldados, numa época em que a população total do Rio Grande de São Pedro não ultrapassava 470.000 habitantes e, mesmo assim, esse fato não impediu que a província e “a sua capital, Porto Alegre, tomassem o rumo de relativa prosperidade” (SOUZA; MÜLLER, 2007, p. 54).

No final da década de 1850, novos depoimentos sobre a cidade foram produzidos por viajantes estrangeiros. O médico alemão Avé-Lallemant, que havia se estabelecido anteriormente (por quase vinte anos) no Rio de Janeiro, registrou a importância do comércio, especialmente da Rua da Praia, como “a principal, larga e regular, mesmo com casas majestosas de até três andares” (AVÉ-LALLEMANT, 1980, p.114).

A partir de meados do século XIX, a pecuária se recuperou, beneficiando-se da conjuntura da década e meia do pós-guerra dos Farrapos, não apenas em termos da produção de charque, mas também couros e lã.

Especialmente em relação a Porto Alegre, o seu crescimento esteve vinculado à imigração nas zonas de influência da capital, através de uma agricultura variada (SOUZA; MÜLLER, 2007), proporcionada pela vinda de imigrantes alemães instalados ao norte de Porto Alegre (próximo ao atual município de São Leopoldo). A primeira leva de imigrantes foi introduzida entre 1824 e 1825, com a chegada de pouco mais de 1.000 indivíduos e, posteriormente, outras duas entradas ocorreram: entre 1826 e 1829 (mais de 3.000 colonos) e entre 1844 e 1853 (2.636), atingindo quase 7.500 almas.

A posição portuária, que já marcava a vocação de Porto Alegre desde as origens da freguesia da Madre de Deus, se viu complementada pela comercialização de gêneros variados, produzidos nos territórios onde se estabeleceram os imigrantes alemães, sob o raio de abrangência do porto de Porto Alegre, que centralizava, além da coleta da produção, a sua exportação, assim como a importação dos bens requeridos pelas novas populações que ali se fixaram (SOUZA; MÜLLER, 2007).

Dados coletados nos relatórios da presidência da província revelam o papel das exportações provinciais e do porto de Porto Alegre, especialmente a importância dos produtos coloniais (gêneros produzidos pelos imigrantes estrangeiros em pequenas propriedades: as colônias que se fundaram próximo a Porto Alegre, na região do vale do rio dos Sinos), que eram exportados, via Porto Alegre, conforme apresentado na Tabela 1:

Ainda a partir de dados provenientes dos referidos relatórios, pode-se avaliar o crescimento das exportações, através do porto da cidade de Porto Alegre, nos anos de 1861, 1873 e 1881 apresentados na Tabela 2:

TABELA 1 – Exportação do Rio Grande do Sul (1861)

Produtos	Via Rio Grande	Via Porto Alegre	Total da Província
Couros (unidade)	382.427	133.876	720.551
Charque (arrobas)	1.676.144	127.111	1.997.083
Farinha de mandioca (sacos)	5.605	52.662	64.653
Feijão (sacos)	1.190	62.462	63.747
Milho (sacos)	116	51.173	51.348
Erva-mate (arrobas)	16.925	54.148	224.946
Valor total (contos)	9.738	2.693	15.758

Fonte: Souza e Müller (2007, p. 55).

TABELA 2 – Exportação via Porto Alegre

Produtos	1861	1873	1881
Banha (kg)	-	99.668	22.427
Feijão (sacos)	62.462	61.920	108.093
Farinha de mandioca (sacos)	52.662	105.406	228.729

Fonte: Souza e Müller (2007, p. 55).

A entrada do contingente de alemães na região próxima de Porto Alegre e na própria cidade propiciou o aumento e a diversificação dos estabelecimentos comerciais distribuídos pela cidade. No ano de 1874 haveria mais de 200 estabelecimentos industriais e comerciais na capital (Tabela 3 e Tabela 4); a maioria deles constituída de pequenos produtores, artesãos e proprietários de oficinas especializadas, que estavam nas mãos de imigrantes alemães¹⁸ e descendentes (SOUZA; MÜLLER, 2007).

TABELA 3 – Estabelecimentos industriais em Porto Alegre (1874)

Tipo	Quantidade
Alimentação/ Bebidas	22
Vestuário	25
Couro	23
Madeira	37
Metais	25
Máquinas/Utensílios	5
Transformação	4
Diversos	25
“Profissões”	39
Total	205

Fonte: Souza e Müller (2007, p. 57).

¹⁸ A entrada de italianos, por outro lado, só se deu em 1875. A partir de então, chegaram os primeiros indivíduos e famílias, que se estabeleceram em área geográfica diferente dos alemães, fixando-se na região da atual cidade de Caxias do Sul. Entre os anos de 1875 e 1889 entraram 60 mil italianos na então província do Rio Grande de São Pedro (SOUZA; MULLER, 2007, p. 57).

TABELA 4 – Estabelecimentos comerciais de alemães (1874)

Tipo	Quantidade
Importação/ Exportação	7
Gêneros	15
Vestuário	24
Máquinas/Ferramentas	1
Utensílios domésticos	16
Materiais	14
Agenciamentos	1
Total	78

Fonte: Souza e Müller (2007, p. 57).

Para Tocchetto (2010), a partir de meados dos oitocentos, Porto Alegre, além de sede do poder político e administrativo, tornou-se o principal centro econômico da província, onde novos equipamentos e serviços urbanos começaram a ser introduzidos, provocando mudanças na cidade. As mudanças que caracterizaram Porto Alegre na segunda metade do XIX podem ser identificadas a partir de diferentes aspectos, como por exemplo a inauguração do primeiro banco: o Banco da Província, que foi fundado em 01 de julho em 1858. Naquele mesmo ano foi construído o Teatro São Pedro. Nos anos seguintes, foram instaladas as primeiras linhas de bondes (1864), fundou-se a Hidráulica Porto-Alegrense (1865), que passou a fornecer águas às edificações e chafarizes públicos, assim como houve a inauguração de um novo mercado público (1870). Ao longo da década de 1870 temos a construção do Gasômetro St. Peter Gás Ltda. (1874), que trouxe a iluminação pública na área central, bem como a implantação da linha férrea ligando Porto Alegre a São Leopoldo, em 1874, e a Novo Hamburgo em 1876, ambas na zona colonial (termo utilizado para designar a área onde se fixaram os colonos alemães, nas proximidades de Porto Alegre).

O ano que fecha esse período, e o recorte temporal da pesquisa, 1872, corresponde como foi dito, ao ano do primeiro recenseamento da população brasileira. As informações desse censo são desagregadas ao nível das freguesias. Por isso temos dados ricos e detalhados para a freguesia da Madre de Deus.

Entretanto, antes de apresentar esses dados cabe considerar as questões relativas ao período que se estende entre 1850 e 1872, vinculadas ao fim do tráfico atlântico de escravos, determinado pela Lei Eusébio de Queiróz (1850) e os impactos dessa legislação, somados à Lei Rio Branco, de 1871 (Lei do Ventre Livre), para a província gaúcha.

A historiografia vem discutindo a problemática do tráfico interprovincial, que depois de 1850 direcionava para São Paulo (que vivia a expansão da cafeeira) grandes quantidades de escravos provenientes de áreas menos dinâmicas, do ponto de vista econômico, como o Nordeste. Vale chamar a atenção para a presença constante e significativa

da população cativa no Rio Grande do Sul que, como vimos, girava em torno de 30%. No entanto, mais do que a quantidade, é importante mencionar que o uso da mão de obra escrava sempre esteve disseminado por todas as atividades econômicas desenvolvidas, da agricultura à pecuária, do comércio à indústria. Vários são os estudos que têm mostrado a capilaridade da escravidão na Capitania/província como um todo, assim como em Porto Alegre (GOMES, 2012; CORSO, 2013).

No caso do Rio Grande do Sul, desde há algumas décadas predominava uma visão que destacava a perda de escravos, e essa perspectiva ganhou força com o estudo de Conrad (1978). De acordo com o autor, a província teria sido, de longe, a que mais perdera cativos na década de 1870. Quem avaliasse o censo geral de 1872 encontraria estatísticas ainda mais contundentes. Em 1872, a população cativa recenseada na província foi de 67.791 escravos. Já os indicadores de 1863 apresentavam 77.419 cativos, ou seja, num intervalo de nove anos, o Rio Grande do Sul teria perdido quase 10 mil escravos – mais de mil por ano. No entanto, trabalhos recentes problematizam essa visão consagrada a partir do trabalho de Conrad (VARGAS, 2011).

Dados de um artigo clássico de Robert Slenes apontavam que a população cativa da província do Rio Grande do Sul, no censo de 1872, estavam muito abaixo do que de fato existia nela. Analisando dados extraídos dos registros de matrículas da Diretoria Geral de Estatística, Slenes (1983) verificou que, em 1873, o Rio Grande do Sul possuía 83.370 escravos. Portanto, até este ano o número de cativos na província só teria aumentado, e não diminuído, como indicava o censo. A saída de cativos em número excessivo teria acontecido a partir de 1874. Deste ano até 1884 a população cativa da província teria diminuído em 15.302 escravos (VARGAS, 2011).

Para toda a capitania, os dados encontrados no relatório do presidente de província para o ano de 1858 indicam que aproximadamente 25,2% da população (de um total de 255.444 indivíduos) era composta por escravos (71.911 escravos).

Nesse mesmo ano, a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre representava somente 3,5% do total da população da província e os escravos compunham 28,3% da população da freguesia, que estava composta por 3.470 homens livres (34,3%), 3.774 mulheres livres (37,3%), 1.549 escravos (15,3%) e 1.312 escravas (13,0%).

No período entre 1850 e 1872 a Madre de Deus de Porto Alegre passou de 899¹⁹ fogos (7,9 pessoas por fogo) em 1850 para 957 fogos (8,7 pessoas por fogo) em 1872.

¹⁹ Número estimado obtido pela interpolação entre os dados dos anos de 1814 e 1872 com base no crescimento geométrico da população, que apresentam informação sobre o número de fogos.

Fechando o período privilegiado de análise da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, o Censo de 1872 apresenta um total de 8.284 habitantes classificados por cor, divididos entre 3.663 homens livres (44,2%), 3.273 mulheres livres (39,5%), 577 escravos (7,0%) e 771 escravas (9,3%).

Resta lembrar também que a guerra contra o Paraguai teve impactos enormes na Província do Rio Grande do Sul, uma vez que ela cedeu os maiores contingentes de homens recrutados para pegar em armas nesse episódio, conhecido como o maior e mais sangrento combate que o império se envolveu. Por isso, essa conjuntura também deve ser considerada.

Apresentaremos a seguir a evolução e características da população da Madre de Deus vis a vis à da província ao longo dos cem anos de estudo.

A população da Madre de Deus de Porto Alegre e do “Rio Grande do Sul” 1772-1872

Conseguimos encontrar dados sobre o total da população da Madre de Deus de Porto Alegre para os anos apresentados na Tabela 5. Em muitos desses casos, existem apenas informações sobre o total da população por condição jurídica. Para os anos sobre os quais não temos informação sobre o total da população, utilizamos a equação compensadora e estimamos o total para os intervalos temporais devidos. Fizemos o mesmo procedimento para a população da província. Dessa forma, conseguimos estimar a população para os anos sem informação e complementar a série para o período de 1772 a 1872.

No que se refere à estrutura etária da população, ela teve que ser ajustada conforme está detalhado no capítulo sobre métodos. Como uma boa parte dos documentos encontrados trazia a população da capitania/província, mostramos na Tabela 5 e no Gráfico 1 a representatividade da Madre de Deus dentro da capitania do Rio Grande de São Pedro.

Na Tabela 5 pode-se visualizar como variou o percentual da população da Madre de Deus em relação ao total da capitania/província, ao longo dos cem anos estudados, inclusive o aumento da proporção de escravos em relação à população livre, entre 1798 e 1814 e como esta proporção diminuiu entre 1846 e 1872.

No que diz respeito à população escrava, observamos que o volume de escravos apontado no Censo de 1872 declinou algo em torno de 50% entre os anos de 1858 e 1872 (Tabela 5). Declínio que se deve às diversas leis abolicionistas ocorridas no período e, provavelmente, também à emigração de escravos em direção às províncias cafeeiras.

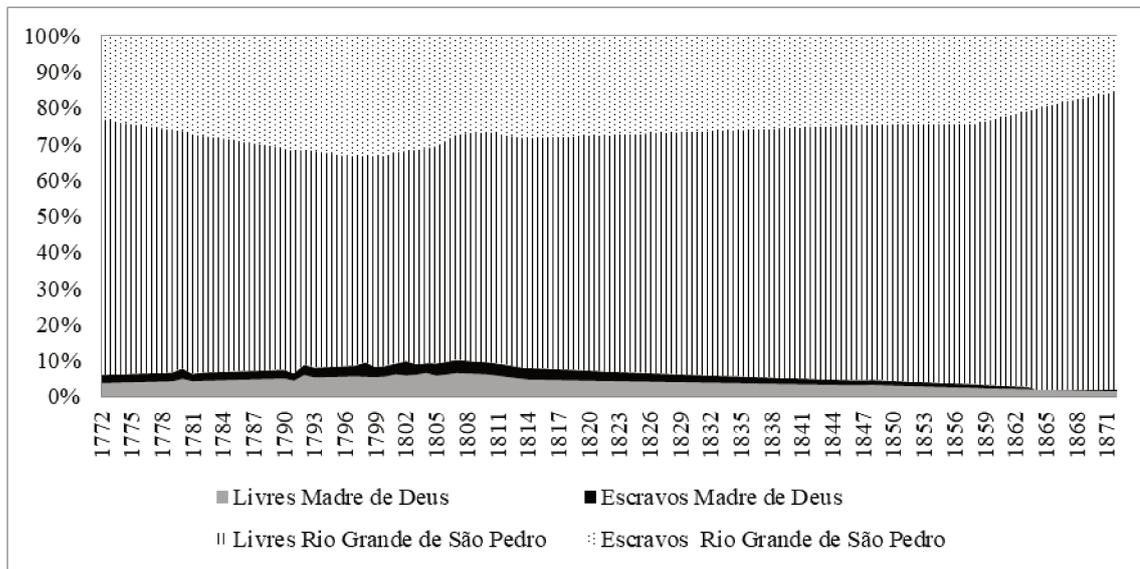
TABELA 5 – População da Madre de Deus de Porto Alegre & Capitania do Rio Grande de São Pedro (1772-1872)

Ano	Madre de Deus de Porto Alegre						Capitania do Rio Grande de São Pedro		
	Livres	%	Escravos	%	Total	%	Livres	Escravos	Total
1779	917		512		1429				
1780	1096	7,5	617	10,7	1713	8,4	14528	5781	20309
1781	956		442		1398				
1782	1001		514		1515				
1790	1341		626		1967				
1791	1201	7,3	567	6,6	1768	7,1	16507	8527	25034
1792	1727		799		2526				
1793	1574		800		2374				
1797	1974		1032		3006				
1798	2031	9,6	1452	11,9	3483	10,5	21062	12224	33286
1799	2044		1089		3133				
1800	2192		1135		3327				
1801	2551		1183		3734				
1802	2511	10,1	1672	12,3	4183	10,9	24849	13569	38418
1803	2684		1298		3982				
1804	3029		1197		4226				
1805	2760	9,7	1597	11,0	4357	10,1	28547	14461	43008
1807	3245	10,5	1771	13,1	5016	11,3	30871	13469	44340
1810	3588	9,7	1943	12,6	5531	10,6	36825	15401	52226
1814	3681	7,5	2430	11,2	6111	8,6	48909	21747	70656
1846	6752	4,6	2839	5,5	9591	4,8	147846	51897	199743
1848	7337		2974		10311				
1858	7244	3,4	2861	4,0	10105	3,5	213533	71911	285444
1859	7031		2778		9809				
1872	6936	1,9	1348	2,0	8284	1,9	367022	67791	434813

Fonte: Mapa População 1780 – Biblioteca Nacional, Seção de Manuscritos, 9, 4, 9, n. 134; Mapa População 1791 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 3, Doc. 252, Rolo 3; Mapa População 1798 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 485, Rolo 8; Mapa População 1802 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 485, Rolo 8; Mapa População 1803 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 484, Rolo 8; Mapa População 1805 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 484, Rolo 8; Mapa População 1807 – Arquivo Nacional, Códice 808, v. 3; Mapa População 1810 – Arquivo Nacional, Códice 808, v. 3, folha 148; AHCMPA – Róis de confessados de 1779 a 1814; FEE (Censos do RS 1803-1950); IBGE (Censo de 1872).

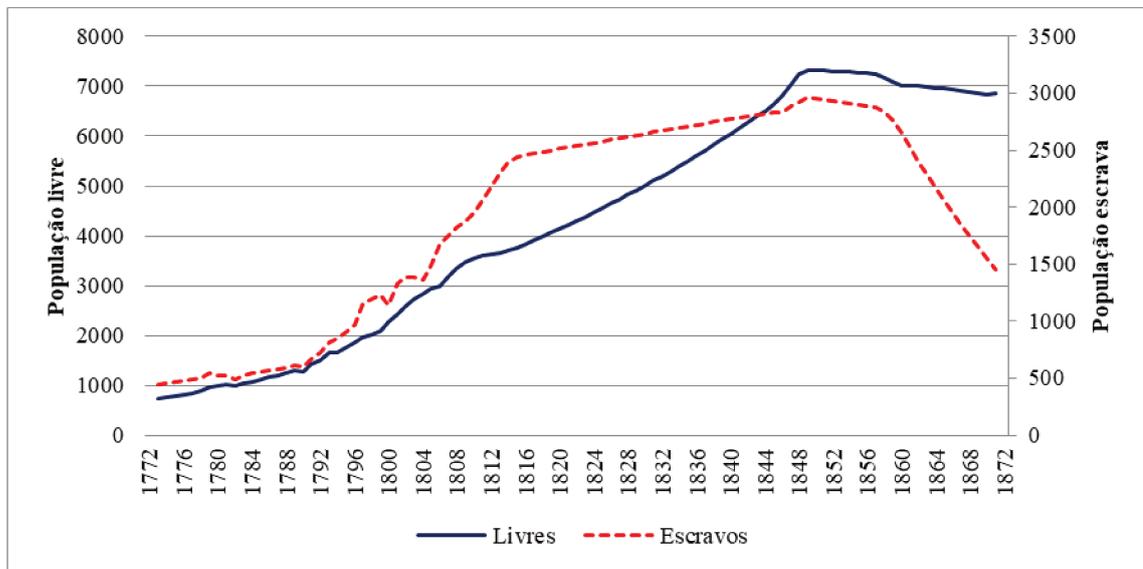
No que se refere à estrutura etária da população, foi necessário elaborar cálculos para ajustá-la, o que o leitor pode conferir no capítulo de métodos, assim como visualizar os resultados obtidos que caracterizam a população segundo idade.

GRÁFICO 1 – Evolução da população da Madre de Deus de Porto Alegre & Capitania do Rio Grande de São Pedro, segundo condição jurídica (1772-1872)



Fonte: Mapa População 1780 – Biblioteca Nacional, Seção de Manuscritos, 9, 4, 9, n. 134; Mapa População 1791 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 3, Doc. 252, Rolo 3; Mapa População 1798 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 485, Rolo 8; Mapa População 1802 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 485, Rolo 8; Mapa População 1803 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 484, Rolo 8; Mapa População 1805 – AHU_ACL_CU_019, Cx. 7, Doc. 484, Rolo 8; Mapa População 1807 – Arquivo Nacional, Códice 808, v. 3; Mapa População 1810 – Arquivo Nacional, Códice 808, v. 3, folha 148; AHCMPPA – Róis de confessados de 1779 a 1814; FEE (Censos do RS 1803-1950); IBGE (Censo de 1872).

No Gráfico 2 apresentamos a evolução da população livre e escrava na Madre de Deus ao longo dos cem anos de estudo, e apesar do desmembramento de 1832 da freguesia ter se concretizado nos registros paroquiais somente em 1844 e 1859, a população só começou a diminuir em 1848. Já a queda significativa dos escravos é por conta do final do tráfico transatlântico de escravos em 1850. Acreditamos que a mudança ocorrida na curva de crescimento da população escrava em 1814 seja decorrência da crise apontada para o período, mas sempre lembrando que os dados entre 1814 e 1846 foram estimados.

GRÁFICO 2 – Evolução da população livre e escrava da Madre de Deus 1772-1872

Fonte: De 1780 a 1810 Mapas de população; AHCMPA – Róis de confessados de 1779 a 1814; relatórios do presidente de província de 1814 a 1859 e o Censo de 1872.

TABELA 6 – População da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, segundo condição jurídica, sexo e cor 1805

Cor	Livres			Escravos			Total Geral	%
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		
Branco	1219	1055	2274	0	0	0	2274	52,2
Pardo	151	138	289	57	50	107	396	9,1
Preto	83	114	197	952	538	1490	1687	38,7
Total	1453	1307	2760	1009	588	1597	4357	100,0

Fonte: AHU_ACL_CU_019, Cx.11, doc.669. rolo 13.

TABELA 7 – População da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, segundo condição jurídica, sexo e cor 1872

Cor	Livres			Escravos			Total Geral	%
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		
Branco	2612	2127	4739	0	0	0	4739	57,2
Pardo	698	618	1316	240	358	598	1914	23,1
Preto	275	435	710	337	413	750	1460	17,6
Caboclo	78	93	171	0	0	0	171	2,1
Total	3663	3273	6936	577	771	1348	8284	100,0

Fonte: IBGE (Censo de 1872).

Com relação à composição da população na Madre de Deus por cor, podemos observar nas Tabelas 6 e 7 que apesar do pequeno aumento da população branca (5% entre 1805 e 1872), houve um grande decréscimo da população preta, passando de 38,7% em 1805 para 17,6% em 1872, e um aumento da população parda, resultado de uma maior miscigenação.

Na Tabela 8 apresentamos a evolução da população, segundo condição jurídica e sexo, além da evolução do percentual de menores de um ano e razão de sexo, para todos os anos que temos dados disponíveis e para os que foram estimados com base na população de Porto Alegre (que incluía as freguesias da Madre de Deus, de N.S. do Rosário e N. S. do Rosário) entre 1847 e 1859.

TABELA 8 – Evolução da População da Freguesia da Madre de Deus (1779-1872)²⁰

Ano	Livres				Escravos				Total Geral	% < 1 ano	Razão sexo	
	Homens	Mulheres	Total	%	Homens	Mulheres	Total	%			Livres	Escravos
1779	476	441	917	64,2	299	213	512	35,8	1429	7,0	108	140
1780	588	508	1096	64,0	357	261	617	36,0	1713	5,3	116	137
1781	495	461	956	68,4	259	183	442	31,6	1398	6,4	107	142
1782	513	488	1001	66,1	293	221	514	33,9	1515	6,3	105	133
1790	788	553	1341	68,2	390	236	626	31,8	1967	7,0	142	165
1791	712	489	1201	67,9	344	223	567	32,1	1768	9,4	146	154
1792	1050	677	1727	68,4	525	274	799	31,6	2526	6,4	155	192
1793	972	602	1574	66,3	496	304	800	33,7	2374	7,0	161	163
1797	1179	795	1974	65,7	657	375	1032	34,3	3006	8,6	148	175
1798	1011	1020	2031	58,3	878	574	1452	41,7	3483	7,4	99	153
1799	1136	908	2044	65,2	654	435	1089	34,8	3133	9,4	125	150
1800	1213	979	2192	65,9	710	425	1135	34,1	3327	5,8	124	167
1801	1427	1124	2551	68,3	736	447	1183	31,7	3734	5,5	127	165
1802	1331	1179	2511	60,0	1035	637	1672	40,0	4183	6,1	113	163
1803	1540	1144	2684	67,4	822	476	1298	32,6	3982	6,7	135	173
1804	1731	1298	3029	71,7	787	410	1197	28,3	4226	6,3	133	192
1805	1453	1307	2760	63,3	1008	588	1597	36,7	4357	6,6	111	171
1807	1910	1336	3245	64,7	1109	661	1771	35,3	5016	5,6	143	168
1810	2164	1424	3588	64,9	1141	802	1943	35,1	5531	6,6	152	142
1814	2025	1656	3681	60,2	1480	950	2430	39,8	6111	7,2	122	156
1846	3303	3449	6752	70,4	1729	1110	2839	29,6	9591	5,0	96	156
1847*	2541	2653	5194	68,9	1428	917	2345	31,1	7539	5,9	96	156
1848**	3514	3822	7337	71,2	1811	1163	2974	28,8	10311	4,6	92	156
1858**												
*	3470	3774	7244	71,7	1549	1312	2861	28,3	10105	3,6	92	118
1859**												
*	3368	3663	7031	71,7	1503	1274	2778	28,3	9809	3,6	92	118
1872	3663	3273	6936	83,7	577	771	1348	16,3	8284	3,2	112	75
			Média	67,2			Média	32,8				

Fonte: De 1780 a 1810 Mapas de população; AHCMPA – Róis de confessados de 1779 a 1814; relatórios do presidente de província de 1814 a 1859 e o censo de 1872.

* Mapa da província apresenta somente a população livre por grupo de idade. População escrava estimada pelas médias dos anos (1814, 1846, 1848, 1858).

** Mapa da província apresenta 15389 como total da população. Consideramos uma redução de 33% referente ao desmembramento de 1832 efetivado em 1844.

*** Mapa da província apresenta 29723 como total da população. Consideramos uma redução de 66% referente ao desmembramento de 1832 efetivado em 1844 (33%) e 1859 (33%).

Outro ponto importante dessa análise global é a variação ocorrida na razão de sexo que se verifica nos anos que se seguem ao fim do conflito farroupilha, tanto para livres

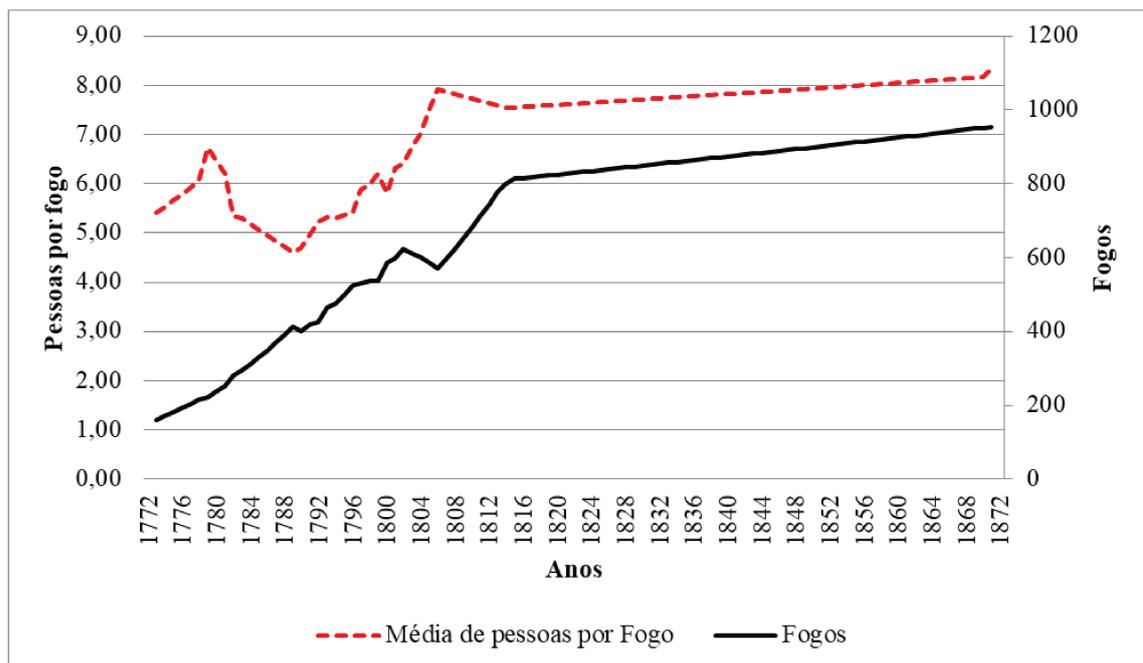
²⁰ A redução estimada de 33% em cada desmembramento da freguesia foi calculada através da diferença baseada em uma média móvel de 5 anos, anterior e posterior à efetiva divisão, relativa aos assentos de batizado e de óbito.

como para os escravos. A redução para o segmento livre da população foi a mais expressiva, inclusive ficando abaixo de 100 até o final da década de 1850. Já a redução na razão de sexo entre os escravos, mais significativa no mesmo período, provavelmente está relacionada ao final do tráfico atlântico de cativos e à reprodução de escravos nas terras brasileiras.

Outra informação importante é a redução do percentual da população com menos de um ano de idade, que partiu de 7,0% em 1779 chegando aos 3,2 % em 1872. O que estaria por traz dessa redução? Uma imigração de adultos?

Também podemos verificar como essa população estava distribuída no espaço físico da freguesia, limitada pelas fortificações de um lado e pelo rio Guaíba do outro. Para isso, utilizamos os dados dos róis de confessados que apresentam a população distribuída por fogo (róis que existiam, conforme mencionamos anteriormente, para os finais do XVIII e primeira década do XIX) e o censo de 1872.

GRÁFICO 3 – Média móvel de 3 anos da evolução no número de fogos na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872



Fonte: De 1780 a 1810 Mapas de população; AHCMPA – Róis de confessados de 1779 a 1814; relatórios do presidente de província de 1814 a 1858 e o Censo de 1872.

Pelo Gráfico 3 podemos verificar como a curva de crescimento foi mais acentuada até 1814, continuando a aumentar posteriormente, mas em um ritmo menor. É sempre bom lembrar que o número de fogos foi estimado nos intervalos em que não dispúnhamos dessa informação, isto é, entre 1814 e 1872. Este crescimento do número de fogos e do número

médio de pessoas revela um adensamento da população num espaço que quase não se amplia no período.

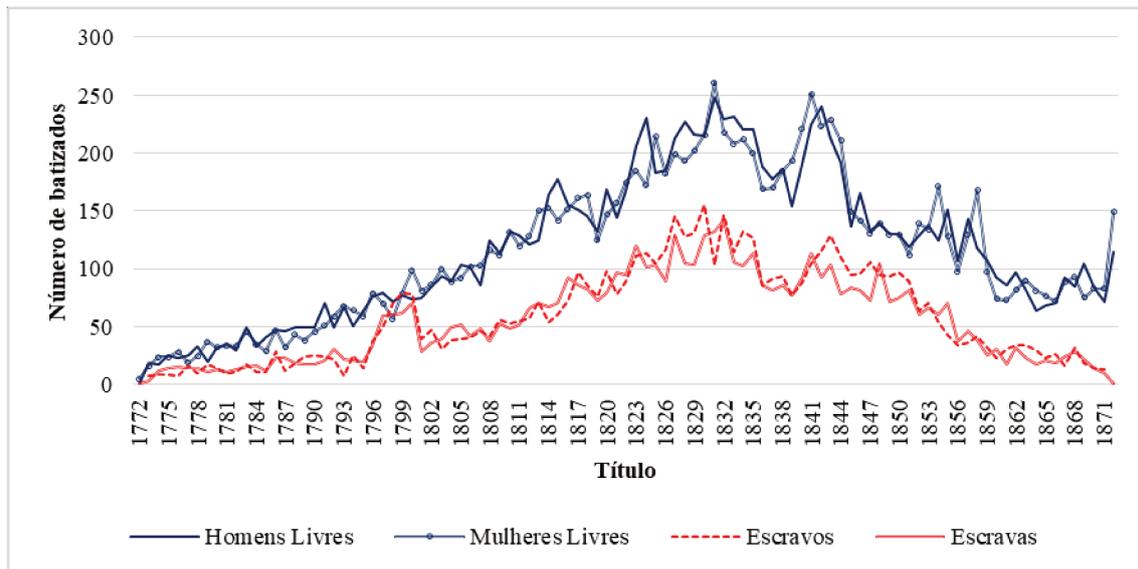
Para completar a análise da população da freguesia, utilizaremos também as informações provenientes dos assentos paroquiais de batizado e óbito respectivamente, pois eles nos fornecem dados sobre o fluxo populacional nesse período. A partir do movimento anual de batizados e de óbitos teremos um quadro mais completo sobre o comportamento da população.

Movimento anual de batizados

Iniciamos por esclarecer que as informações referentes aos nascidos vivos foram obtidas através dos assentos paroquiais de batizado, e que, portanto, temos que levar em consideração que a data de batizado não é a data de nascimento, mas é utilizada como uma *proxy* dela. Nesse sentido, começaremos nosso estudo do movimento anual de batismos considerando a questão importante relativa ao intervalo de tempo médio entre a data de nascimento da criança e a data de batizado. Essa análise é importante para podermos estudar a mortalidade infantil de 0 a 1 ano. Como nesse período não temos dados de nascidos vivos, consideraremos que o batizado corresponde ao “nascido vivo”. Até 1819 não havia problema em se utilizar a data de batismo ou nascimento, porém a partir dessa data temos que considerar esse deslocamento temporal ou utilizarmos somente as datas de nascimento. Ressalte-se que para os registros da Madre de Deus os párocos informaram na maioria das vezes as duas datas.

O Gráfico 4 apresenta o movimento anual de batizados por sexo e condição jurídica. A primeira constatação é o constante incremento no número de batizados, desde a fundação da freguesia até o início da década de 1830. Esse crescimento é compatível com as transformações que a localidade passou, e que foram apontadas na contextualização inicial. O que chama a atenção na sequência é a queda de batizados a partir de 1832. Ela não está ligada ao decreto de desmembramento da freguesia (pois de fato a divisão, como vimos, ocorreu anos mais tarde), podendo estar ligada ao momento político que a região passava antes da eclosão da guerra dos Farrapos.

GRÁFICO 4 – Movimento anual de batizados por sexo e condição jurídica para a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872)



Fonte: Livros de batizado da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACA OB.

Após o início da Guerra dos Farrapos, a freguesia ficou sitiada em três momentos (KÜHN, 2004a). É possível supor que no momento subsequente ao final do cerco a população apresentasse uma recuperação, comportamento que é compatível com aquele apontado em outros estudos que tiveram como objeto populações pré-transicionais, como mostraram trabalhos de autores como Dupâquier (1972) e Livi Bacci (2013b), entre outros.

Podemos notar, ainda, a redução dos batizados para os anos de 1844 e 1859, quando efetivamente começaram a ser registrados assentos nas freguesias da Nossa Senhora do Rosário de Porto Alegre e Nossa Senhora das Dores de Porto Alegre. Elementos que podem justificar a oscilação entre os anos de 1852 e 1856 para a população livre ligam-se, de um lado, à epidemia de cólera (1855) e, em relação à população escrava, ao fim do tráfico atlântico (1850). Além disso, essas tendências foram impactadas pelo início do assentamento dos registros paroquiais nos livros da freguesia das Dores (1859).

Cabe ainda aqui considerar que na sociedade colonial e imperial as Constituições Primeiras do Arcebispado da Bahia (CPAB, Livro Primeiro, Título X, artigo 33, p. 12-14) determinavam que as crianças fossem batizadas até o oitavo dia após o nascimento. (CPAB, Livro Primeiro, Título XI, artigo 36, p. 14). No entanto, é preciso considerar se tal norma era respeitada na Madre de Deus no período analisado, uma vez que ela pode interferir em nossos cálculos sobre a mortalidade infantil.

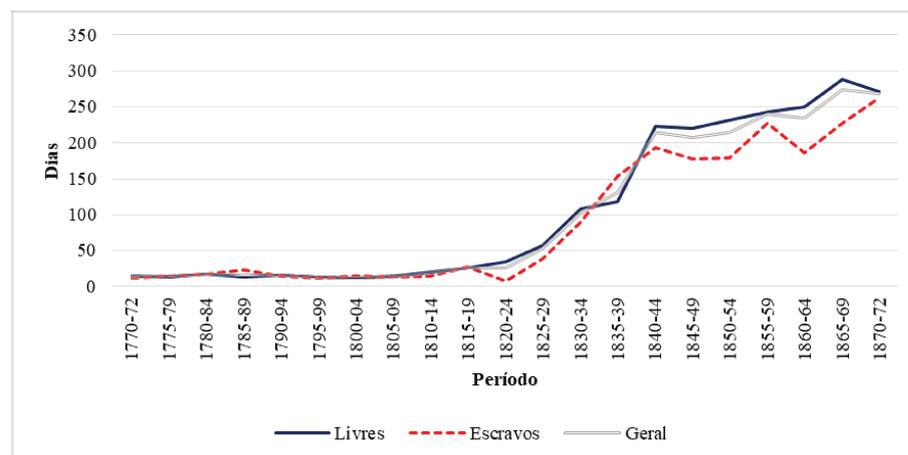
Será que de fato esse era o comportamento usual? Batizar as crianças imediatamente depois que nasciam, em até oito dias? O comportamento seria o mesmo para

crianças livres e cativas? Teria mudado ao longo do tempo? Com os dados sobre as datas de nascimento e batizado relativos à Madre de Deus é possível verificar o que ocorreu, e se houve mudanças no padrão ao longo do século que estudamos, sempre lembrando que a freguesia sofreu muitas transformações.

Analisando os registros de batizados, verificamos uma mudança no comportamento da população ao longo dos cem anos ligada ao intervalo entre o nascimento e o batizado, que se consolida a partir da década de 1820, tanto para a população livre quanto para a população escrava.

Da fundação da freguesia até 1820, o número médio de dias entre o nascimento e o batizado das crianças até quatro anos de idade não difere muito entre livres (18 dias) e escravos (16 dias)²¹, lembrando que o registro do batismo de crianças escravizadas equivalia a um documento que comprovava a posse das mesmas pelo seu proprietário.

GRÁFICO 5 – Número médio de dias entre o nascimento e batizado de crianças de 0 a 4 anos por períodos quinquenais entre 1772 e 1872



Fonte: AHCMPTA – Livros 1 ao 21 de Batizados da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, tabulados com o NACAIOB.

Os dados a seguir, organizados por faixas de tempo, apontaram, em média, um intervalo de 17 dias entre a data de nascimento e o registro do batizado no primeiro e segundo períodos, conforme fica explícito na Tabela 9 e no Gráfico 5. Quanto mais se avança no tempo, mais se amplia o número de dias entre uma data e outra.

²¹ A idade de 4 anos foi adotada para que os batizados dos adultos (sobretudo o dos cativos) não interferisse nos cálculos, superestimando o intervalo entre nascimento e batizado.

TABELA 9 – Número médio de dias entre nascimento e batizado para a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872)

Período	Dias
1772-1799	15
1800-1819	18
1820-1849	117
1850-1872	232

Fonte: AHCMPPA – Livros 1 ao 21 de Batizados da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, tabulados com o NACAIOB.

No Gráfico 5 fica nítido que a grande mudança no comportamento da população quanto ao tempo decorrido entre o nascimento e o batismo se deu com maior intensidade até o período em torno da Guerra dos Farrapos. Posteriormente, a partir da década de 1850 (período final da pesquisa), a postergação do batizado se acentuou, e essa tendência geral é semelhante para livres e escravos. Não identificamos o que levou a população à essa postergação quanto ao batizado, mas fica claro que ela diminuiu de intensidade após o término do conflito em 1845, ainda que persista a tendência de batizado cada vez mais tardio.

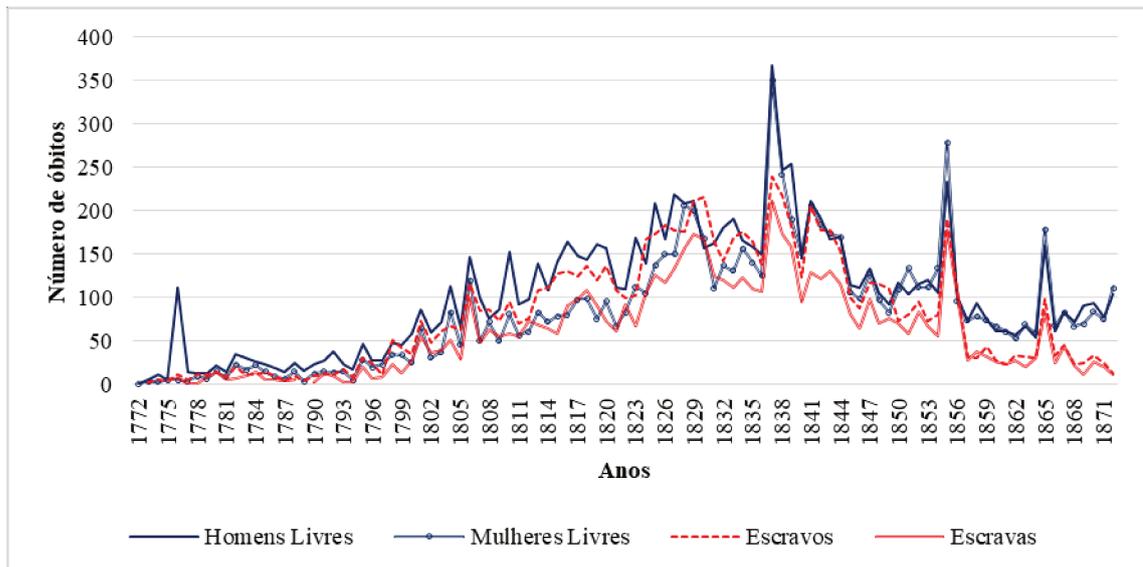
Movimento anual de óbitos

Aqui apresentamos apenas o movimento anual de óbitos, por sexo e condição jurídica, e posteriormente faremos uma análise mais refinada dos mesmos, objeto central deste trabalho.

Ao longo dos cem anos, observamos que além da similitude das curvas que representam a evolução dos óbitos da população livre e da cativa na Madre de Deus, destacam-se alguns picos que estão associados a momentos de crise de mortalidade, e que serão explorados mais adiante. O único ponto discrepante nesse movimento foi o ano de 1776, com um pico de óbitos de homens livres, a maioria soldados, que faleceram na campanha de retomada da vila de Rio Grande, que havia estado sob o domínio dos espanhóis desde a invasão ocorrida no ano de 1763.

Os picos de mortalidade observados no Gráfico 6, tanto para livres quanto para escravos, referem-se às crises de mortalidade, e as reduções nas curvas de óbito que se iniciam em 1844 e em 1859 estão associadas ao desmembramento da freguesia, como já visto anteriormente.

GRÁFICO 6 – Movimento anual de óbitos por sexo e condição jurídica para a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872)

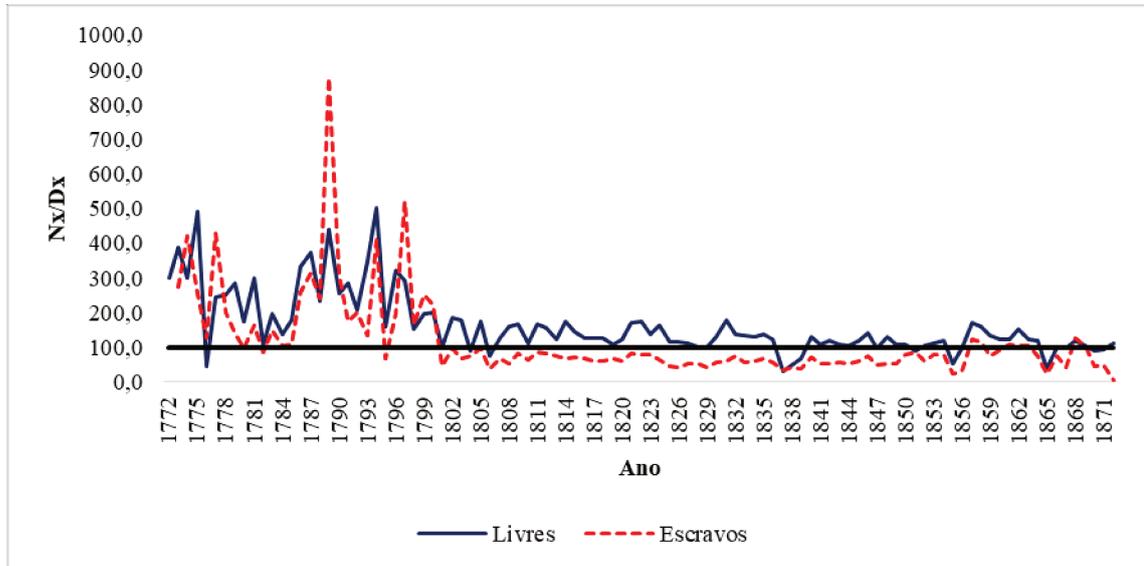


Fonte: Relatórios da Santa Casa de Misericórdia (1850 – 1873). Centro Histórico-Cultural Santa Casa (CHC) de Porto Alegre e Livros 1 ao 19 de óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre do Arquivo Histórico da Cúria Metropolitana de Porto Alegre (AHCMPA).

Crescimento vegetativo da Madre de Deus de Porto Alegre

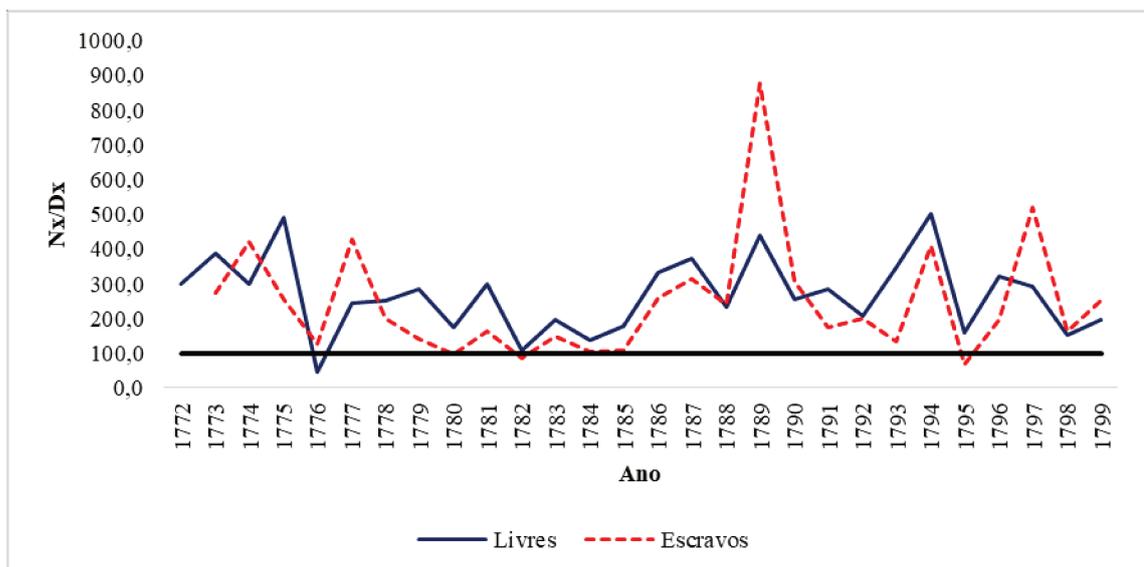
Analisando as séries de batismos e óbitos, examinamos as mudanças que ocorreram no período. No Gráfico 7 acompanhamos o crescimento vegetativo (razão entre nascimentos e óbitos) da população ao longo dos cem anos de estudo. Verifica-se que, entre 1772 e 1800, momento de formação da freguesia, houve mais nascimentos que óbitos na freguesia de pessoas livres e escravas. A partir daí este crescimento vegetativo se mantém razoavelmente estável, tendo sempre a população livre uma razão maior entre nascimento e óbito do que a população escrava.

Como vimos, para efeito de análise mais detalhada, os cem anos entre 1772 e 1872 foram subdivididos em quatro momentos que possuem características distintas (1772-1799; 1800-1819; 1820-1849; 1850-1872). Os Gráficos 8, 9, 10 e 11 mostram o comportamento da razão entre nascimentos e óbitos para os quatro períodos. O Gráfico 8 mostra o primeiro período, que vai da criação da freguesia (1772) até o final do século XVIII, marcado por um grande crescimento tanto da população livre quanto da população escrava. A única exceção foi o ano de 1776, conforme mencionado no movimento anual de óbitos. Observamos também que em alguns momentos registrou-se a superioridade da população escrava em relação aos livres (1777, 1789, 1797). Esses picos da população escrava provavelmente estão relacionados à entrada de cativos na freguesia.

GRÁFICO 7 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872

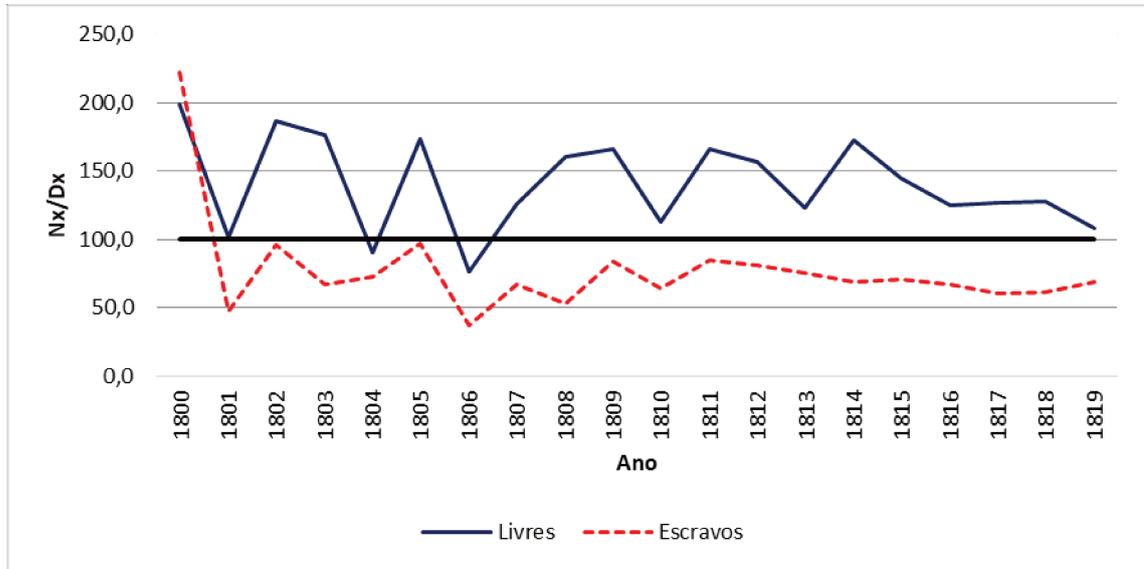
Fonte: AHCMPTA – Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, Relatórios da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (1850 – 1872) e Relatórios do presidente de província, tabulados com o NACAQB.

Já ao longo do século XIX temos sempre uma superioridade da população livre, como mostram os Gráficos 9, 10 e 11 e toda vez que a população livre ficou abaixo do índice 100, identificamos uma crise de mortalidade, gerada por epidemias: 1806 (Sarampo), 1837 (Escarlatina), 1855 e 1865 (Cólera), tema que abordaremos posteriormente.

GRÁFICO 8 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1779

Fonte: AHCMPTA – Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, Relatórios da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (1850 – 1872) e Relatórios do presidente de província, tabulados com o NACAQB.

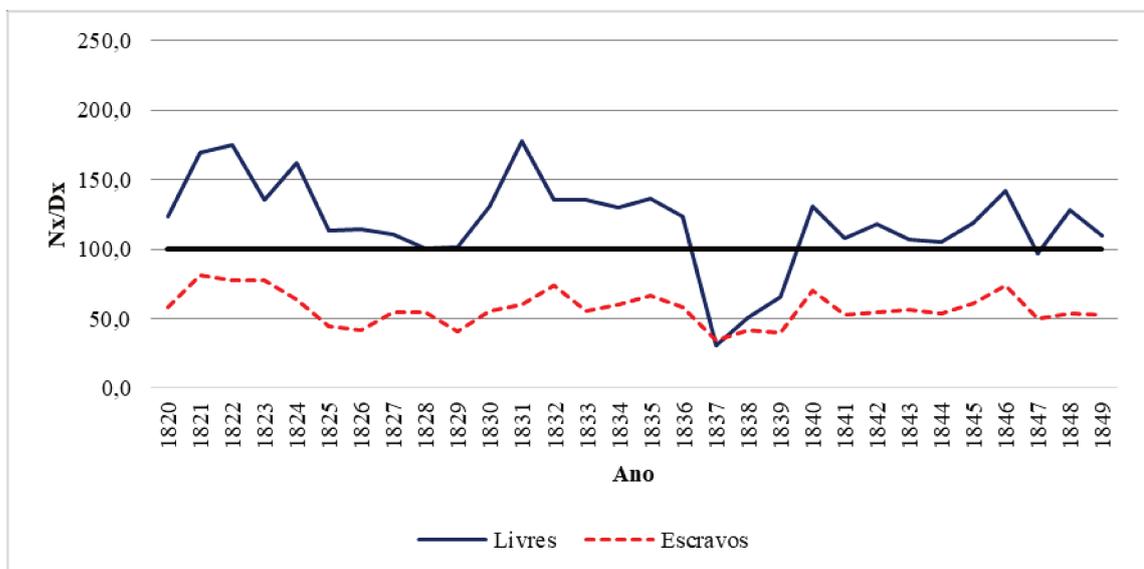
GRÁFICO 9 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1800-1819



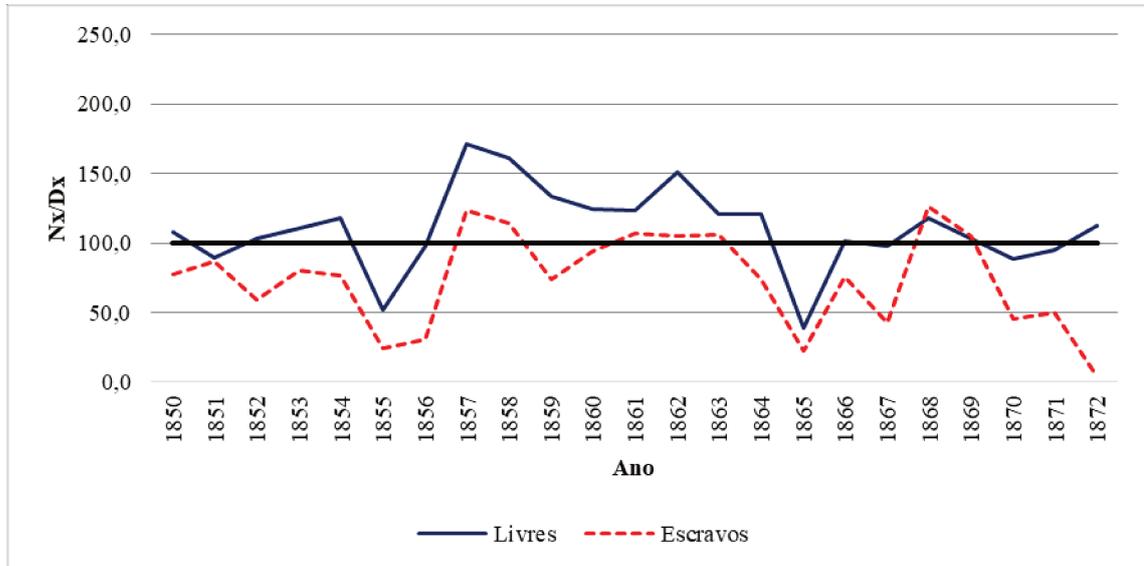
Fonte: AHCMPTA – Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, Relatórios da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (1850 – 1872) e Relatórios do presidente de província, tabulados com o NACAIOB.

Também observamos que sempre que o gráfico mostra uma queda acentuada no crescimento vegetativo, a recuperação veio logo na sequência. Como já demonstraram estudos realizados, nos sistemas demográficos do Antigo Regime (pré-transicional) quando se verificava uma elevação da mortalidade acima do seu nível normal seguiam-se aumentos na nupcialidade e na natalidade Livi-Bacci (2013b), Rowland (1997b), Bideau (1984), Dupâquier (1972), denominada de mecanismos ou sistemas homeostáticos.

GRÁFICO 10 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1820-1849



Fonte: AHCMPTA – Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, Relatórios da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (1850 – 1872) e Relatórios do presidente de província, tabulados com o NACAIOB.

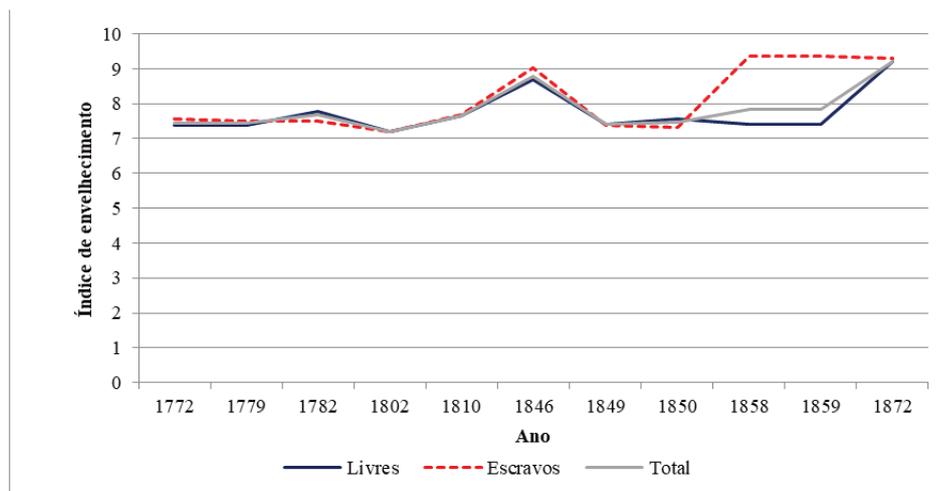
GRÁFICO 11 – Crescimento vegetativo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1850-1872

Fonte: AHCMPTA – Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, Relatórios da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (1850 – 1872) e Relatórios do presidente de província, tabulados com o NACAQB.

Índice de envelhecimento da Madre de Deus 1772-1872

O índice de envelhecimento (IE) mostra a razão entre o topo e a base da pirâmide de idade da população, ou seja, entre os idosos (60 anos e +) e crianças e adolescentes (0 - 14 anos), multiplicado por 100.

Analisando o índice de envelhecimento da população livre e cativa da Madre de Deus, notamos que, até 1846, livres e escravos caminhavam próximos entre si e este índice, em média, girava em torno de 7,5 idosos para cada 100 crianças (Gráfico 12).

GRÁFICO 12 – Índice de envelhecimento de livres e escravos da Madre de Deus 1772-1872.

Fonte: De 1780 a 1810: Mapas de população; AHCMPTA – Róis de confessados de 1779 a 1814; relatórios do presidente de província de 1814 a 1859 e o Censo de 1872.

Devemos levar em consideração que a população escrava foi estimada para os anos de 1858 e 1859. Essa pode ser a causa do envelhecimento da população cativa apontada no gráfico. Uma justificativa para esse envelhecimento está ligada tanto ao final do tráfico (que suspende a entrada de africanos jovens), quanto à saída dos escravos em idades mais jovens, através do tráfico interprovincial, para as províncias mais dinâmicas economicamente, como era o caso de São Paulo com a expansão da cafeicultura.

A tendência do aumento do IE se confirmou no censo de 1872, alcançando 9,2 idosos para cada 100 crianças.

CAPÍTULO 3 – FONTES

É importante lembrar que quando os demógrafos trabalham com populações do passado precisam usar os dados existentes e que foram preservados, mesmo que os dados disponíveis não tenham sido coletados para fins de pesquisa demográfica.

Assim, para responder às questões que norteiam a elaboração desta tese, levantamos, elaboramos uma análise crítica e analisamos as informações de um conjunto de fontes de época, em especial os registros de óbitos e outras fontes do registro paroquial da Freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre depositadas no Arquivo Histórico da Cúria Metropolitana de Porto Alegre [AHCMPA].

Com o objetivo de verificar/confrontar e complementar as informações apontadas nos registros paroquiais, fizemos uso dos relatórios dos presidentes da província do Rio Grande de São Pedro, dos registros da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre e das estatísticas produzidas pela coroa portuguesa entre o último quartel do século XVIII e inícios do século XIX, conhecidas como “mapas de população”, e existentes para a capitania do Rio Grande de São Pedro e do Recenseamento Geral do Império de 1872, aqui referenciado com o Censo de 1872.

Fontes produzidas pela igreja católica

Registros paroquiais de óbito, batismo e casamento

Como sabemos, a Demografia Histórica faz uso dos registros paroquiais de batismo, casamento e óbito para conhecer a evolução da dinâmica demográfica do passado, para os períodos anteriores à implantação do Registro Civil. Isso é possível tendo em vista o fato de que a Igreja Católica regulamentou e generalizou o registro desses eventos para toda a catolicidade. Imposta pelo Concílio de Trento (1545-1563). Tal prática garantiu a esses registros uniformidade, representatividade, ampla cobertura e longas séries temporais (BASSANEZI, 2009; 2011).

As atas de óbitos são as que nos interessam diretamente. Comparadas aos assentos de batizado e de casamento, seguiram normas menos rigorosas do que aqueles. Nessas atas os párocos anotavam a data do falecimento, o nome do falecido, o estado conjugal (em se tratando de falecido casado ou viúvo, o nome do cônjuge e no caso de pessoas solteiras, o nome dos pais), a condição de legitimidade (filho legítimo, natural ou “exposto”) e, no caso do falecido ser escravo, o nome de seu proprietário. Alguns párocos tiveram o cuidado de

anotar a naturalidade, a nacionalidade dos estrangeiros, a idade, a ocupação, a causa de morte e ainda se o indivíduo falecido havia deixado testamento.

Pelas Constituições Primeiras do Arcebispado da Bahia (CPAB), que regulamentavam a vida dos fiéis católicos nas áreas de domínio luso na América e, posteriormente, no império brasileiro durante todo o século XIX, o assento dos defuntos deveria seguir a fórmula seguinte:

Aos tantos dias do mez tal, e de tal anno falleceo da vida presente N. Sacerdote Diacono ou Subdiacono; ou N. marido, ou mulher de N. viúvo ou viúva de N., ou filho, ou filha de N. do lugar de N. freguez desta, ou de tal Igreja, ou forasteiro, de idade de tantos anos (se comodamente se puder saber) com todos ou tal sacramento, ou sem eles; foi sepultado nesta ou em tal Igreja; fez testamento, em que deixou que dissessem tantas missas por sua alma, e que se fizessem tantos Officios, ou morreo abintestado ou era notoriamente pobre, e por tanto se lhe fez o enterro sem se lhe dar esmola. CPAB, Título XLIX – Como se farão os assentos dos defuntos, 831, p. 292 (VIDE, 2011).

Estudos realizados para o Brasil e América do Sul mostram que são raros os casos em que a idade e a causa de morte aparecem registradas com regularidade antes da segunda metade do século XIX (POLLERO, 2016; CELTON, 1998; COSTA, 1976).

Excepcionalmente, no caso da Freguesia da Madre de Deus, os párocos preocuparam-se em assinalar a causa da morte e a idade do falecido desde os finais do século XVIII, informação que passou a ser registrada com regularidade a partir de 1800, o que nos permitiu analisar a evolução e as características da mortalidade no período de um século (1772-1872).

No total, levantamos informações em 21 livros de batismos, 19 livros de óbitos e 7 livros de matrimônio totalizando 333.225 registros de indivíduos, sendo 34.889 registros de batizados (23.465 de livres e 11.424 de escravos); 32.996 registros de óbitos (18.769 de livres e 14.227 de escravos) e 5.098 registros de casamentos²². As informações que constam desses registros foram inseridas no banco de dados através do software NACAOB, que será apresentado ao leitor posteriormente. Neste estudo os registros de casamento não foram utilizados, mas compõem o banco de dados relativo à Madre de Deus de Porto Alegre.

Embora este trabalho trate de mortalidade, trabalhamos também as atas de batismo, pois elas trazem a data do batizado e/ou do nascimento, informações importantes para o cálculo da mortalidade infantil.

²² Tais registros também foram digitalizadas pela Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias e disponíveis no site desta Igreja. Disponível em: <https://www.familysearch.org/search/image/index?owc=M78N-G2S%3A371565601%2C371856701%3Fcc%3D2177295>. Acesso em: jan. 2019.

Na generalidade, os livros do registro paroquial da Madre de Deus estão em bom estado de conservação, o que permitiu a leitura e transcrição dos mesmos sem grandes dificuldades. A coleção está praticamente completa, com exceção de lacuna encontrada na série de batismos de escravos em 1818 e 1819 e de livres para os anos de 1849 e 1850. Neste último caso, os livros estão deteriorados e impediram a leitura completa dos registros. Em relação aos óbitos, a série está quase completa, havendo uma lacuna para os anos de 1855, 1856, 1865 e 1867, período em que a cidade sofreu com epidemias de cólera, mas que pudemos resgatar em parte nos relatórios do presidente da província e nos inventários de óbitos da Santa Casa de Porto Alegre.

Aqui abrimos um parêntese para alertar o leitor que não foram inseridos os registros das paróquias desmembradas da Madre de Deus, Nossa Senhora do Rosário (iniciando os registros de óbito em outubro de 1844) e Nossa Senhora das Dores (iniciando os registros de óbito em Abril de 1859), porque calculamos através da diferença entre a média dos cinco anos anteriores e posteriores ao desmembramento efetivado e verificamos que a redução pelo desmembramento foi algo em torno de 33% da população. Esse procedimento será detalhado no capítulo de métodos.

Rol de Confessados

O Rol de Confessados é uma relação anual dos paroquianos que se confessavam e comungavam durante os preparativos para a Páscoa, uma exigência da Igreja Católica, para controlar o cumprimento dos deveres cristãos dos fiéis maiores de sete anos (idade mínima para confissão). Nas Constituições Primeiras do Arcebispado da Bahia (CPAB, 1707) definiam-se as instruções para elaboração dessas listagens:

Para constar, que todos os fiéis cumprem com a obrigação da Confissão, e Comunhão na Quaresma, mandamos a todos os Vigários, e Párocos de nosso Arcebispado, que em cada um anno, passada a Dominga da Septuagésima, per si, e não por outrem, (salvo a distância for de seis léguas para cima, porque neste caso poderá ser por outrem) fação Rol pelas ruas, e casas, e fazendas de seus fregueses, o qual acabarão até a Dominga da Quinquagésima, sendo possível, e nele escreverão todos os seus fregueses por seus nomes, e sobrenomes, e os lugares, e ruas onde vivem. CPAB, Livro Primeiro, Título XXXVII, p. 61-65 (VIDE, 2011).

No Rol de Confessados constam o nome e sobrenome dos fregueses, os lugares e ruas onde viviam. No levantamento das informações que deviam constar desse documento, o pároco deveria abarcar a totalidade da localidade, cuidando em acrescentar “Rios, Fazendas, e os nomes delas”, procurando separar cada uma por uma risca “entre casa, e casa, e assentarão

separadamente cada pessoa, que nella vive, por seu nome, e sobrenome, e se são menores, que não chegam aos annos da puberdade, os quaes nos homens são os quatorze e nas mulheres os doze. Cada casa de per si” (VIDE, 2011, p. 61-62).

No caso da Madre de Deus, os Róis de 1779, 1780, 1781 e 1782 arrolam toda a população da paróquia com a declaração das idades, e o que é importante e significativo é que incluem os menores de confissão (crianças até os sete anos) e aquelas pessoas que não confessavam nem comungavam²³. Portanto, para esses anos temos o levantamento de toda a população livre e cativa residente na paróquia, constituindo um “verdadeiro recenseamento”.

A pesquisa levantou dezoito róis de confessados e comungados referentes à freguesia da Madre de Deus, relativos aos anos de 1779 a 1782, 1790 a 1793, 1797 a 1805 e 1814, depositados no Arquivo Histórico da Cúria Metropolitana de Porto Alegre [AHCMPA]²⁴.

Dos Róis de Confessados foram extraídas as seguintes informações: o total da população e sua distribuição por sexo, idade e condição jurídica. Apesar da riqueza e da potencialidade dessa fonte para estudos sobre a população, devemos informar que, contrariamente aos assentos paroquiais, o seu estado de conservação é precário, o que trouxe limites à pesquisa. Dos dezoito róis²⁵, seis deles não puderam ser consultados devido ao mal estado de conservação. São aqueles relativos aos anos de 1796, 1806, 1807, 1808, 1809 e 1811.

Fontes produzidas pelo Estado

Mapas de População

Os Mapas de População são estatísticas populacionais, produzidas no âmbito da administração colonial, e sob as ordens da coroa portuguesa, através de um conjunto de cartas e decretos régios que determinavam as instruções para a realização daquelas estatísticas. Tivemos acesso aos mapas populacionais referentes aos anos de 1780, 1791, 1798, 1802, 1805, 1807 e 1810²⁶.

²³ O rol de 1779 foi elaborado pelo Padre José Gomes de Faria. Os demais, pelo Vigário Luiz de Medeiros Correia.

²⁴ O acesso a esta documentação foi feita através das transcrições disponibilizadas pela arquivista e historiadora do AHCMPA, Vanessa Gomes Campos, e pela doutora do PPG-História/UFRGS, Denize Freitas, que trabalhou com essas fontes em sua tese de Doutorado.

²⁵ Tivemos acesso à transcrição de alguns róis, realizadas tanto pela arquivista da Cúria Metropolitana de Porto Alegre, Vanessa Gomes, como por Denize T. Leal Freitas, a quem agradecemos.

²⁶ Agradecemos aos colegas Paulo Teodoro Matos (UNL/CHAM) e Tarcísio Rodrigues Botelho (Departamento e Programa de Pós-graduação – História/UFGM) pela disponibilização das planilhas com a transcrição dos mapas populacionais utilizados neste trabalho.

Desde a década de 1770 o governo português colocou em prática algumas iniciativas que visavam uniformizar e qualificar as estatísticas elaboradas nas diversas partes do Império luso. No Brasil essa preocupação do governo português permaneceu no horizonte das autoridades até o início do período imperial²⁷.

As informações sobre o número de habitantes deveriam ser elaboradas respeitando as seguintes categorias (MATOS; SOUSA, 2015):

1) Todas as crianças do sexo masculino até à idade de 7 anos completos; 2) Todos os rapazes desde a idade de 7 anos até a idade de 15; Todos os homens desde a idade de 15 anos até à idade de 60; 4) Todos os velhos desde a idade de 60 anos para cima com especificação particular de todos os que passam dos 90 anos; 5) Todas as crianças do sexo feminino até à idade de 7 anos completos; 6) Todos as raparigas desde a idade de 7 anos até a idade de 14; 7) Todas as mulheres desde a idade de 14 anos até à idade de 50²⁸; 8) Todas as velhas desde a idade de 50 anos para cima com especificação particular de todos os que passam dos 90 anos; 9) Todos os nascimentos acontecidos no ano em que tirar esta relação; 10) Todas as mortes acontecidas no mesmo ano²⁹.

As faixas etárias indicadas evidenciam o interesse das autoridades portuguesas em conhecer a sua população em termos gerais, especialmente o contingente de súditos do sexo masculino aptos para o recrutamento militar e das mulheres em idade fértil, informação esta de grande importância para as políticas de população da Coroa portuguesa (MATOS; SOUSA, 2015).

Desta forma, seriam elaborados anualmente oito diferentes tipos de mapas:

1º, dos habitantes que existem na capitania; 2º, das ocupações dos mesmos habitantes; 3º, dos casamentos anuais, nascimentos e mortes; 4º, da importação; 5º, da exportação; 6º, das produções da Capitania, consumo, e exportações das mesmas produções; 7º, dos preços correntes dos gêneros; 8º do número dos navios que entram e saem³⁰.

²⁷ A partir de trabalho de Paulo Matos e Paulo Silveira e Souza, admite-se que as ordens régias de 17/07/1773 e de 21/05/1776 estavam inseridas neste processo de uniformização e melhoria da qualidade das estatísticas demográficas produzidas para a América portuguesa. O diploma real publicado em 1776 reproduzia as orientações do decreto anterior, modificava algumas das categorias utilizadas e «acrescentava um caráter regular e sistemático, pois compelia os responsáveis ultramarinos a enviar anualmente os mapas estatísticos das suas administrações» (MATOS; SOUSA, 2015).

²⁸ Os autores esclarecem que o decreto de 1776 redefiniu esta categoria para o intervalo entre 14 e 40 anos.

²⁹ As medidas governamentais a respeito das estatísticas demográficas de seus domínios ocorreram simultaneamente em Portugal e na Espanha, que publicou um decreto em 10/11/1776 com objetivos semelhantes (MATOS; SOUSA, 2015). «A Estatística da População», cit. Os autores afirmam que este aspecto foi observado primeiramente por Alden (1963, p. 177-180) «Population of Brazil in the late eighteenth century: a preliminary study».

³⁰ D. R. S. COUTINHO, «Carta Régia», cit., p. 448. A grafia dos documentos de época citados foi atualizada, mantendo-se a pontuação e o uso de letras maiúsculas do original.

Uma análise mais detalhada sobre essas estatísticas de população foi realizada em outra oportunidade (SCOTT; SCOTT, 2017). Aqui retomamos os pontos mais importantes, para avaliar a potencialidade da fonte. Importa mencionar que as informações desses mapas apresentam variação, apesar das tentativas de uniformização interpostas pela coroa.

Alden (1963), ao analisar os mapas de 1780 que foram realizados para diferentes capitanias do Brasil, ressaltou que no caso do Rio Grande de São Pedro não foram contabilizadas as crianças menores de sete anos de idade. Esse autor elaborou então uma metodologia que corrigiu em 11,75% o total da população existente nessa capitania, calculando uma população de 20.309 habitantes, e não de 17.923 como havia sido indicado na referida fonte (ALDEN, 1963).

Quanto às informações sobre a população, no mapa de 1798 elas foram registradas separadamente para todas as freguesias, e distribuídas em três grandes unidades geográficas e administrativas (14 freguesias no total): Capital da Capitania Vila de Porto Alegre³¹ (N. Sr.^a Madre de Deus de Porto Alegre, N. Sr.^a Conceição de Viamão, N. Sr.^a dos Anjos, N. Sr.^a da Conceição do Arroio, Santo Antônio da Patrulha, N. Sr.^a Oliveira de Cima da Serra [Vacaria]); Fronteira do Rio Pardo (N. Sr.^a Rosário de Rio Pardo, N. Sr.^a da Conceição de Cachoeira, Sr. Bom Jesus do Triunfo, Santo Amaro, São José de Taquari); Fronteira do Rio Grande (São Pedro do Rio Grande, N. Sr.^a da Conceição do Estreito, São Luiz de Mostardas).

Os dados demográficos foram organizados de acordo com as “condições”, “estados” e “sexo” dos indivíduos. Foram contabilizados separadamente homens e mulheres de todas as condições (categoria que mistura cor e condição jurídica), estados (solteiros, casados e viúvos) e idades: brancos (categoria cor tomada como sinônimo de livres), índios, pardos forros, pretos forros, pardos cativos, pretos cativos. Todas as categorias foram divididas de acordo com o “estado”: casados e solteiros. Foram acrescentados ainda campos com as somas parciais dos habitantes de cada freguesia, bem como o número dos nascidos e dos mortos em cada uma delas. O mapa finaliza com somas gerais para cada categoria e a soma total dos habitantes do Rio Grande de São Pedro.

³¹ Em decorrência da ocupação espanhola da vila de Rio Grande (1763-1776), a capital e a Câmara do Rio Grande de São Pedro foram transferidas para os Campos de Viamão em 1763, e, posteriormente, para a recém-criada freguesia de Nossa Senhora Madre de Deus de Porto Alegre (1772), por ordem do governador José Marcelino de Figueiredo (1773) (CESAR, 1970, p. 168-185). Estas contingências, entre outros fatores, geraram uma situação *sui generis*. Embora a condição de vila fosse essencial para sediar uma Câmara, Porto Alegre somente foi elevada a este estatuto efetivamente em 1810 (Alvará de 29/08/1808, confirmada pela Provisão de 07/10/1809), embora já fosse assim reconhecida pela prática administrativa (COMISSOLI, 2008, p. 42-47; FORTES; WAGNER, 1963, p. 326-327).

A Imagem 1 nos mostra a estrutura do mapa de 1802, e como a informação era apresentada aos governadores. Esse mapa de 1802 tem aspectos distintos daqueles observados no mapa de 1798: as 14 freguesias relacionadas não estão agrupadas em unidades geográficas e administrativas; o total de habitantes encontra-se organizado de acordo com a condição jurídica (brancos, índios, libertos, cativos); a população branca está desagregada por sexo e faixas etárias – 1 a 7; 7 a 15, 15 a 60, de 60 anos e mais para os homens, e de 1 a 7, 7 a 14, 14 a 40 e de 40 anos e mais para as mulheres; os índios estão separados apenas entre homens e mulheres; os libertos e os cativos divididos entre pardos(as) e preto(as). Por fim, uma coluna exibe o somatório da população de cada freguesia e da capitania e outra destacando os casados, subdividida em brancos, índios, pardos, pardos cativos, pretos forros e pretos cativos.

IMAGEM 1 – Mapa dos habitantes da capitania do Rio Grande de São Pedro 1802

Mapa de todos os Habitantes da Capitania do Rio Grande de São Pedro do Sul, divididos pelas Freguezias actuaes da mesma Capitania no anno de 1802.

Denominação das Freguezias	Brancos						Indios	Libertos		Captivos			Total da População	Casados													
	De 1 anno at	De 7 a 15	De 15 a 60	De 60 annos	De 1 a 7	De 7 a 14		De 15 a 60	De 60 annos	Homens	Mulheres	Pardos		Preto	Pardos	Total	Pardos	Preto	Pardos	Preto							
M. F. de São Pedro do Sul	218	285	546	52	305	196	410	120	16	23	110	86	45	64	40	72	912	526	3.927	392	70	46	11	26	54	256	178
M. F. da Conceição de Olivença	178	113	255	57	145	151	116	20	"	"	14	20	32	34	29	37	546	296	2.065	258	"	12	3	10	28	117	30
M. F. de São Luiz	192	93	320	53	198	102	316	121	254	328	13	15	11	12	41	52	225	242	2.718	158	59	7	31	6	69	54	32
M. F. da Conceição de Arroio	76	72	44	4	44	48	50	6	13	19	37	89	2	12	20	22	250	136	1.041	80	13	37	26	7	192	41	10
M. F. de São Paulo	162	206	252	34	195	249	195	99	"	"	39	52	41	44	41	18	309	211	2.199	446	"	16	2	31	62	54	37
M. F. da União de Vacaria	56	52	100	10	48	75	81	19	7	6	73	62	31	38	7	13	120	115	845	40	3	14	4	5	18	38	6
M. F. de São Roque de São Paulo	344	150	491	205	338	170	401	102	59	89	15	20	9	15	69	64	681	556	3.739	385	89	13	20	17	41	254	103
M. F. da Conceição de Caxias	257	180	629	22	225	165	531	79	74	54	197	101	38	18	37	57	531	307	3.283	310	13	35	6	10	30	122	71
M. F. de São Francisco de Assis	205	145	400	50	210	130	385	85	30	23	88	65	53	39	56	26	687	353	3.037	250	26	33	30	28	44	165	37
Santa Augusta	50	76	237	62	76	103	294	78	43	57	24	39	7	9	31	35	277	198	1.661	161	33	73	3	5	73	67	"
M. F. de São José de Jacuarezinho	74	64	103	31	76	88	110	32	"	"	7	5	5	5	2	2	139	183	916	130	"	1	"	3	53	29	18
M. F. de São João de São Paulo	925	658	976	132	697	539	830	252	29	22	112	116	39	59	111	86	2222	757	8.390	939	51	223	197	88	899	410	240
M. F. da Conceição de São Paulo	93	175	157	39	116	129	205	50	9	4	9	5	22	21	8	20	371	244	1.713	125	7	7	18	22	357	42	28
M. F. de São João de São Paulo	69	80	127	33	55	54	115	48	21	19	47	58	3	12	14	8	234	155	1.187	146	30	95	11	8	155	48	13
Total dos Habitantes	2880	2087	4639	876	2675	2157	5321	1091	617	649	743	731	339	446	571	572	7618	4277	36.721	3.751	326	620	357	263	203	1697	863

No total da População somente são os incluídos os 1697. Anunciado por sua terra em outro compêndio.

Paulo José da S. Faria

Fonte: AHU. Conselho Ultramarino. Rio Grande do Sul, AHU_ACL_CU_019, Cx 7, Doc 485, R 8.

Relatórios de Presidente de Província

Os relatórios de presidente de Província para o Rio Grande de São Pedro estão disponíveis para consulta *on line* e cobrem o período entre 1829 e 1889. Contudo, nem todos

citam as informações relativas à população total e/ou distribuída por distintas categorias³², que são do nosso interesse.

Estes relatórios trazem as mais diversas informações. Por conta disso foi necessário consultar todos os que estão disponíveis até o ano de 1872. Uma síntese das informações estatísticas e populacionais a partir desses relatórios foi organizada pela Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul (FEE, 1981). No volume que cobre o período de 1803 a 1950 há diversos quadros que foram utilizados para estimar o total da população da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, segundo as categorias disponíveis.

Nesta publicação utilizamos as informações relativas aos anos de (FEE, 1981, p. 59 e seguintes):

- **1846** => “*Quadro da população nacional livre da província de São Pedro do Rio Grande do Sul, organizado pelo encarregado da statistica, segundo as listas parochiais e de delegados da mesma província*” (organizado por municípios)³³. Os quadros da população estão organizados por freguesia, sexo, cor, etnia e condição jurídica;
- **1847** => “*Quadro da população livre por districtos, da Provincia de S. Pedro em 1847, apresentados ao Exmo governo da Provincia pelas autoridades locais*”. A população está desagregada por municípios e distritos segundo o sexo e faixa etária de dez em dez anos para a população livre;
- **1848** => “*Quadro da população de 1848 pelas listas ecclesiásticas*”³⁴. Também neste caso a informação está desagregada por município e freguesia, indicando o número de casamentos, batizados e óbitos por condição jurídica e uma coluna final com a “população total calculada”;
- **1858** => “*População da Provincia no fim do anno de 1858, segundo o mappa tirado pelas listas de famílias*”. Neste caso, a informação é desagregada somente por distritos e condição jurídica;
- **1859** => “*Mappa statistico da população da Provincia classificada por idades, sexos, estados e condições com o resumo total de livres, libertos e*

³² Disponível em: <http://ddsnext.crl.edu/titles/182#?c=4&m=0&s=0&cv=0&r=0&xywh=-230%2C-96%2C2698%2C1903>. Acesso em: jan. 2018.

³³ Entende-se aqui que essas listas “parochiais” foram elaboradas pelos padres das diferentes paróquias, com base nos assentos de batismo, casamento e óbitos de seus paroquianos.

³⁴ Listas eclesiásticas é o termo usado no relatório e presume-se que estas listas tenham sido elaboradas a partir dos assentos paroquiais de cada uma das freguesias, elaboradas pelos respectivos párocos.

escravos”, organizado por comarca e município, sendo as idades apresentadas em intervalos quinquenais;

- **1862** => “*Mappa statistico de casamento, baptismos e óbitos que tiveram lugar no anno de 1862, na Provincia do Rio Grande de São Pedro do Sul*”. Os dados estão organizados por comarca, município e freguesia; os batizados e óbitos segundo sexo e condição jurídica (livres e escravos).

Apesar da variação das informações contidas nesses relatórios, eles foram essenciais para podermos estabelecer um critério para estimar a população nos respectivos anos em que os dados estão disponíveis. Sem essas estimativas seria inviável calcular qualquer taxa, pois temos que saber (ou estimar) o denominador.

Censo de 1872

Esse recenseamento foi realizado pela Diretoria Geral de Estatística criada em 1871 pelo Decreto nº 4.676 de 14 de janeiro de 1871 e na data de 1º de agosto de 1872, e ocorreu tão regularmente quanto possível, em quase todo o território nacional, com exceção das províncias de Minas, São Paulo e Mato Grosso onde esse levantamento foi realizado algum tempo depois. Ele levantou a população de todas as paróquias de cada uma das províncias do império segundo a cor, o sexo, o estado de livres ou escravos, o estado civil, a nacionalidade, a ocupação e a religião.

As informações apresentadas nesse Recenseamento Geral do Império de 1872 contribuíram para nosso estudo, pois ele contém um quadro da população por cor, sexo, condição jurídica, desagregada por grupo etário de 0 a 1 ano, ano a ano até o quinto ano; de 6 a 10 anos; de 11 a 15, e mantendo grupos quinquenais até os trinta anos, passando para grupos decenais a partir dos trinta e um anos até cem anos, fechando com o grupo de cem ou mais anos.

Inventário de óbitos da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre

Essa documentação abrange o período de 1850 a 1896 e foi compilada pelo Centro Histórico e Cultural da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre podendo ser adquirida mediante pagamento. As transcrições estão em documento de texto no formato Word contendo o nome, filiação, cor, idade, naturalidade, ocupação, data do óbito, causa morte, data do sepultamento, local do sepultamento etc. Neste trabalho utilizamos os dados de 1850 até 1872. A seguir apresentamos uma amostra de como os registros foram transcritos.

Roza Maria, preta, 81 a., nat. Prov., s., †22-3-1853 de reumatismo, S. Casa, ent. a 22-3-1853, sep. 2000 (reg. 1744).

Antonio de Siqueira, branca, 48 a., nat. Portugal, c., negociante, †22-3-1853 de câncer, enc. Fg de N. Madre de Deus, ent. a 23-3-1853, sep. catacumba n° 18 da 1ª ordem, cond. carro n° 1 (reg. 1745).

Maria, f. de José Ignácio da Silveira, branca, 3 m., nat. d. Cid., †24-3-1853 de ataques convulsivos, enc. Igreja do Senhor dos Passos, ent. a 24-3-1853, sep. catacumba n° 17 da 3ª ordem, cond. carro n° 1 (reg. 1746).

Manoel Francisco da Silva, ?????, 65 a., nat. Prov., c., †25-3-1853 de hepatite, S. Casa, ent. a 26-3-1853, sep. 2002, cond. carro n° 6 (reg. 1747).

Para o nosso trabalho utilizamos os totais de óbitos da Santa Casa e comparamos com os registros paroquiais da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre para os anos que contamos com as duas séries.

Cruzamento de fontes

Para os historiadores em geral, cruzamento de fontes tem um sentido amplo, significando utilizar fontes diversas, tanto de caráter quantitativo como qualitativo, cujas informações possam complementar, afirmar (ou não) determinados achados, agregando conhecimento ao que se está pesquisando.

Levando em consideração que o objetivo desta tese é estudar a mortalidade diferencial entre livres e escravos, exemplificamos aqui um cruzamento de fontes mais restrito, que teve como meta cruzar a informação de um conjunto definido por diversas fontes para construirmos a estrutura etária da população analisada e a distribuição de óbitos da mesma, buscando chegar o mais próximo possível da realidade da freguesia da Madre de Deus.

A fonte principal do nosso trabalho é o registro paroquial de óbito, mas foi necessário analisar cada uma das fontes individualmente, de modo a detectar problemas de subregistro e possíveis inconsistências nas informações antes de iniciarmos a análise da mortalidade. O primeiro problema com o qual nos deparamos foi o mal estado de conservação dos róis de confessados. Na transcrição da fonte foi necessário estimar pelo número de linhas corroído da fonte o número de indivíduos que estavam faltando no documento (Anexo 6).

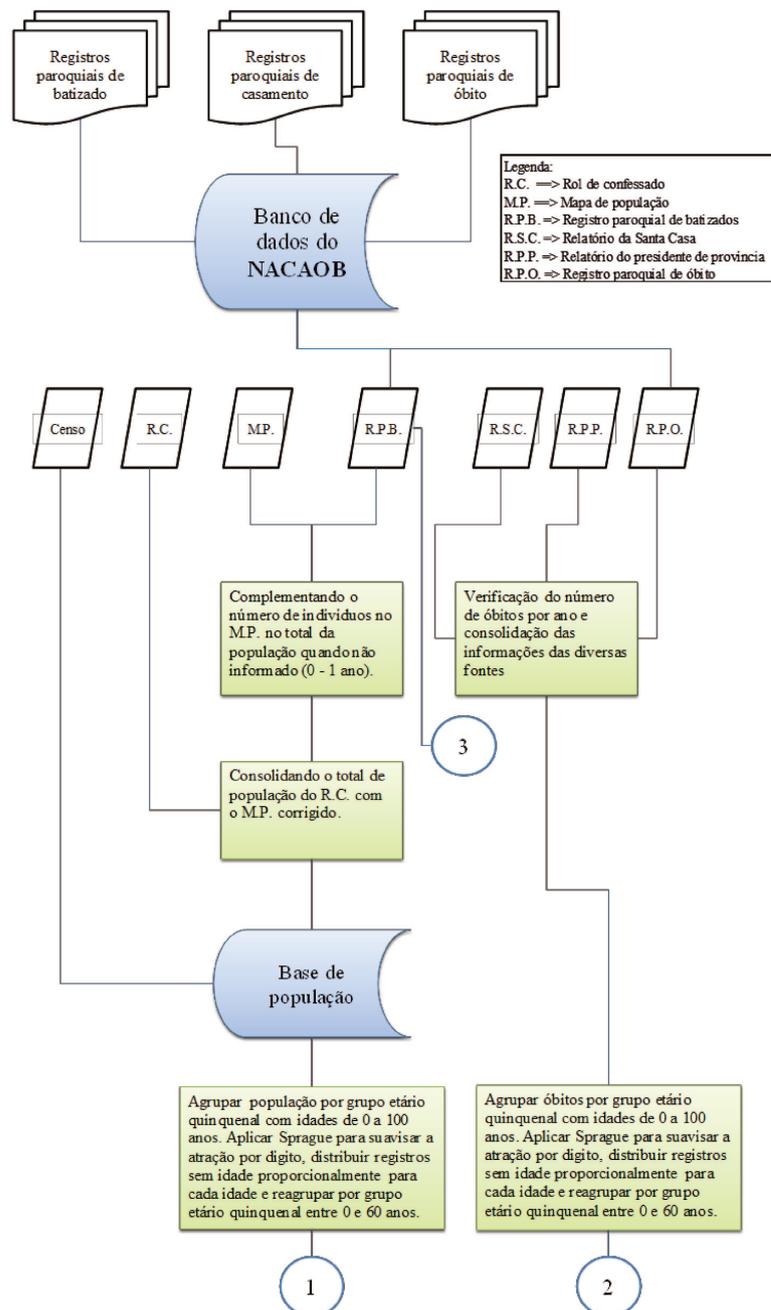
Com relação aos mapas de população, como descrevemos anteriormente, também tivemos que estimar a população com menos de um ano com base nos registros paroquiais de batismo, porque em algumas dessas estatísticas não foram arrolados os nascimentos e óbitos do ano da realização do documento.

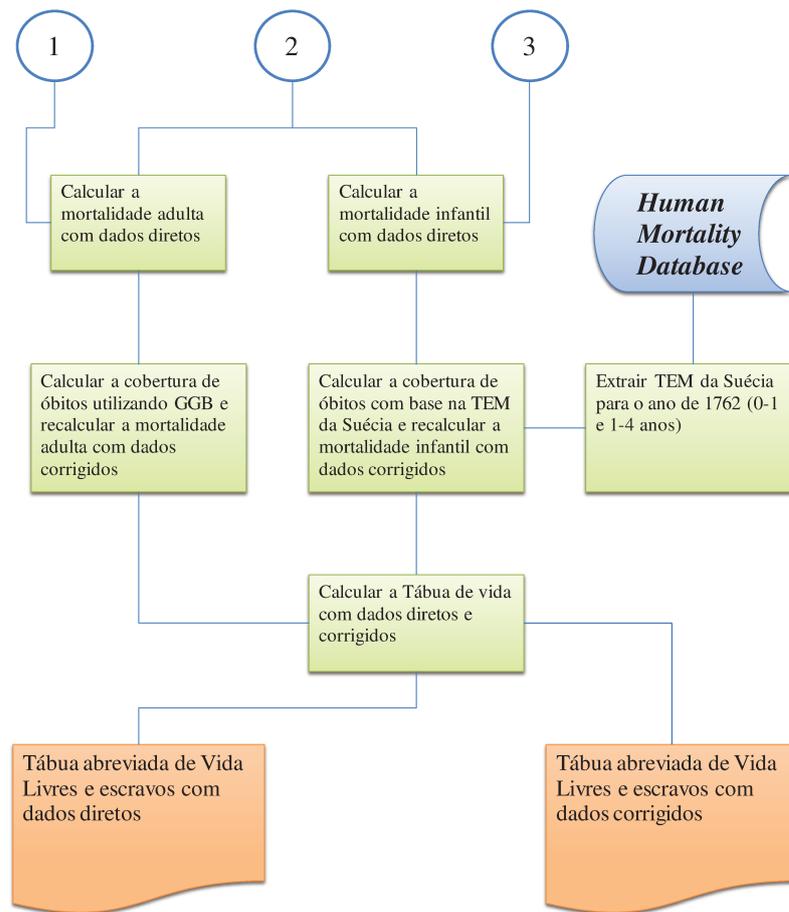
Depois da reconstrução dos dados, a partir dos mapas de população e dos róis de confessados, tivemos os elementos para recriar a estrutura etária, suavizando a atração por

dígitos, problema já esperado no caso de fontes que arrolam a idade declarada e não a idade calculada com base no nascimento do indivíduo. Os métodos utilizados para recriar a estrutura etária serão descritos no próximo capítulo.

Aqui apresentamos um diagrama com as etapas e procedimentos realizados para se chegar ao resultado das tábuas de vida abreviadas, a partir das fontes documentais selecionadas, que permitirão o cálculo da esperança de vida ao nascer em alguns dos recortes temporais da pesquisa.

DIAGRAMA 1 – Esquema do cruzamento de fontes





CAPÍTULO 4 – CRITÉRIOS E MÉTODOS

Iniciamos este capítulo sobre os critérios e métodos seguidos na pesquisa, recordando o leitor sobre a periodização adotada no capítulo 2, que será seguida nos cálculos e na análise sobre a mortalidade na Madre de Deus. Esta periodização leva em conta o contexto vivido por esta freguesia e as possibilidades e limitações das fontes trabalhadas, sobretudo os registros de óbitos.

Periodização

- 1772 a 1799 – período que se inicia com a instalação da freguesia da Madre de Deus e se organiza o espaço urbano, com crescimento populacional e desenvolvimento econômico. Este é o período em que a freguesia começa a se consolidar como área portuária, se constroem fortificações e se desenvolve a produção tritícola.

Por outro lado, este é um período em que o registro paroquial de óbito não anota a idade do falecido com regularidade, e nem a causa morte.

- 1800 a 1819 – período em que continua a expansão urbana e o crescimento econômico da freguesia, o que resulta na sua elevação à condição de vila (1809), com uma população bastante diversificada (livre, liberta e escrava) e em que a lavoura tritícola alcança seu ápice para em seguida entrar em declínio.

Para este período os registros de óbitos apresentam melhor qualidade e regularidade quanto às informações sobre idade do falecido e causa de morte, quando comparado ao período anterior.

- 1820 a 1849 – período de entrada das primeiras levas de imigrantes alemães ao norte de Porto Alegre (1824 a 1829 e novamente em 1844), em que ocorre no Rio Grande de São Pedro a Guerra dos Farrapos (1835 a 1845), quando a cidade de Porto Alegre enfrentou três cercos impostos pelos rebeldes, com grande repercussão na economia e população local. Em 1845 as muralhas que compunham as linhas de fortificação foram derrubadas o que permitiu a extensão do perímetro urbano e o crescimento dos arrabaldes. A cidade voltou a se desenvolver, prédios públicos e novas casas foram construídos.

Os registros paroquiais nesse período são mais completos que os dos períodos anteriores. Por outro lado, é o período em que as estatísticas gerais de população da província e freguesia praticamente não existem, ou não foram encontradas.

- 1850 a 1872 – período que marca a recuperação da pecuária bovina e caprina e, em consequência, a expansão da produção de charque, couro e lã no Rio Grande de São Pedro. A cidade de Porto Alegre continuou crescendo muito em função da imigração nas zonas de influência dessa cidade³⁵. É importante lembrar também que, em termos brasileiros, no ano de 1850 foi aprovada a Lei de Terras (Lei nº 601 de 18 de setembro de 1850), e também o final do tráfico Atlântico de escravos (Lei Eusébio de Queiróz - Lei nº 581, promulgada dia 4 de setembro de 1850). Ainda no ano de 1871, foi sancionada pela Princesa Isabel a Lei Rio Branco (Lei nº 2040), mais conhecida como Lei do Ventre Livre, determinando que fossem livres os filhos de mulheres escravas que nascessem a partir daquela data.

Qualidade dos dados

Discutiremos a seguir em detalhes os métodos e critérios adotados para corrigir pequenas lacunas nas séries e também como construiremos a estrutura etária dessa população por sexo e condição jurídica.

Para a análise da mortalidade na Freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre cruzamos informações obtidas em várias fontes, permitindo não só uma análise mais elaborada do objeto da pesquisa, mas também uma crítica mais apurada das mesmas. Por outro lado, o uso de metodologias e técnicas específicas no trabalho para completar as lacunas de dados encontradas na fonte original (registros paroquiais) permitiu ampliar o escopo do trabalho, trazendo inclusive resultados que não seriam possíveis de serem captados de outra forma, como por exemplo, a taxa de mortalidade infantil e taxas específicas de mortalidade, além das crises de mortalidade.

Por se tratar da análise de uma pequena localidade, cujas fontes se inserem no chamado do período proto estatístico, de acordo com a classificação de Marcílio (1974), precisamos redobrar nossa visão crítica quanto à cobertura e à qualidade dos registros encontrados, cruzando-os com outras informações para o período, quando estas estiverem disponíveis.

Quanto aos registros de óbitos, identificamos problemas apenas em quatro anos (1855, 1856, 1865 e 1867) dos cem anos estudados. Um documento encontrado atesta a ausência do padre para registrar os óbitos de cólera que ceifou grande parte da população da Madre de Deus. Acreditamos ainda que houve subregistro para os anos de 1865 e 1867 devido

³⁵ A entrada de contingentes de imigrantes italianos ocorreu em período posterior ao nosso recorte temporal.

à diferença encontrada em relação aos óbitos registrados na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, muito embora a Santa Casa atraísse enfermos além dos limites da Madre de Deus.

Descreveremos mais adiante como foram estimadas as quantidades faltantes de registros. Também é importante ressaltar que nos registros de óbitos identificamos uma grande atração pelos dígitos “0” e “5”, seguramente por se tratar de idade informada.

É importante ressaltar que esta população encontra-se na fase pré-transicional, ou seja, um período em que as taxas de natalidade e de mortalidade eram altas.

Óbitos

No que diz respeito à cobertura dos registros de óbitos da freguesia Madre de Deus, observamos que os óbitos ocorridos não foram declarados na sua totalidade para os meses de dezembro de 1855 e janeiro de 1856, quando a literatura mostra que a cidade foi tomada por uma epidemia de cólera. Witter (2007) anotou que a epidemia de Cólera em 1855 teria dizimado boa parte da população. No entanto, não encontramos um volume de registros de óbitos por cólera que comprovasse uma alta mortalidade. Naquele ano encontramos apenas 90 registros de óbito, tendo por causa o vibrião do cólera, e todos os assentos eram do mês de dezembro de 1855. E esse número não caracterizava uma epidemia, considerando-se a média anual de óbitos daquela população.

Na busca por outras fontes para poder validar o número de óbitos para esses anos, encontramos os relatórios produzidos pelo presidente da província em 1856. Segundo esses relatórios, teriam ocorridos mais de 1700 óbitos por cólera, sendo que mais de 1000 apenas para o primeiro distrito, que correspondia à freguesia da Madre de Deus (veja-se Imagem 2 e Imagem 3).

Ao verificarmos os relatórios de Presidente de Província³⁶ (Imagem 2 e Imagem 3), especificamente o relatório do presidente Francisco Coelho, de 15 de Dezembro de 1856, encontramos um resumo feito pelo Dr. Luiz Alves Leite D’Oliveira Mello, datado de 17 de Abril de 1856, que registra as mortes por Cólera Morbus entre Dezembro de 1855 e Janeiro de 1856 para a cidade de Porto Alegre, no 1º e 2º distritos. Neste resumo há um registro de 1.742 óbitos causados pela doença, sendo 897 de pessoas livres e 845 de escravos³⁷. Desse total, 536 óbitos de livres e 465 óbitos de escravos corresponderam ao 1º distrito, que corresponde à

³⁶ Relatório dos presidentes de Província. Disponível em: <http://hemerotecadigital.bn.br/acervo-digital/relatorios-presidentes-provincias-brasileiras/252263>. Acesso em: 01 fev. 2017.

³⁷ Relatório dos presidentes de Província. Disponível em: http://memoria.bn.br/pdf/252263/per252263_1856_00002.pdf. Acesso em: 01 fev. 2017.

freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, e que foram inseridos, complementando os já existentes no banco de dados NACAOB, para serem computados nos cálculos de mortalidade.

Paralelamente, pesquisamos os registros da Santa Casa de Porto Alegre e lá encontramos 699 óbitos por cólera em dezembro de 1855 e em janeiro de 1856. Infelizmente o inventário de óbitos da Santa Casa só apresenta as mortes da população livre, sendo registrados somente 755 óbitos totais de livres ou forros. Assim sendo, utilizamos os dados do relatório do presidente da província, porque computa óbitos de livres e escravos e, como o quadro não apresenta uma distribuição dos óbitos por faixa etária, optamos por distribuir proporcionalmente pela estrutura etária encontrada nos óbitos por cólera nesses anos da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.

IMAGEM 2 – Quadro Estatístico da Província de São Pedro do Rio Grande do Sul (1855-1856)

QUADRO ESTATÍSTICO
dos casamentos, baptizados e óbitos que tiveram lugar nas freguesias da província de S. Pedro do Rio Grande do Sul, desde o 1.º de Junho de 1855 à 31 de Junho de 1856.

COMARCAS	MUNICÍPIOS.	FREGUESIAS	CASAMENTOS.			BAPTISMOS.				ÓBITOS.				OBSERVAÇÕES.
			Livres.	Escravos.	Escravos.	LIVRES E LIBERTOS		ESCRAVOS		LIVRES E LIBERTOS		ESCRAVOS		
						Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	
PORTO ALEGRE.	Porto Alegre.	N. S. Madre de Deus.	86	1	129	50	34	41	24	31	18	14	(a)	
		N. S. do Rosário.	66	2	118	114	53	51	52	111	54	24		
		N. S. de Belém.	41		71	63	22	43	27	14	8	6	Non tem Parocho.	
		N. S. da Conceição de Viamão.	10		12	7	3	9	10	9	12	8	2.º semestre de 1855.	
		N. S. das Dores de Camaquã.	44		113	90	43	38	77	45	17	15		
		N. S. dos Anjos d'Aldeia.	67	1	136	129	29	27	27	27	6	7		
		N. S. da Conceição de S. Leopoldo.	2		57	65	12	12	20	9	11	0		
		Sant'Anna do Rio dos Sinos.	15		36	31	4	3	12	26	8	8		
		Senhor Bom Jesus do Triunpho.	41		108	110	43	37	26	24	5	8		
		S. Jeronymo.	18	8	10	70	32	26	30	31	45	37		
		S. José de Taquary.	17	3	67	70	28	20	31	31	24	16		
Triunpho.	17		2	61	55	14	17	20	27	8	Idem idem.			
St'Ant' da Patrulla.	12		47	41	18	9	18	7	7	6				
St' Domingos das Torres.	24		105	86	15	20	27	22	6	5				
RIO GRANDE.	Rio Grande.	S. Pedro do Rio Grande.	33		69	74	70	71	175	145	176	89		
		N. S. da Conceição de Taíam.	16	1	56	60	25	36	12	13	32	13		
		N. S. das Necessidades do Povo Novo.	3		8	6	5	5	5	4	2	2	Idem idem.	
		S. Francisco de Paula de Pelotas.	53	2	172	177	70	63	124	111	238	92		
		N. S. da Conceição do Boqueirão.	12		40	34	13	11	11	6	3	3		
		N. S. da Conceição do Serro da Buena.	15		31	37	12	14	9	10	10	10		
		S. José do Norte.	6		31	28	21	19	19	25	17	31	19	
RIO PARDO.	Rio Pardo.	S. Luiz de Mostardas.	13	1	41	19	16	17	16	15	9	14		
		N. S. da Conceição do Estreito.	2		11	14	6	6	4	3	6	3		
		N. S. do Rozario do Rio Pardo.	30		89	71	39	19	20	20	12	8	Idem idem.	
		S. José da Encruzilhada.	29	11	48	40	8	8	5	0	2	1	Idem idem.	
RIO PAROÍTO.	Cachoeira.	Santa Maria da Buena do Monte.	45	2	80	73	23	17	14	17	4	2		
		Santa Barbara da Encruzilhada.	21	2	38	42	24	28	14	16	10	8	Idem idem. (b)	
		S. José do Patrocinio.	7	1	34	32	6	6	5	5	3	2		
CAÇAPAVA.	Caçapava.	N. S. d'Assumpção da Capapava.	18		52	40	24	19	24	24	3	0	Non mandou os mappa.	
		Sant'Anna das Vista.												
		Santa Antônia das Lavouras.	12	1	49	45	19	12	5	1	1	1		
		N. S. da Conceição de S. Sepé.	28	7	81	61	17	11	17	13	10	12		
S. GABRIEL.	S. Gabriel.	S. Gabriel.	17	6	102	136	25	20	34	28	6	1		
		S. Sebastião de Bagé.	63		121	137	79	41	49	17	8	3	Idem.	
		N. S. do Patrocinio no Rio Santa Maria.												
ALEGRETTE.	Alegrette.	N. S. d'Apparecida de Alegrette.	39		228	185	43	48	26	14	4	4		
		Sant'Anna do Livramento.	27		32	24	4	3	7	3	3	3	2.º semestre.	
S. BORJA.	Uruguaiana.	Sant'Anna do Urugua.	9	6	33	7	6	3	13	10	11	6		
		S. Borja.	39	3	198	195	14	13	6	8	1	2		
		S. Patricio de Itaquí.	17	3	51	51	10	10	12	10	4	7		
S. VIEIRA.	Cruz-Alta.	Espirito Santo da Cruz-Alta.	31	3	85	68	17	18	2	7	2	2	Idem.	
		N. S. da Conceição da Apparição do Passo Fundo.											Non mandou os quadros.	
		S. Martinho.	21		124	126	21	23	17	10	1	2		
PIRAÍTY.	Vaccaria.	N. S. da Oliveira da Vaccaria.	20	2	78	66	18	11	6	7	2	1		
		S. Francisco de Paula do Cima da Serra.	8	1	55	52	7	6	1	1	1	1		
		N. S. da Conceição de Piratiny.	29	3	79	49	18	18	10	11	10	6		
PIRAÍTY.	Piratiny.	N. S. da Conceição do Canguçu.	27		63	59	23	23	23	19	7	6		
		N. S. do Rozario do Serro de Canguçu.	20		47	28	26	28	18	9	11	22		
		Espirito Santo do Januário.	63		82	73	33	26	43	36	18	35		
PIRAÍTY.	Januário.	S. Deza Baptista do Herval.	15	1	29	44	21	15	18	10	18	12		
		N. S. da Graça do Arroio Grande.	19		56	58	30	20	11	10	13	8		
SOMMAS.			1395	38	72	6943	2271	2279	1675					
			1527			9211		5854						

(a) Não se comprehendem os óbitos no mappa do 2.º semestre de 1855, porque com a cholera morbus no ultimo mez não se fizeram os devidos assentamentos na parochia.

(b) Entre os casamentos de escravos, conta-se um mixto, de uma mulher livre que se casou com um escravo.

Secretaria da Presidência em Porto Alegre 22 de Outubro de 1856. O Offizal-maior, JOÃO DA COSTA LINO BARRETO.

Fonte: Relatório do presidente de província de 22 de Outubro de 1856.

IMAGEM 3 – Óbitos da epidemia de Cólera-morbus em Porto Alegre 1855-1856

ESTATISTICA
dos obitos da epidemia do Cholera-morbus, que tiveram lugar nos dous districtos da cidade de Porto Alegre, capital da provincia de S. Pedro, durante os mezes de Dezembro de 1855 e Janeiro de 1856.

OBITOS DA EPIDEMIA.														
DISTRICTO.	NÚMEROS DOS QUARTEIÕES	LIVRES.		ESCRAVOS.		SOMMA.	DISTRICTO.	NÚMEROS DOS QUARTEIÕES	LIVRES.		ESCRAVOS.		SOMMA.	
		MASC.	FEM.	MASC.	FEM.				MASC.	FEM.				
1. ^o DISTRICTO.	1	12	12	5	2	11	2. ^o DISTRICTO.	1	7	5	17	17	46	
	2	19	11	30	25	82		2	3	4	10	6	23	23
	3	15	12	27	23	77		3	21	10	9	9	49	49
	4	2	1	2	3	10		4	2	2	18	4	26	26
	5	6	7	13	4	21		5	13	7	13	8	35	35
	6	3	3	3	3	16		6	8	4	7	4	23	23
	7	3	3	2	2	10		7	9	4	5	5	23	23
	8	12	1	2	1	6		8	20	13	7	8	48	48
	9	4	3	11	6	24		9	4	4	5	5	18	18
	10	15	6	6	8	35		10	48	7	11	4	70	70
	11	12	9	11	3	37		11	5	9	14	14	42	42
	12	4	4	3	8	20		12	13	19	23	13	68	68
	13	8	7	5	6	26		13	13	4	16	8	43	43
	14	3	3	3	3	12		14	2	2	4	2	10	10
	15	3	3	3	4	13		15	2	2	2	1	7	7
	16	4	8	4	5	24		16	1	1	1	1	3	3
	17	5	3	7	4	19		17	4	4	5	5	18	18
	18	5	6	12	5	28		18	5	6	4	3	18	18
	19	3	8	2	2	15		19	1	2	1	1	4	4
	20	1	1	1	1	4		20	3	2	14	8	27	27
	21	6	8	12	3	19		21	21	23	33	21	98	98
	22	2	13	2	3	20		22	2	7	2	3	14	14
	23	5	6	15	13	39		23	3	2	2	1	8	8
	24	2	6	3	5	16		24	4	4	8	4	20	20
	25	4	5	12	6	27		SOMMA. 209 152 225 155 741						
	26	6	9	10	9	34		RECAPITULAÇÃO.						
	27	7	8	7	4	26		Mortalidade da epidemia..... 1:742						
	28	5	2	5	5	17		Livres (Masculinos 472						
	29	11	10	9	1	24		Femininos 425 897						
	30	2	5	6	5	18		Escravos(Masculinos 475						
	31	10	7	8	8	33		Femininos 370 845						
	32	9	9	9	11	38		1:742						
	33	15	10	2	2	29		1. ^o Districto.						
	34	10	6	12	7	35		Livres (Masculinos 263						
	35	3	5	4	3	15		Femininos 273 536						
	36	4	10	4	3	21		Escravos(Masculinos 250						
	37	17	16	13	13	59		Femininos 215 465						
	38	13	8	3	6	30		2. ^o Districto.						
	39	9	11	5	3	28		Livres (Masculinos 209						
	40	8	17	6	2	33		Femininos 152 361						
	41	2	7	2	2	13		Escravos(Masculinos 225						
SOMMA.		263	273	250	215	1001	Femininos 155 380							
							SOMMA 1:742							

Porto Alegre 17 de Abril de 1856.

Dr. Luiz Alves Leite d'Oliveira Bello

Fonte: Relatório do presidente da província de 17 de abril de 1856.

Para ajustar os dados foi necessário cruzar a informação com outras fontes, tais como os relatórios do presidente de província e os inventários de óbitos de livres da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, de modo a conseguirmos completar as lacunas encontradas.

Em resumo, as fontes existem e nos permitem explorar a componente demográfica da mortalidade para a população brasileira de uma forma que não foi possível fazer até agora, especialmente no momento de vigência plena da escravidão e para um período de um século, mas devemos verificar atentamente as possíveis lacunas e encontrar o melhor método para corrigir essas falhas nos registros.

Verificando a idade ao óbito, encontramos no primeiro período, entre 1772-1799, um número significativo de registros sem idade (Tabela 10). Ao analisar os percentuais de óbito por faixa etária e período, ponderamos que seria apropriado incorporar ao conjunto dos assentos de crianças entre zero e um ano de idade, todos os registros sem idade, entre 1772 e 1872. Isso se justifica uma vez que para os outros períodos, a população livre com menos de um ano representava em média 26% dos óbitos e os escravos com menos de um ano respondiam por 21% dos registros. Assim, compatibilizamos um valor aproximado para todos os intervalos temporais para faixa entre zero e um ano de idade.

TABELA 10 – Óbitos sem informação da idade

Período	Livres	%	Escravos	%	Total
1772-1799	491	29,1	258	15,3	1685
1800-1819	114	1,7	85	1,3	6671
1820-1849	323	1,8	243	1,4	17862
1850-1872	107	1,6	46	0,7	6778
Total	1035	3,1	632	1,9	32996

Fonte: AHCMPA – Livros do 1 ao 19 de óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre tabulados pelo NACAOB.

TABELA 11 – Óbitos sem informação da causa morte

Período	Livres	%	Escravos	%	Total
1772-1799	1005	59,6	470	27,9	1685
1800-1819	111	1,7	48	0,7	6671
1820-1849	519	2,9	330	1,8	17862
1850-1872	205	3,0	100	1,5	6778
Total	1840	5,6	948	2,9	32996

Fonte: AHCMPA – Livros do 1 ao 19 de óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre tabulados pelo NACAOB.

Depois do ajuste no volume de óbitos no período que pudemos identificar pelo cruzamento das fontes, analisamos a qualidade das informações para os períodos que estamos

estudando e verificamos que a causa de morte é praticamente inexistente no primeiro período (1772-1799), conforme apresentado na Tabela 11.

Qualidade das informações sobre a causa de morte

O registro e a qualidade das informações sobre a causa de morte se deve ao trabalho de alguns poucos padres. Aqui, registra-se o zelo do Padre Thomé Luiz de Souza que, sozinho, registrou quase 50% dos óbitos da freguesia. A Tabela 12 apresenta os seis primeiros padres que mais registraram óbitos na freguesia, sendo estes os responsáveis por mais de 85% dos registros. Esse dado é importante, pois para o Demógrafo-Historiador, os párocos são os principais “mediadores” das informações. Conhecemos a população através das “lentes” desses “nossos interlocutores”. São os “agentes censitários” que recolhem esses preciosos dados para estudarmos a demografia do passado.

Os Padres Thomé e Antônio foram responsáveis por mais de 66% dos registros de óbitos, omitindo a causa morte em apenas 5% desses assentos.

TABELA 12 – Padres que registraram óbitos da Madre de Deus 1772-1872

Padre que registrou o óbito	Doenças infectocontagiosas	Doenças não infecciosas	Doenças mal definidas	%	Não declarado	%	Total	%
Thomé Luiz de Souza	6217	3020	6193	38,2	800	4,9	16230	49,2
Antônio Vieira da Soledade	2165	1620	1628	28,5	293	5,1	5706	17,3
José Ignácio dos Santos Pereira	1644	1152	948	24,8	76	2,0	3820	11,6
Luis Manoel Gonsalves de Brito	529	275	188	18,4	29	2,8	1021	3,1
Hildebrando de Freitas Pedroso	416	316	150	16,2	46	5,0	928	2,8
José Inácio dos Santos	72	67	62	12,3	303	60,1	504	1,5
Outros	773	432	299	16,7	287	16,0	1791	5,4
Ilegível	536	263	234	11,8	954	48,0	1987	6
Não declarado	999	8	2	0,2			1009	3,1
Total	13351	7153	9704		2788		32996	100

Fonte: NACAOB extração janeiro 2018.

Nossa análise sobre as causas de morte não seria possível se os párocos da freguesia seguissem o exemplo do Padre José Inácio dos Santos, que registrou apenas 1,5% dos óbitos, deixando 60% dos casos sem a informação sobre a causa *mortis*.

Estimativa de óbitos com o desmembramento territorial da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre

Para calcular a redução de óbitos na Madre de Deus pelos assentos paroquiais utilizamos uma média móvel da razão entre os óbitos após o desmembramento e os cinco anos anteriores (Equação 1):

$$RO_{i,j} = 1 - \left[\frac{1}{5} \left(\sum_{n=i-5}^i \frac{o_{i,j}}{o_{n,j}} \right) \right] \quad (1)$$

Onde $RO_{i,j}$ é o percentual de redução no número de óbitos no ano i e condição jurídica j . E o índice n corresponde a cinco anos anteriores ao ano do numerador.

TABELA 13 – Número de óbitos na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre e na paróquia da Madre de Deus de Porto Alegre 1850-1872

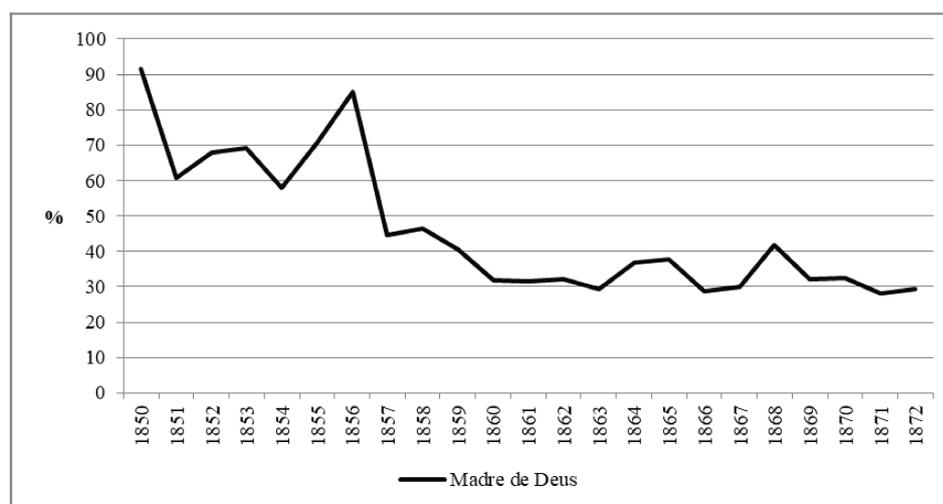
Ano	Óbitos na Santa Casa	Óbitos na Madre de Deus	Madre de Deus %	% médio
1850	406	372	91,6	
1851	621	377	60,7	
1852	597	406	68,0	
1853	538	373	69,3	
1854	646	374	57,9	66%
1855	1248	881	70,6	
1856	480	408	85,0	
1857	466	208	44,6	
1858	520	242	46,5	
1859	557	225	40,4	
1860	580	184	31,7	
1861	532	168	31,6	
1862	535	171	32,0	
1863	648	189	29,2	
1864	474	175	36,9	
1865	1379	522	37,9	33%
1866	658	188	28,6	
1867	858	257	30,0	
1868	440	184	41,8	
1869	616	197	32,0	
1870	734	238	32,4	
1871	708	199	28,1	
1872	815	240	29,4	
Total	15056	6778	45	

Fonte: Inventário de óbito de livres da Santa Casa de Misericórdia (1850 – 1873). Centro Histórico-Cultural Santa Casa (CHC) de Porto Alegre e Livros do 1 ao 19 de óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre do Arquivo Histórico da Cúria Metropolitana de Porto Alegre (AHCMPA).

A Tabela 13 e o Gráfico 13 apresentam o percentual de óbitos da Madre de Deus em relação aos óbitos declarados pela Santa Casa. Verificamos que entre 1850 e 1858 os óbitos da Madre de Deus representavam em torno de 66% dos óbitos da Santa Casa. Já para os anos compreendidos entre 1859 e 1872 esse percentual caiu para 33%, na média. Essa redução ocorreu em função do desmembramento da freguesia. Esse percentual vem corroborar a redução em torno de 33% nos dois momentos da divisão efetiva da paróquia da Madre de Deus, um em 1844 e outro em 1859 quando encontramos uma redução de 37% para o ano de 1847 e de 40% para o ano de 1862 conforme a Equação (1).

Com o desmembramento ocorrido efetivamente em 1844 e 1859 adotamos a redução de 33% na Madre de Deus, para cada um desses anos, assumindo que esse percentual passou a ser registrado nas paróquias de Nossa Senhora do Rosário e Nossa Senhora das Dores respectivamente.

GRÁFICO 13 – Percentual de óbitos da Madre de Deus na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre entre 1850-1872



Fonte: Inventário de óbito de livres da Santa Casa de Misericórdia (1850 – 1873). Centro Histórico-Cultural Santa Casa (CHC) de Porto Alegre e Livros do 1 ao 19 de óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre do Arquivo Histórico da Cúria Metropolitana de Porto Alegre (AHCMPA).

Dessa forma, a redução nos óbitos registrados na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, em relação aos óbitos da Madre de Deus, é próxima da redução detectada nos assentos de óbito registrados naquelas paróquias.

Na Tabela 14 os dados já estão corrigidos de acordo com um resumo feito pelo Dr. Luiz Alves Leite D'Oliveira Mello (Imagem 3), referentes ao 1º Distrito que corresponde à Madre de Deus de Porto Alegre.

TABELA 14 – Óbitos imputados da Madre de Deus para os anos de 1855, 1856, 1865 e 1867

Ano	Livres				Escravos				Total Geral	% total imputado
	Homens		Mulheres		Homens		Mulheres			
	Total	imputados	Total	imputados	Total	imputados	Total	imputados		
1855	233	126	279	125	191	131	178	131	881	58,2
1856	101	25	96	25	108	69	103	69	408	46,1
1865	160	70	179	70	99	51	84	49	522	46,0
1867	84	3	83	3	46	23	44	22	257	19,8
Total	578	224	637	223	444	274	409	271	2068	48,0

Fonte: Relatórios da Santa Casa de Misericórdia (1850 – 1873). Centro Histórico-Cultural Santa Casa (CHC) de Porto Alegre e Livros do 1 ao 19 de óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre do Arquivo Histórico da Cúria Metropolitana de Porto Alegre (AHCMPA).

Como houve também subregistro de óbitos para os anos de 1865 e 1867 devido à outra epidemia de cólera morbus, efetuamos um ajuste nos óbitos mantendo os 33% dos dados da Santa Casa distribuídos entre 65% livres e 35% escravos (que foi a proporção encontrada para os registros levantados nos livros de óbito) para complementar os registros já lançados nesses anos. Sendo assim, foram acrescentados os óbitos apresentados na Tabela 14 para corrigir as lacunas encontradas.

Quanto à distribuição etária dos óbitos inseridos, elas respeitaram as idades informadas nos registros da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.

Causa de morte

Buscamos inicialmente fazer uma classificação das causas de óbito, com base em quatro grandes grupos: 1) Doenças infectocontagiosas; 2) Doenças crônico-degenerativas; 3) Doenças mal definidas; 4) não declarado. Para classificar as causas de óbito optamos por utilizar a proposta de Bernabeu Mestre e colegas (2003), que é muito semelhante à usada por Karasch (2000). A proposta de Karasch tem sido muito utilizada pelos historiadores brasileiros.

A opção pela classificação proposta por Bernabeu-Mestre, Ramiro Fariñas e colegas justifica-se pelos mesmos motivos apontados por Pollero (2013). Segundo a autora, como observado por Bernabeu Mestre, Ramiro Fariñas et al., para o estudo das causas de morte, do ponto de vista demográfico e sua relação com o processo de transição epidemiológica/saúde, são mais relevantes os critérios que informam sobre a etiologia da doença, os problemas de saúde e os possíveis mecanismos de transmissão, e não a localização anatômica específica (BERNABEU-MESTRE, RAMIRO FARIÑAS et al. 2003). A proposta metodológica usa um critério de classificação dupla, fazendo uma tabela de equivalências entre a segunda nomenclatura de Bertillon (1899) e a classificação de McKeown modificada por eles (POLLERO, 2013).

Incorporamos a classificação de McKeown (1976) sobre as vias de transmissão das doenças infecciosas nas causas de morte conforme apresentado no trabalho de Pollero (2013).

Dessa forma, classificamos Cólera, Diarreia e Enterites como transmissíveis por água e alimentos e Tuberculose, Varíola, Sarampo e Escarlatina transmissíveis por vias aéreas.

Batizados

Para a análise da mortalidade infantil fizemos uso das informações contidas nos registros de batismo, verificando que para os anos de 1818 e 1819, houve ausência de batizados de escravos e para os anos de 1849 e 1850 os livros estavam em mal estado de conservação, portanto sem possibilidade de conseguirmos as informações neles registradas. Os demais noventa e seis anos analisados estão legíveis e apresentam uma boa cobertura, o que será detalhado mais adiante.

Nos chamou a atenção também o aumento significativo da ausência da idade no período entre 1820 e 1849 (Tabela 15). Esse fato pode estar associado aos transtornos ocasionados pela guerra dos Farrapos que ocorreu nesse intervalo.

Assim, voltando à questão do subregistro, desta vez levando em conta os assentos de batizado, verificamos a ausência de assentos de escravos entre maio de 1818 e dezembro de 1819. Acreditamos que esses registros possam estar em algum livro extraviado. Neste caso, estimamos os batizados de acordo com a média móvel de 5 anos, utilizando dados dos dois anos anteriores e dos dois posteriores ao ano faltante; distribuimos os batizados ao longo dos meses considerando os mesmos como crianças com menos de um ano. Assim, com base nesse procedimento, acrescentamos à fonte original 53 batizados de escravos e 55 batizados de escravas para o ano de 1818, e no ano de 1819 inferimos mais 76 batismos de escravos e 69 de escravas. Também encontramos um livro de assentos de batismos de livres em muito mal estado de conservação para os anos de 1849 e 1850. Seguindo a mesma lógica utilizada com os assentos dos batizados dos escravos, calculamos a média dos dois anos anteriores e posteriores para completar a série, e assim acrescentamos 70 batizados de crianças livres do sexo masculino e 73 do sexo feminino para o ano de 1849, e 101 batizados de crianças do sexo masculino e 110 do sexo feminino para o ano de 1850, também distribuídos igualmente ao longo do ano.

TABELA 15 – Batizados sem informação da idade

Período	Livres	%	Escravos	%	Total
1772-1799	4	0,1	21	0,6	3595
1800-1819	18	0,3	60	0,8	7095
1820-1849	575	3,2	226	1,3	17713
1850-1872	87	1,3	19	0,3	6486
Total	684	2,0	326	0,9	34889

Fonte: AHCMPTA – Livro 1 até o 21 de batizados da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre organizados pelo NACAOB tabulado com o NACAOB.

TABELA 16 – Número de batizados por período segundo sexo, condição jurídica e idade

Período / Idade	Livres		Escravos		Total		Total Geral
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	
1772-1799							
< 01 com ND	1229	1173	565	563	1794	1736	3530
não informado	2	2	17	4	19	6	25
Outras idades	3	6	25	31	28	37	65
1800-1819							
< 01 com ND	2376	2403	1093	1141	3469	3544	7013
não informado	10	13	28	32	38	45	83
Outras idades	2	4	51	25	53	29	82
1820-1849							
< 01 com ND	5293	5168	2210	2216	7503	7384	14887
não informado	305	337	137	94	442	431	873
Outras idades	484	516	1069	757	1553	1273	2826
1850-1872							
< 01 com ND	1795	1859	617	611	2412	2470	4882
não informado	42	50	7	13	49	63	112
Outras idades	586	568	239	211	825	779	1604
Total Geral	12127	12099	6058	5698	18185	17797	35982

Fonte: AHCMPTA – Livros 1 ao 21 de Batizados da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, tabulados com o NACAOB.

Como é fato conhecido pelos historiadores e demógrafos historiadores, existe grande possibilidade de encontrarmos subregistro de batizados nesse período. Por isso optamos por agregar os registros sem informação de idade ao grupo etário menor de um ano, pois acreditamos que em sua maioria eles correspondem a registros de crianças sem a indicação da data de nascimento. De qualquer forma, esse montante é de apenas 0,7% de 1772 até 1799, 1,2% entre 1800 e 1819, 4,5% entre 1820 e 1849 e 1,6% dos batizados entre 1850 e 1872.

Podemos verificar o volume de batizados de indivíduos com mais de um ano de idade na Tabela 16. Observe-se que os totais das crianças batizadas com menos de um ano já estão somados aos totais não declarados (ND). Fica claro o impacto do conflito, ocorrido entre 1835 e 1845, na qualidade dos registros dos assentados entre 1820 e 1849, quando tivemos o maior número de assentos sem a idade do batizando(a).

Analisando mais cuidadosamente esses registros, verificamos que houve uma pequena diminuição nos filhos declarados legítimos, um aumento nos declarados filhos

naturais e filiação não declarada. Isso poderia explicar a razão de o aumento de registros sem informação da data de nascimento ter ocorrido em função do conflito que ocorreu nesse período. Essa mudança pode ser verificada na Tabela 17.

TABELA 17 – Legitimidade dos batizados da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872

Período	Legítimos	%	Naturais	%	Expostos	%	N/D	%	Total
1772-1799	2244	62,4	1187	33,0	90	2,5	74	2,1	3595
1800-1819	3844	54,2	2502	35,3	323	4,6	426	6,0	7095
1820-1849	8447	47,7	6817	38,5	437	2,5	2012	11,4	17713
1850-1872	3249	50,1	2372	36,6	26	0,4	839	12,9	6486
Total	17784	51,0	12878	36,9	876	2,5	3351	9,6	34889

Fonte: AHCMPPA – Livro 1 até o 21 de batizados da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre organizados pelo NACAOB tabulado com o NACAOB.

O que nos chamou a atenção é o fato de as informações dos registros tanto de batismo como de óbito para a população escrava durante todo o período possuírem um nível mais elevado de acuidade. No caso dos batismos, o registro era a prova de propriedade daquele cativo pelo seu senhor. No entanto, em relação aos óbitos pode-se conjecturar que havia um maior controle sobre essa população, que de todo modo tinha valor financeiro, sendo propriedade/bem material, passível inclusive de transações comerciais (compra e venda), ou ainda um bem a ser transmitido por herança, dote etc.

Sobre as informações de população

Para reconstruir a população segundo faixa etária quinquenal, foi necessário fazer alguns ajustes, inclusive no recenseamento de 1872, para que pudéssemos padronizar e efetuar comparações entre os quatro períodos dentro do intervalo de 1772 a 1872.

Os únicos documentos que apresentam a população da freguesia com idade simples tanto para livres como para escravos são os róis de confessados dos anos de 1779 e 1782 que arrolaram toda a população. Por estar em melhor estado de conservação, escolhemos usar o rol de 1779 como base para a geração da estrutura etária dos escravos para os anos em que utilizamos os mapas de população.

Como já visto no capítulo sobre fontes, os mapas de população só apresentam a estrutura etária da população para a população branca, e uma estrutura muito simplificada e diferente ao longo dos anos. Por exemplo, para o ano de 1802 nós temos para os homens brancos as faixas de 1 a 7 anos, de 7 a 15 anos, 15 a 60 anos e 60 ou mais anos, e para as mulheres brancas as faixas de 1 a 7 anos, de 7 a 14 anos, 14 a 40 anos e 40 ou mais anos. Sendo assim, foi necessário em um primeiro momento transformar essa estrutura em grupos

quinquenais para posteriormente aplicar o multiplicador de Sprague de modo a suavizar a distribuição. A população de zero a um ano foi extraída dos registros de batismo do respectivo ano. Dessa forma, foi possível aplicar técnicas demográficas atuais, que contribuíram para o conhecimento mais aproximado da mortalidade na Madre de Deus no período analisado.

Os resultados encontrados, no entanto, devem ser olhados com cuidado, pois os dados sofreram modificações, mas sem elas não teríamos como apresentar os resultados que mostraremos mais adiante. Acreditamos que as opções que fizemos e os critérios que utilizamos para distribuição etária da população nos trazem resultados muito consistentes para a população nesse período.

Como visto anteriormente, somente os Róis de 1779 e 1782 nos trazem informações da estrutura etária por idade simples, tanto da população livre como da população escrava, e foi essa a base que utilizamos para fazer a distribuição quinquenal para os outros períodos, sempre mantendo a proporcionalidade pelos grandes grupos etários.

Também fechamos o último grupo etário para 60 anos ou mais.

Para exemplificar os ajustes, bem como para criar a estrutura etária da população da Madre de Deus de Porto Alegre ao longo dos cem anos de estudo, apresentamos na Tabela 18 a distribuição da população livre/branca como se encontra no mapa de população de 1802. No que diz respeito á população liberta e escrava, este mapa apresenta apenas o total de indivíduos pertencentes a estes segmentos.

TABELA 18 – Percentual da população livre branca da Madre de Deus de Porto Alegre no mapa de população de 1802

Idade Homens	%	Idade Mulheres	%
De 1 a 7 anos	25,07	De 1 a 7 anos	26,84
De 7 a 15 anos	21,15	De 7 a 14 anos	19,60
De 15 a 60 anos	49,26	De 14 a 40 anos	41,43
De 60 anos para cima	4,53	De 40 anos para cima	12,13

Fonte: AHU_ACL_CU_019, Cx 7, Doc 485, R 8.

Na Tabela 19 e no Gráfico 14 apresentamos a distribuição da idade por quinquênio para homens e mulheres de acordo com a condição jurídica encontrada no Rol de Confessados de 1779. Podemos verificar que existem alguns grupos etários sem nenhum indivíduo, principalmente nos grupos de idades mais elevadas dos escravos. Na tentativa de solucionar esse problema aplicamos o multiplicador de Sprague para fazer uma distribuição em idade simples e utilizamos o módulo do resultado obtido para não termos nenhuma idade negativa. Quando o somatório total da população não foi exatamente o dado da fonte original, fizemos uma redistribuição proporcional por idade da diferença encontrada.

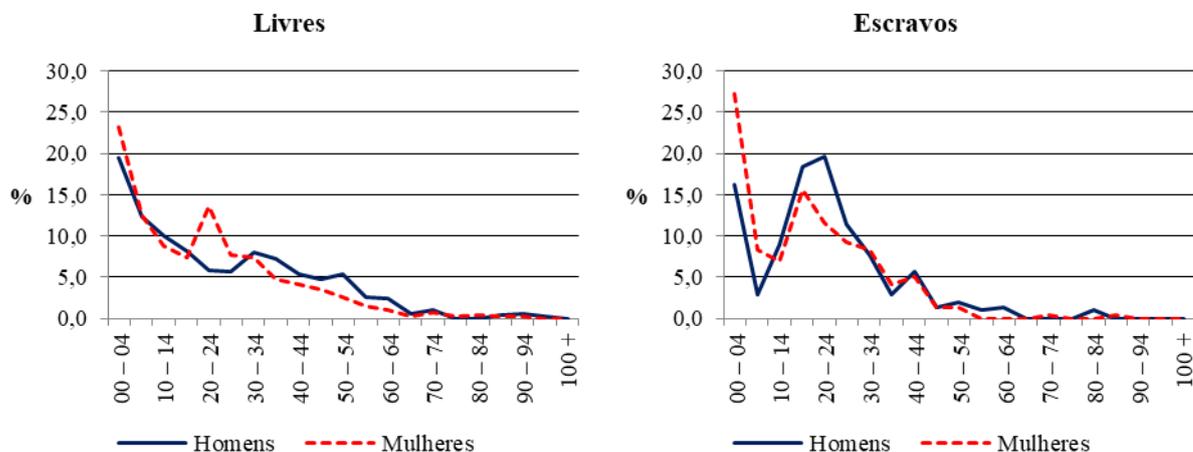
TABELA 19 – Percentual da população por grupo etário e condição jurídica do Rol de confessados de 1779 para Madre de Deus de Porto Alegre

Grupo etário	Total		Livres		Escravos	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
00 – 04	18,2	24,4	19,4	23,1	16,2	27,2
05 – 09	8,7	11,1	12,4	12,4	2,9	8,3
10 – 14	9,6	8,1	10,0	8,7	8,9	6,9
15 – 19	12,1	10,1	8,2	7,4	18,4	15,7
20 – 24	11,2	12,9	5,8	13,5	19,7	11,5
25 – 29	7,9	8,1	5,6	7,6	11,4	9,2
30 – 34	7,9	7,7	8,0	7,4	7,6	8,3
35 – 39	5,5	4,6	7,2	4,8	2,9	4,1
40 – 44	5,5	4,4	5,4	4,1	5,7	5,1
45 – 49	3,4	2,8	4,8	3,5	1,3	1,4
50 – 54	4,0	2,2	5,4	2,6	1,9	1,4
55 – 59	2,0	1,0	2,6	1,5	1,0	0,0
60 – 64	2,0	0,7	2,4	1,1	1,3	0,0
65 – 69	0,4	0,1	0,6	0,2	0,0	0,0
70 – 74	0,6	0,6	1,0	0,7	0,0	0,5
75 – 79	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0
80 – 84	0,4	0,3	0,0	0,4	1,0	0,0
85 – 89	0,2	0,3	0,4	0,2	0,0	0,5
90 – 94	0,4	0,1	0,6	0,2	0,0	0,0
95 – 99	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
100 +	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: AHCMPA – Rol de confessado de 1779.

Para garantir que o total distribuído por idade simples fosse o mesmo que o que aparece na fonte original, reagrupamos por quinquênios até 60 anos ou mais anos conforme podemos verificar na Tabela 20 e Gráfico 14. Utilizamos a mesma metodologia para recriar a estrutura etária da Madre de Deus de Porto Alegre para os anos de 1791, 1782, 1802, 1805, 1810, 1846 e 1859.

GRÁFICO 14 – Percentual da população por grupo etário e condição jurídica do Rol de confessados de 1779 para Madre de Deus de Porto Alegre



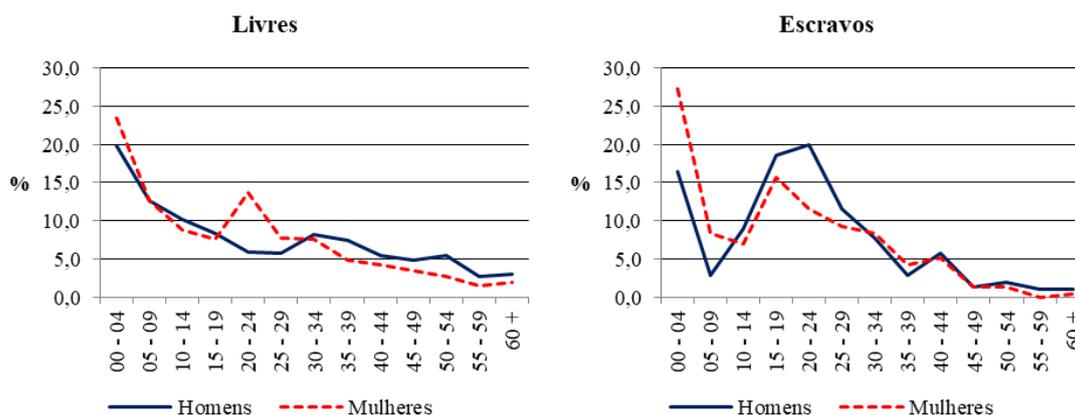
Fonte: AHCMPA – Rol de confessado de 1779.

TABELA 20 – Percentual ajustado da população da Madre de Deus de Porto Alegre 1779

Grupo etário	Total		Livres		Escravos	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
00 - 04	18,5	24,7	19,8	23,4	16,4	27,3
05 - 09	8,9	11,2	12,7	12,6	2,9	8,3
10 - 14	9,7	8,2	10,2	8,8	9,0	6,9
15 - 19	12,4	10,2	8,4	7,5	18,6	15,7
20 - 24	11,4	13,0	5,9	13,7	19,9	11,6
25 - 29	8,0	8,2	5,7	7,7	11,6	9,3
30 - 34	8,0	7,8	8,2	7,5	7,7	8,3
35 - 39	5,6	4,6	7,4	4,9	2,9	4,2
40 - 44	5,6	4,5	5,5	4,2	5,8	5,1
45 - 49	3,5	2,8	4,9	3,5	1,3	1,4
50 - 54	4,1	2,2	5,5	2,7	1,9	1,4
55 - 59	2,0	1,0	2,7	1,5	1,0	0,0
60 +	2,3	1,4	3,1	1,9	1,0	0,4

Fonte: Mapa de população de 1802.

Nos Gráficos 15 e 16 fica clara a entrada de escravos e escravas adultos entre 15 e 25 anos. Já para o caso da população livre, a maior presença de mulheres entre 20 e 24 anos pode ser reflexo dos óbitos dos homens no conflito ocorrido para retomada do Rio Grande em 1776. É importante ressaltar que o percentual da população masculina acima de 60 anos ser maior que o da população feminina pode ser decorrente do tamanho reduzido da população e a desigualdade da razão de sexo nesse primeiro momento, além de um erro na declaração das idades.

GRÁFICO 15 – Percentual ajustado da população da Madre de Deus de Porto Alegre 1779

Fonte: AHCMPA – Rol de confessado de 1779.

A estrutura etária contemplada no censo de 1872 também teve que ser ajustada uma vez que a distribuição estava disposta em grupos de 0 a 4 anos, 5 a 10 anos, 11 a 15 anos, 16 a 20 anos, 21 a 25 anos, 26 a 30 anos, 31 a 40 anos, 41 a 50 anos, 51 a 60 anos, 61 a 70 anos, 71 a 80 anos, 81 a 90 anos, 91 a 100 e 100 ou mais anos. Aqui o ajuste foi bem mais

simples, somente adequando proporcionalmente a população livre e escrava para os grupos quinquenais equivalentes. Na Tabela 21 e Gráfico 17 apresentamos os dados originais do Censo de 1872 e na Tabela 22 e Gráfico 18 os dados rearranjados por grupos quinquenais.

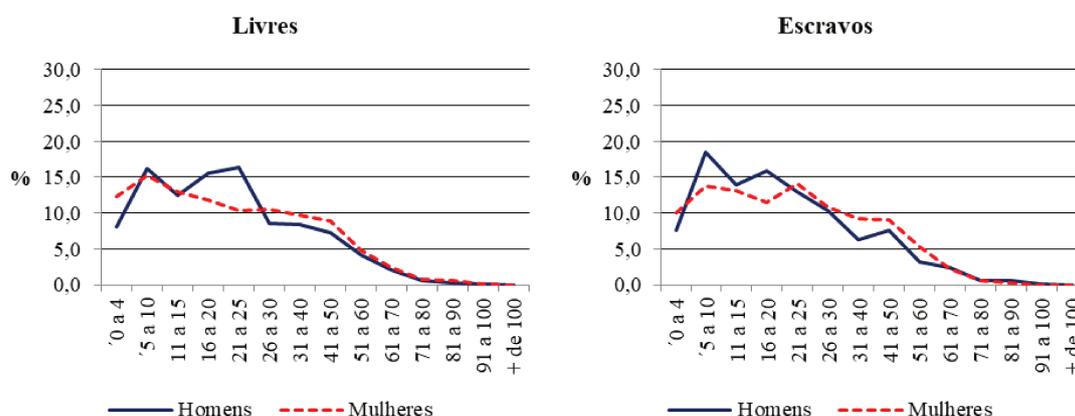
TABELA 21 – Distribuição percentual da população da Madre de Deus por sexo e condição jurídica do Censo de 1872

Grupo etário	Total		Livres		Escravos	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
0 a 4	8,1	11,8	8,1	12,2	7,6	10,0
5 a 10	16,5	14,9	16,2	15,2	18,5	13,7
11 a 15	12,6	12,9	12,4	12,9	13,9	13,1
16 a 20	15,6	11,7	15,5	11,8	15,9	11,4
21 a 25	15,9	11,1	16,4	10,4	13,0	14,1
26 a 30	8,9	10,6	8,6	10,5	10,4	10,9
31 a 40	8,1	9,6	8,4	9,7	6,2	9,2
41 a 50	7,2	9,0	7,2	9,0	7,6	9,1
51 a 60	4,0	4,8	4,1	4,7	3,1	5,3
61 a 70	2,1	2,3	2,0	2,4	2,4	2,2
71 a 80	0,6	0,7	0,7	0,7	0,5	0,6
81 a 90	0,3	0,5	0,3	0,5	0,5	0,3
91 a 100	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0
+ de 100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Censo de 1872.

Os dados da Tabela 21 já nos mostram que existe uma subnumeração mais acentuada da população masculina na faixa de zero a quatro anos, apesar de considerar que também acreditamos que há subregistro na população feminina para os dois segmentos da população. Ainda nesta tabela, podemos verificar que o percentual da população que ultrapassa a faixa etária de 60 anos é muito pequeno.

GRÁFICO 16 – Distribuição percentual da população da Madre de Deus por sexo e condição jurídica do censo de 1872



Fonte: Censo de 1872.

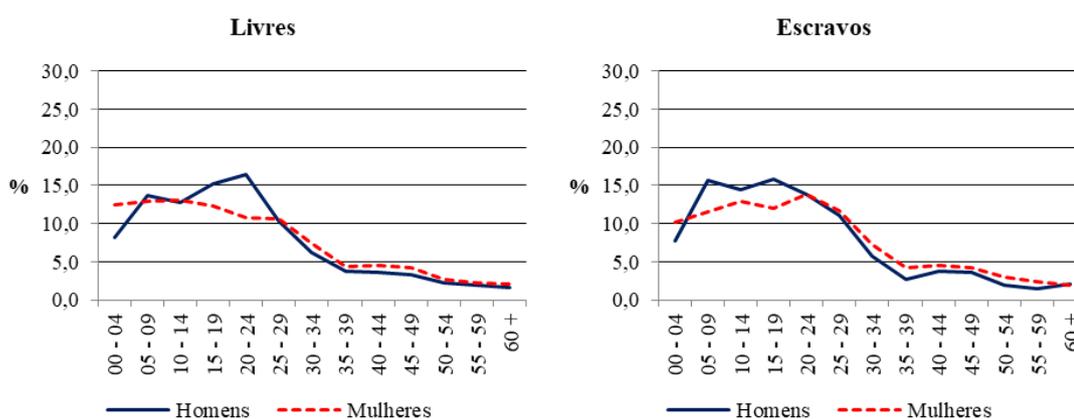
TABELA 22 – Percentual ajustado da população livre e escrava por sexo e idade da Madre de Deus de Porto Alegre 1872

Grupo etário	Total		Livres		Escravos	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
00 - 04	8,1	11,8	8,1	12,2	7,6	10,0
05 - 09	13,8	12,4	13,5	12,7	15,4	11,5
10 - 14	12,9	12,8	12,7	12,8	14,2	12,8
15 - 19	15,1	12,1	15,0	12,2	15,7	11,9
20 - 24	15,9	11,2	16,2	10,6	13,6	13,6
25 - 29	10,3	10,7	10,2	10,5	10,9	11,5
30 - 34	6,1	7,3	6,2	7,3	5,7	7,2
35 - 39	3,7	4,3	3,8	4,4	2,6	4,1
40 - 44	3,7	4,5	3,7	4,5	3,7	4,5
45 - 49	3,3	4,1	3,3	4,1	3,5	4,2
50 - 54	2,2	2,7	2,3	2,7	1,9	2,9
55 - 59	1,8	2,2	1,9	2,2	1,4	2,3
60 +	3,2	3,8	3,1	3,9	3,7	3,5

Fonte: Censo de 1872.

Analisando os Gráficos 15 e 17 fica nítida a mudança ocorrida na estrutura da população da Madre de Deus. Enquanto que na população livre houve uma inversão na razão de sexo entre 15 e 24 anos e uma considerável diminuição das crianças entre 0 e 4 anos (pode estar relacionado com o desmembramento da freguesia), para os escravos a razão de sexo ficou mais equilibrada em 1872 e deixou de existir aquela ausência das crianças entre 5 a 9 anos apresentadas em 1779 que é consequência da entrada de escravos adultos.

GRÁFICO 17 – Percentual ajustado da população livre e escrava por sexo e idade da Madre de Deus de Porto Alegre 1872



Fonte: Censo de 1872.

Índices de Whipple e de concentração em idades simples

O método desenvolvido por Whipple (formulado em 1924) procura por sinais de atração por dígitos na declaração de idade. O índice de Whipple (IW) é utilizado para analisar alguma distorção dos dados a serem utilizados. Essa distorção é referente à atração das idades declaradas terminadas em dígitos 0 ou 5. A expressão matemática aplicada para verificar essa atração é apresentada na Equação (1) (SHRYOCK; SIEGEL; ASSOCIATES, 1980; HOBBS, 2004):

$$IW_s = \left(\frac{P_{i,s} + P_{i,s} + P_{i,s} + P_{i,s}}{1/10 * \sum_{i=23}^{52} P_{i,s}} \right) * 100 \quad (2)$$

Onde $P_{i,s}$ refere-se à população para a idade i e de sexo s .

A Equação (2) foi aplicada para medir a atração pelas idades terminadas por dígito 0 e para as idades terminadas por dígito 5. Por isso, a idade i no numerador corresponde às idades de pessoas de 30, 40 e 50 anos ou de 25, 35 e 45 anos.

Para verificar a atração pelas idades terminadas em dígitos 0 e 5, aplica-se a Equação (3) (SHRYOCK; SIEGEL; ASSOCIATES, 1980; HOBBS, 2004):

$$IW_s = \left(\frac{P_{25,s} + P_{30,s} + P_{35,s} + \dots + P_{50,s}}{1/5 * \sum_{i=23}^{52} P_{i,s}} \right) * 100 \quad (3)$$

O cálculo do índice de Whipple normalmente exclui os grupos de idades inferiores a 23 anos e superiores a 62 anos, mas reduzimos o limite superior para 52 anos, pois como visto nas Tabelas 20 e 22, o percentual da população com 60 ou mais anos é muito baixo para todo o período. Esta decisão reflete o fato de que, tanto nas idades mais jovens quanto nas mais avançada, a qualidade da declaração de idade tende a ser pior por conta de questões para além da atração por dígito (ALVES et al., 2016).

A classificação deste índice varia entre 100 e 500. O valor 100 indica ausência de concentração na idade terminada no referido dígito e 500 sugere uma concentração total da declaração de idades terminadas em dígitos 0 e/ou 5 (FORMIGA; RAMOS; MONTEIRO, 2000; HOBBS, 2004; ALVES et al., 2016).

Para o cálculo desse índice é necessário que os dados estejam em idades simples (HOBBS, 2004).

A classificação geral desse índice obedece ao critério da Tabela 23:

TABELA 23 – Parâmetros do índice de Whipple

Varição do índice	Qualidade dos dados
$99 \leq IW \leq 104,9$	Dados precisos
$105 \leq IW \leq 109,9$	Dados pouco precisos
$110 \leq IW \leq 124,9$	Dados aproximados
$125 \leq IW \leq 174,9$	Dados grosseiros
$175 \leq IW \leq 501$	Dados muito grosseiros

Fonte: Formiga; Ramos e Monteiro (2000).

Índice de concentração em idades simples (ICIS)

Para calcular a atração por dígito simples utilizamos a Equação (4) (JDANOV et al., 2008; AGOSTINHO, 2009; ALBERTO, 2013):

$$ICIS_{i,s} = \left(\frac{n_{i,s}}{\exp\left(\frac{1}{5} * \sum_{y=i-2}^{i+2} \ln(n_{y,s})\right)} \right) * 100 \quad (4)$$

Onde $n_{i,s}$ é o número de pessoas de idade i e sexo s , e o índice y representa as cinco idades do denominador (a idade do numerador e as outras duas inferiores e superiores a ela).

Agostinho (2009) calculou esse índice para países com boa qualidade de dados (Inglaterra, França, Itália, Holanda, Suécia e Japão) e encontrou uma faixa mínima de 78,0%, referente aos homens italianos em 2000 e uma faixa máxima de 127,8% relativa aos homens franceses no ano de 2000, para considerar que não há atração pelo dígito. Quando o valor encontrado estiver acima de 127,8% considera-se que existe uma maior concentração nessa idade.

Atração por dígitos nos registros da Madre de Deus de Porto Alegre

Como esperado, nossas fontes possuem uma grande atração pelos dígitos “0” zero e “5” cinco (Tabela 24). Tanto os registros paroquiais de óbitos para todo o período (1772-1872) como o rol de confessados que registra toda população com a informação de idade (1779 e 1782) possuem dados muito grosseiros.

TABELA 24 – Índice de Whipple para os registros paroquiais de óbito da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872) e Rol de Confessado de 1779

Condição jurídica	Registros Paroquiais		Rol 1779	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
IW(0)				
Total	579,2	537,4	317,9	299,1
Livres	423,9	400,2	289,5	256,6
Escravos	716,1	684,4	366,1	388,9
IW(5)				
Total	147,5	141,5	215,2	214,3
Livres	130,4	135,4	173,7	184,2
Escravos	162,7	148,1	285,7	277,8
IW(0 e 5)				
Total	363,4	339,5	266,6	256,7
Livres	277,1	267,8	231,6	220,4
Escravos	439,4	416,3	325,9	333,3

Fonte: AHCMPA – Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACA OB e o Rol de confessado de 1779, tabulado com o NACA OB.

Para melhorar a distribuição da população por idade utilizamos o multiplicador de *Sprague* e conseguimos um bom resultado conforme apresentado na Tabela 25.

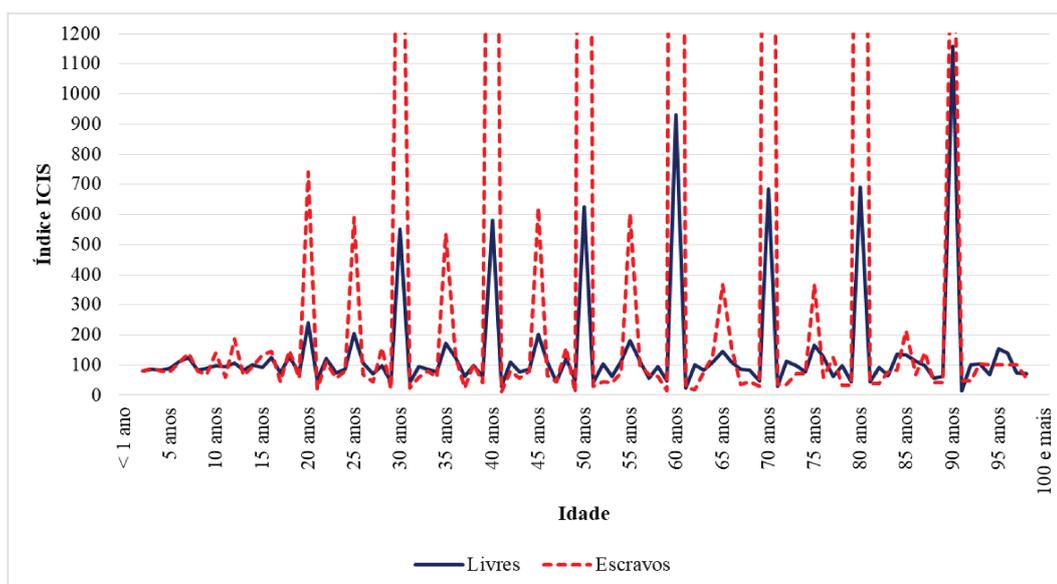
Quando calculamos o índice de atração por dígito simples, verificamos que se comprova o que foi mostrado pelo índice de Whipple. Para uma melhor visualização gráfica foi necessário fixar a escala do eixo y truncando o índice dos escravos a partir da idade de 30 anos que apresentaram os valores de 2506 (30 anos), 4080 (40 anos), 7006 (50 anos), 8688 (60 anos), 5203 (70 anos), 5115 (80 anos) e 1810 (90 anos). O Gráfico 18 revela essa grande atração pelos anos inteiros e, como a população escrava é pequena, também tivemos que considerar pelo menos um óbito para as idades mais avançadas dos escravos que estavam vazias (sem nenhum indivíduo falecido naquela idade), zerando o índice. Foram incluídos 22 óbitos entre 49 e 99 anos somente para o cálculo do índice sem a aplicação do multiplicador de *Sprague*. Após a interpolação, utilizando *Sprague*, não tivemos nenhuma idade simples zerada.

TABELA 25 – Índice de Whipple (aplicando *Sprague*) para os registros paroquiais de óbito da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872) e Rol de Confessados de 1779

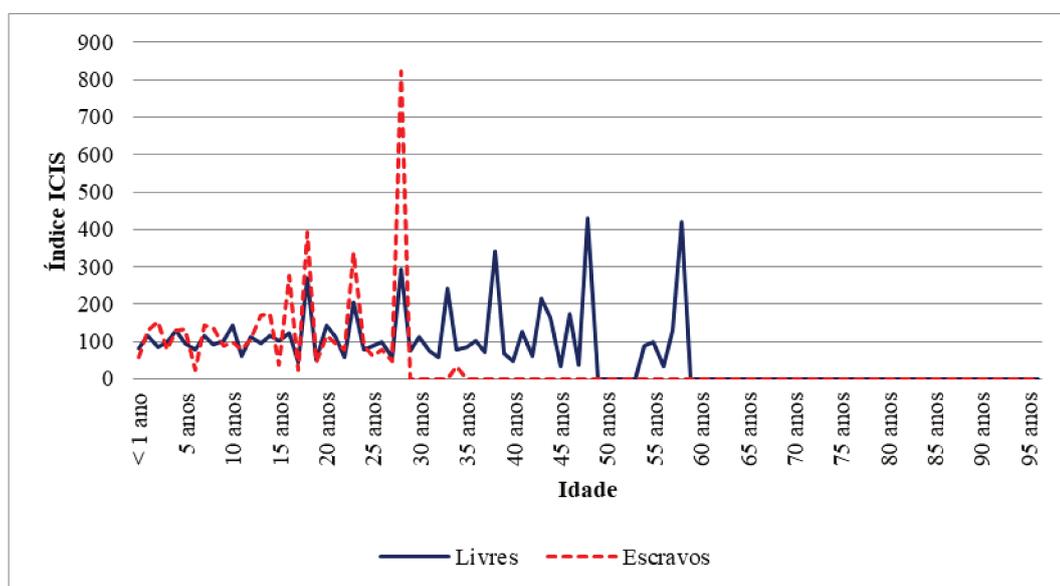
Condição jurídica	Registros Paroquiais		Rol 1779	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
IW(0)				
Total	114,6	111,9	94,7	87,2
Livres	112,4	109,6	102,4	85,3
Escravos	116,6	114,3	82,7	91,3
IW(5)				
Total	83,2	86,5	105,4	112,7
Livres	88,1	90,8	97,8	114,4
Escravos	78,9	82,0	117,1	109,0
IW(0 e 5)				
Total	98,9	99,2	100,0	99,9
Livres	100,3	100,2	100,1	99,9
Escravos	97,7	98,2	99,9	100,1

Fonte: AHCMPA - Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB e o Rol de confessados de 1779, tabulado com o NACAOB.

GRÁFICO 18 – Atração por dígito simples para os óbitos da Madre de Deus 1772-1872

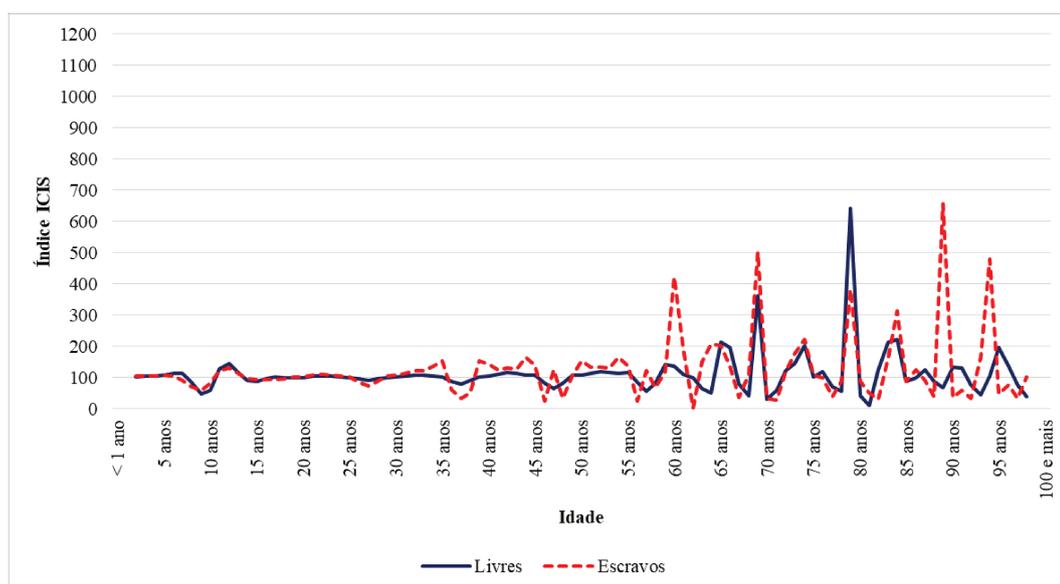


Fonte: AHCMPA – Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

GRÁFICO 19 – Atração por dígito simples na população da Madre de Deus de Porto Alegre 1779

Fonte: AHCMMPA – Rol de confessado da Madre de Deus de Porto Alegre 1779.

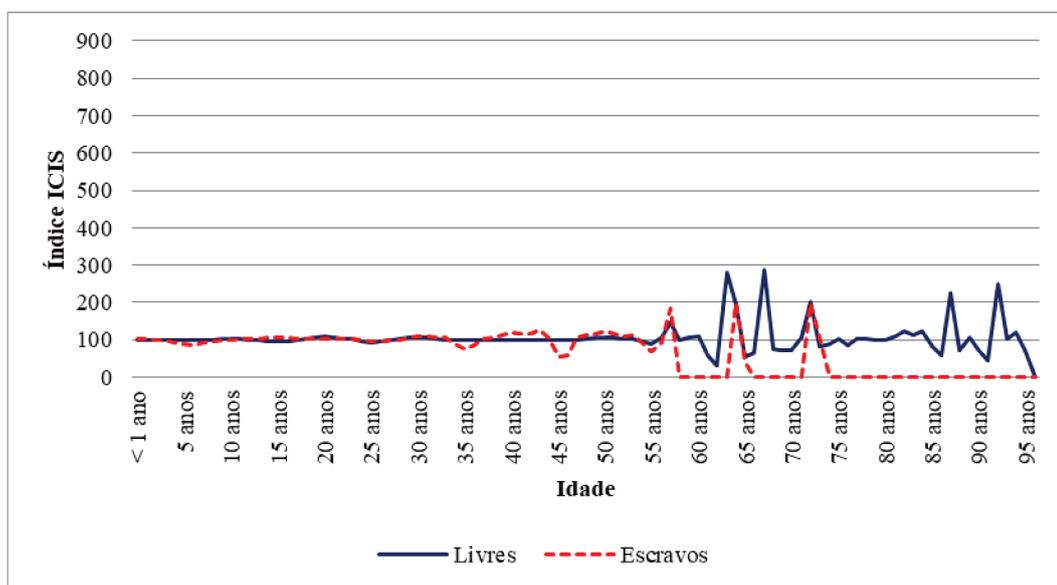
Os Gráficos 18 e 19 apresentam o quão significativo é a atração por dígito simples, principalmente para os anos terminados em zero e cinco nos óbitos.

GRÁFICO 20 – Atração por dígito simples para os óbitos da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872 utilizando Sprague

Fonte: AHCMMPA – Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOb.

Podemos verificar que utilizando Sprague para redistribuir os óbitos (Gráfico 20) e a população de 1779 (Gráfico 21), conseguimos corrigir a atração por dígito simples até praticamente os 60 anos.

GRÁFICO 21 – Atração por dígito simples na população da Madre de Deus de Porto Alegre 1779 utilizando Sprague



Fonte: AHCMPTA Rol de confessado da Madre de Deus de Porto Alegre 1779.

É necessário ressaltar que fizemos algumas alterações para utilizar Sprague para distribuir os óbitos, uma vez que esse multiplicador gera índices negativos para algumas idades avançadas. Nossa adaptação consiste em considerar o número absoluto da distribuição e depois redistribuir os registros que não tinham idade informada proporcionalmente aos índices encontrados por idade simples.

Estrutura etária da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872

Rearranjo da estrutura etária da população da Madre de Deus

Na sequência, descrevemos os procedimentos utilizados para ajustar os dados de população e óbitos por faixa etária. Essa etapa precede qualquer outra, pois se tratando de estudos sobre pequenas populações é de suma importância que o total da população e número de óbitos sejam corrigidos para que os resultados sejam mais confiáveis.

Foi necessário fazer uma redistribuição etária até em relação àquela apresentada no Censo de 1872, para que pudéssemos padronizar as idades.

Há diversas fórmulas para interpolação: (1) Sprague fifth-difference; (2) Karupking third-difference; (3) Beers ordinary; (4) Beers modified (SHRYOCK; SIEGEL; ASSOCIATES, 1980). As fórmulas para interpolação podem ser expressas em termos de coeficientes ou multiplicadores que são aplicados aos dados agregados.

Neste caso, optamos pelo multiplicador de Sprague que apresentou a melhor suavização nos testes aplicados para a população apresentada no Rol de Confessados de 1779.

Para utilização desse modelo de interpolação é necessário primeiro agrupar a população que queremos distribuir em idade simples em grupos quinquenais. Isso é necessário, pois o modelo utiliza os cinco grupos de multiplicadores G1, G2, G3, G4 e G5 na estrutura etária agrupada em grupos quinquenais.

Por exemplo, o grupo etário “0 a 4 anos” será distribuído até os “14 anos” em idade simples, sendo multiplicado por cada linha da coluna G1 e somado com o grupo de “5 a 9 anos”, multiplicado pela coluna G2 mais o grupo “10 a 14 anos” multiplicado pela coluna G3. O grupo de “5 a 9 anos” por sua vez será multiplicado pela coluna G2 até os “14 anos” e pela coluna G1 da linha G3 dos “15 a 19 anos” e assim sucessivamente até os “59 anos” em idade simples, sempre incrementando um grupo quinquenal a cada cinco anos individuais.

De qualquer forma, existe uma rotina em *R* na biblioteca *DemoTools* que pode ser utilizada para fazer as interpolações, que no caso do multiplicador de Sprague, utiliza os coeficientes do Anexo 4.

Como o nosso objetivo é diminuir a atração por dígito e redistribuir melhor a população e os óbitos de freguesia da Madre de Deus, após fazer a distribuição em idade simples, reagrupamos em grupo etário quinquenal.

Também é importante ressaltar que só conseguimos a estrutura etária da população escrava para o ano de 1779 (Rol de Confessados) e nas estatísticas publicadas pela FEE para o ano de 1859, onde ainda tivemos que desmembrar as freguesias de Nossa Senhora do Rosário e Nossa Senhora das Dores que estavam agregadas nessa estatística. A estrutura etária da população escrava para os demais anos foi estimada projetando o total da população escrava em uma interpolação de uma das duas únicas que identificamos, sendo o critério utilizado a proximidade da data. Isso quer dizer que a estrutura da população escrava de 1779 foi utilizada como modelo até 1819 e a partir de 1820 utilizamos a estrutura modelo de 1859.

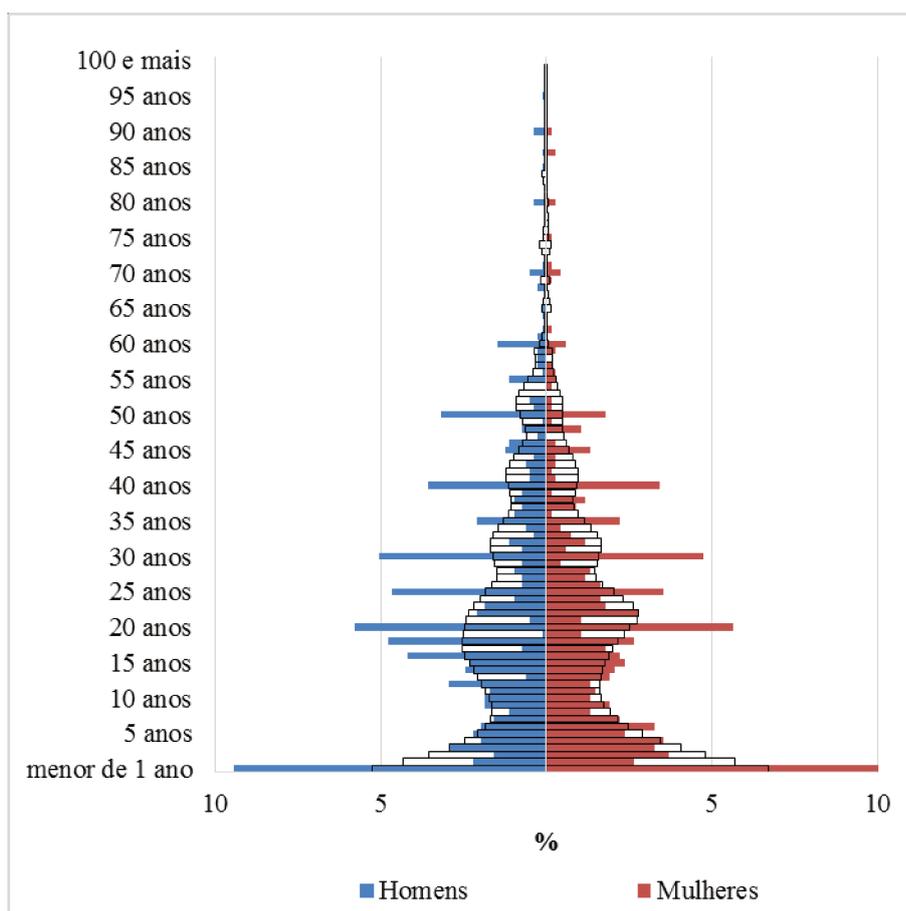
Vale sublinhar que essas opções são mais complexas quando se trata da população escrava, pois neste caso interfere a questão do tráfico, tanto aqueles contingentes que entravam via tráfico atlântico, quanto as entradas e saídas, ocorridas através do tráfico intra ou interprovincial. Um exemplo disso foi o aumento de entrada de escravos adultos (maiores de 10 anos) registrado através da análise do movimento de batizados, entre 1814 e 1829. Essa entrada foi percebida pelo aumento do número de assentos de batismo de escravos nos quais não se informava a condição de legitimidade. Quando cruzamos esse dado com a idade ao batizar, constatamos o incremento dos batizados de escravos maiores de 10 anos.

Esse procedimento melhorou significativamente a atração por dígitos e conseguiu distribuir a população e os óbitos para as idades que não tinham nenhuma ocorrência por se tratar de uma pequena população.

Por meio dos Róis de Confessados foi possível reconstituir a pirâmide etária da população da Madre de Deus de Porto Alegre.

Os gráficos a seguir mostram as pirâmides etárias em idade simples com os dados diretos e suavizada utilizando o multiplicador de Sprague. Optamos por apresentar as pirâmides em idade simples para ficar mais claro o resultado obtido na correção da distribuição etária da população.

GRÁFICO 22 – Pirâmide etária da população total da Madre de Deus de Porto Alegre 1779

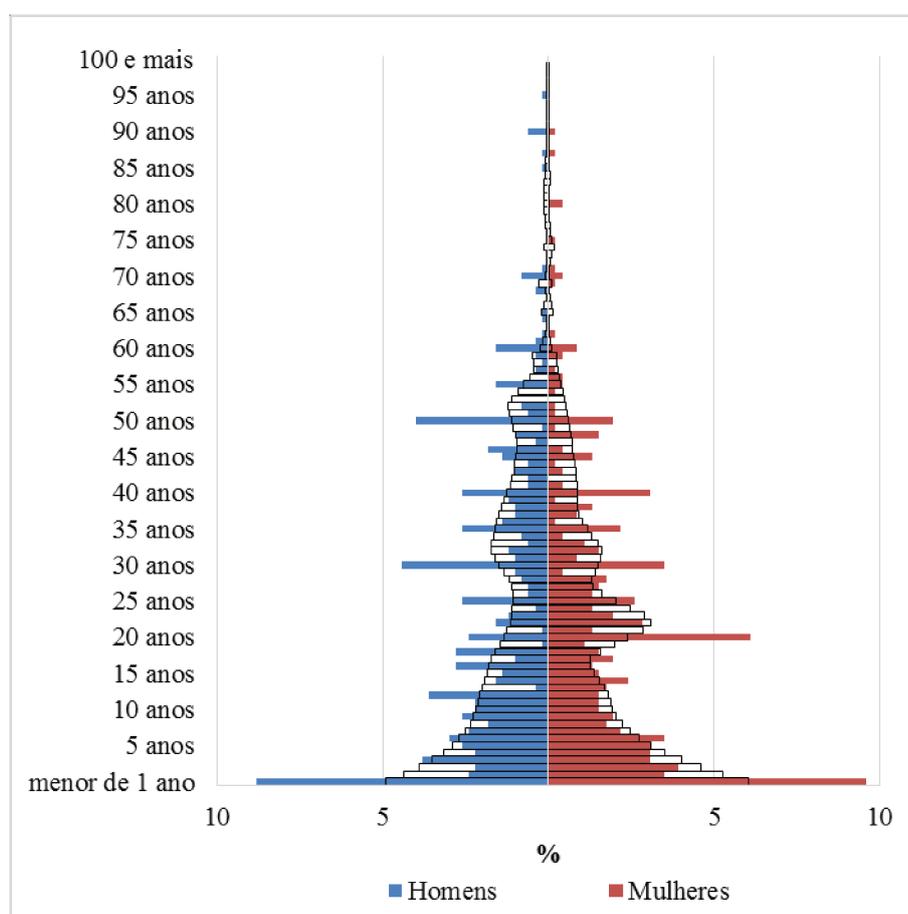


Fonte: AHCMPA – Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

O Gráfico 22³⁸ traz a estrutura total da população conforme os dados arrolados no Rol de Confessado do ano de 1779, que serviu de base para formar a estrutura etária da população livre e escrava nos anos iniciais da freguesia.

Na pirâmide etária da população livre (Gráfico 23), notamos que existe uma maior concentração de mulheres entre 20 e 30 anos em relação aos homens, o que não foi detectado no Gráfico 22. Em contraposição havia mais homens escravos na faixa dos 15 aos 30 anos, como mostra o Gráfico 24.

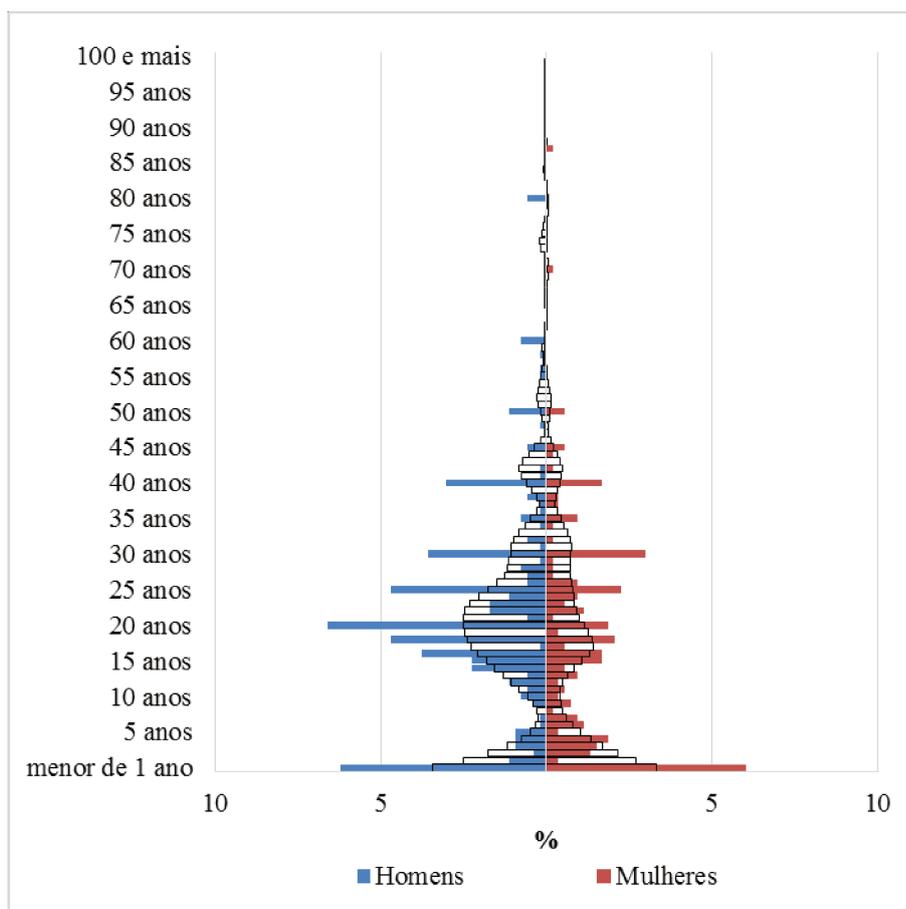
GRÁFICO 23 – Pirâmide etária da população livre da Madre de Deus de Porto Alegre 1779



Fonte: AHCMPTA – Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Outra informação importante que podemos verificar pelos Gráficos 22, 23 e 24 é o fato de praticamente não termos indivíduos acima de 60 anos. O censo de 1872, por sua vez, registrou pessoas na faixa entre 60 e 70 anos (Gráfico 25).

³⁸ Todas as pirâmides etárias foram elaboradas com % da população.

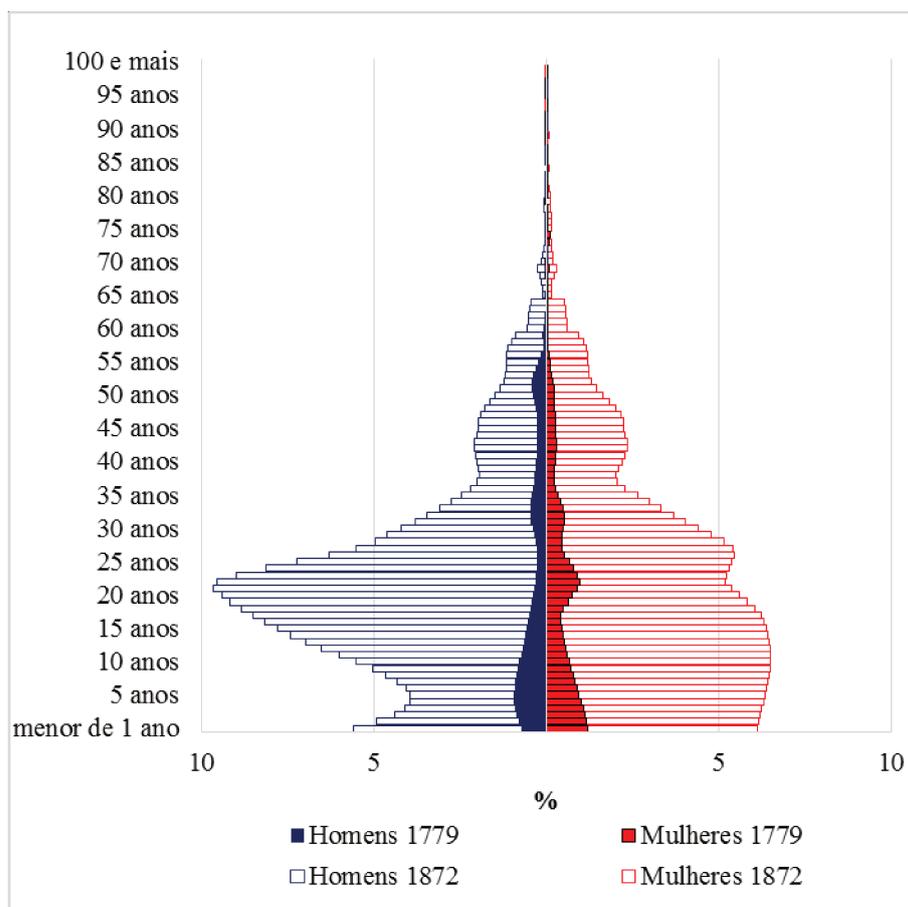
GRÁFICO 24 – Pirâmide etária da população escrava da Madre de Deus de Porto Alegre 1779

Fonte: AHCMPTA – Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

No Gráfico 25 mostramos a população livre em 1779 e em 1872. Nesse gráfico podemos verificar não só uma grande entrada de homens livres entre 10 e 30 anos como também um envelhecimento dessa população, com a pirâmide começando a apresentar mais homens e mulheres ultrapassando os 60 anos.

Com relação à ausência de crianças do sexo masculino entre 0 e 9 anos no censo de 1872, não encontramos nenhuma informação do que possa ter ocorrido. Nesse caso acreditamos que houve um problema de subregistros dessas crianças, mas não fica claro porque a ausência se dá somente para os homens, mas não se apresenta para as mulheres.

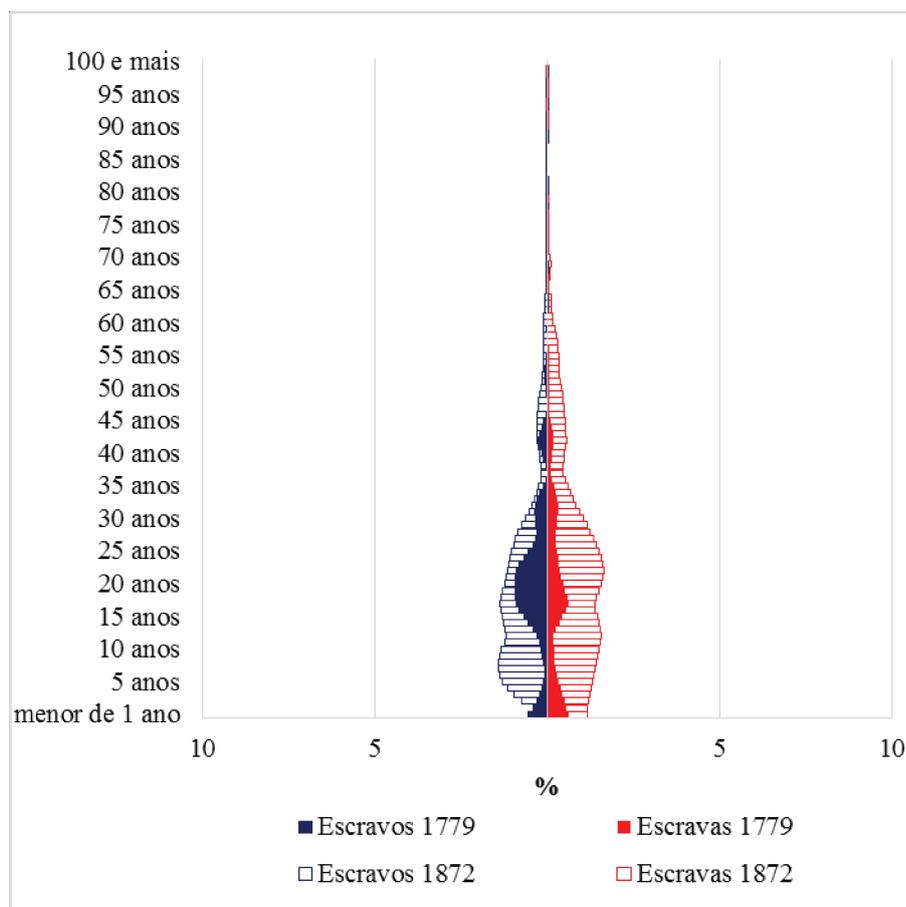
GRÁFICO 25 – Pirâmide etária da população livre da Madre de Deus de Porto Alegre 1779-1872



Fonte: AHCMPA – Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

No Gráfico 26, podemos visualizar melhor as mudanças ocorridas entre 1779 e 1872. Verificamos um aumento significativo da população feminina em 1872 com relação a de 1779, uma razão de sexo mais próxima do equilíbrio e também a presença de pessoas com idade superior a 60 anos, na sua maioria mulheres.

GRÁFICO 26 – Pirâmide etária da população escrava da Madre de Deus de Porto Alegre 1779-1872



Fonte: AHCMPTA – Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Estimativa de saldo migratório

Para estudar a mortalidade adulta, é necessário verificar o impacto da migração na estrutura da população para que possamos aplicar o método de correção de dados mais adequado.

Como não dispomos da população ano a ano separada por sexo e condição jurídica, estimamos a população aplicando a taxa de crescimento obtida no intervalo em que dispomos de dados da população, assim sendo, partindo da Equação (5):

$$P_f = P_i * (1 + r)^t \quad (5)$$

Onde P_f é a população final, P_i é a população inicial, r é a taxa de crescimento e t é o intervalo de tempo, chegamos na Equação (6) para calcular a taxa de crescimento r :

$$r = \left(\frac{P_f}{P_i}\right)^{\frac{1}{t}} - 1 \quad (6)$$

Após calcular a população ano a ano por sexo e condição jurídica, e em posse dos batizados e óbitos por ano, calculamos uma estimativa do saldo migratório anual através da Equação (7):

$$SM_{n,s,j} = (P_{n,s,j} - P_{n-1,s,j}) - (B_{n,s,j} - D_{n,s,j}) \quad (7)$$

Onde $P_{n,s,j}$ é a população no ano n , sexo s e condição jurídica j . E $B_{n,s,j}$ são os batizados (nascimentos) no ano n , sexo s e condição jurídica j . E $D_{n,s,j}$ são os óbitos no ano n , sexo s e condição jurídica j .

Para conseguirmos uma aproximação do saldo migratório da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, estimamos a população para os intervalos entre as datas que conhecemos a população por sexo e condição jurídica e calculamos, ano a ano, o saldo migratório aplicando a Equação 6. O Gráfico 28 apresenta o saldo migratório em números absolutos, mostrando que tivemos diversas entradas significativas de população masculina livre e cativa até 1805, após as quais, somente uma entrada de homens livres mais significativa em 1860.

Para mensurar o impacto dessa migração na população da Madre de Deus, calculamos o percentual específico do saldo para cada população. Com isso, queremos medir o quão significativo foi aquele movimento para a população em estudo.

Apesar de trabalharmos com os mesmos dados, essa análise apresenta uma perspectiva diferente. Notamos que o maior impacto se deu na fase de formação da freguesia (1772-1799), sobretudo em relação à população escrava. Isso era de se esperar, pois estamos falando de uma população de pequena dimensão, que sempre apresentará uma maior oscilação, de acordo com o saldo migratório apresentado para aquele ano. A análise também revelou que, a partir de 1814, praticamente todo movimento migratório se situa em torno de mais ou menos 10% da população, se aproximando muito de zero. Com isso podemos concluir que conforme a população vai crescendo, o impacto do movimento migratório nos volumes que encontramos de população são cada vez menos significativos, como representado no Gráfico 28. Essas alterações estão relacionadas ao contexto histórico apresentado no capítulo 2. No entanto, é importante lembrar, que a população escrava

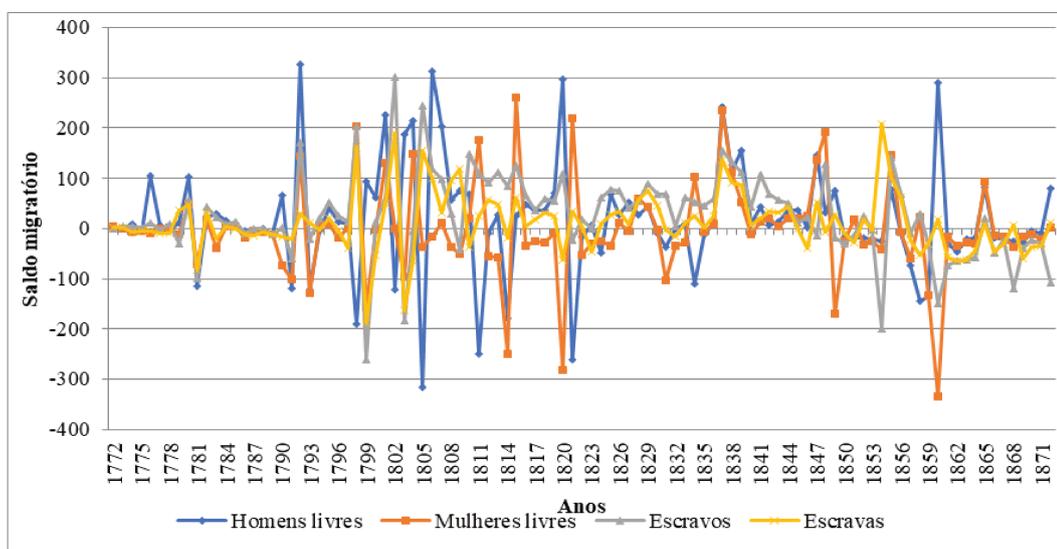
apresenta quase o dobro de entradas, e isto está relacionado não apenas ao desenvolvimento econômico que caracterizou as duas primeiras décadas do século XIX, como também à conjuntura relativa a pressão inglesa para o fim do tráfico atlântico de escravos que foi finalmente imposto em 1850. Como se vê, a entrada de escravos se acelerou, sobretudo, entre 1800 e 1849.

TABELA 26 – Saldo migratório por período, condição jurídica e sexo na Madre de Deus.

Período	Livre		Escravo		Total Geral
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	
1772-1799	268	-222	167	-109	104
1800-1819	773	41	1513	674	3000
1820-1849	958	491	1720	712	3881
1850-1872	-157	-605	-802	-149	-1714
Total	1842	-296	2598	1128	5272

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE – Censo de 1872.

GRÁFICO 27 – Saldo migratório da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872

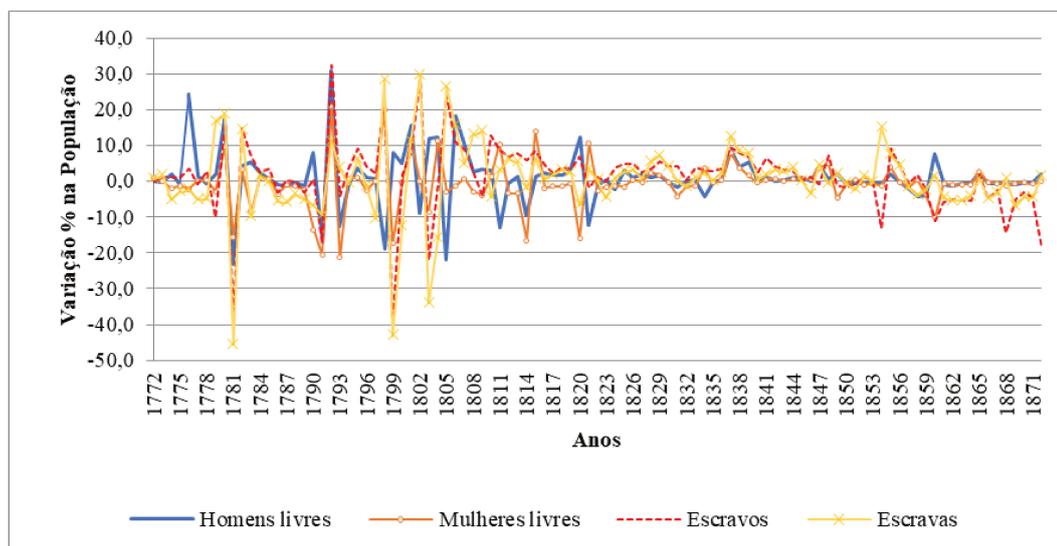


Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Apesar do primeiro período (1772-1799) ter um saldo migratório pequeno, verificamos pelo Gráfico 29 que este foi o período onde ocorreram as maiores variações sobre o total da população (entradas e saídas significativas para uma população relativamente pequena). Chamou nossa atenção o fato de que no primeiro período, momento de formação da freguesia, tivemos um pequeno saldo positivo em função das saídas das mulheres livres e escravas, dado apresentado na Tabela 26. A maior variação percentual no primeiro período

para as mulheres se deve ao fato do tamanho reduzido da população feminina no início da formação da freguesia, portanto mesmo um movimento de saída pequeno que pode ser um deslocamento para freguesias próximas é significativo.

GRÁFICO 28 – Variação percentual do saldo migratório na respectiva população



Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Já para o segundo e terceiro períodos (1800-1819 e 1820-1849), quando tivemos os maiores saldos migratórios, o impacto no total da população foi diminuindo, até aproximadamente, 1814, estabilizando-se, a seguir, em torno de mais ou menos 10%. Devemos lembrar que a população entre 1814 e 1846 foi estimada; não temos nenhuma fonte que nos traga o total da população nesse intervalo temporal.

Entre 1800 e 1849 tivemos um grande movimento de entrada de pessoas na freguesia, dos quais cerca de 68% eram escravos.

No último período (1850-1872) temos o saldo negativo. A Tabela 27 nos mostra quão significativa foi a entrada de escravos na formação da população da Madre de Deus.

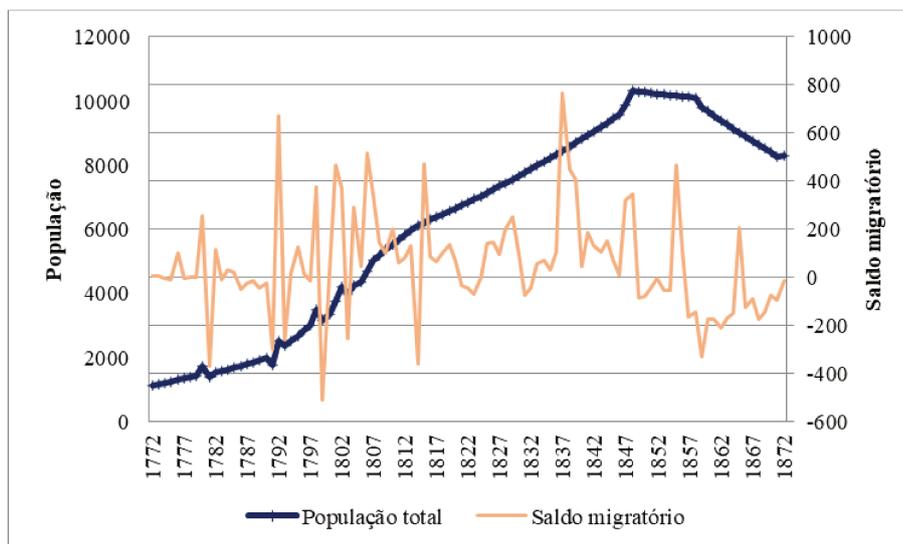
TABELA 27 – Percentual do saldo migratório por período e condição jurídica na Madre de Deus.

Período	Livres	%	Escravos	%
1772-1799	46	44,5	58	55,5
1800-1819	813	27,1	2187	72,9
1820-1849	1449	37,3	2432	62,7
1850-1872	-762	44,5	-951	55,5

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

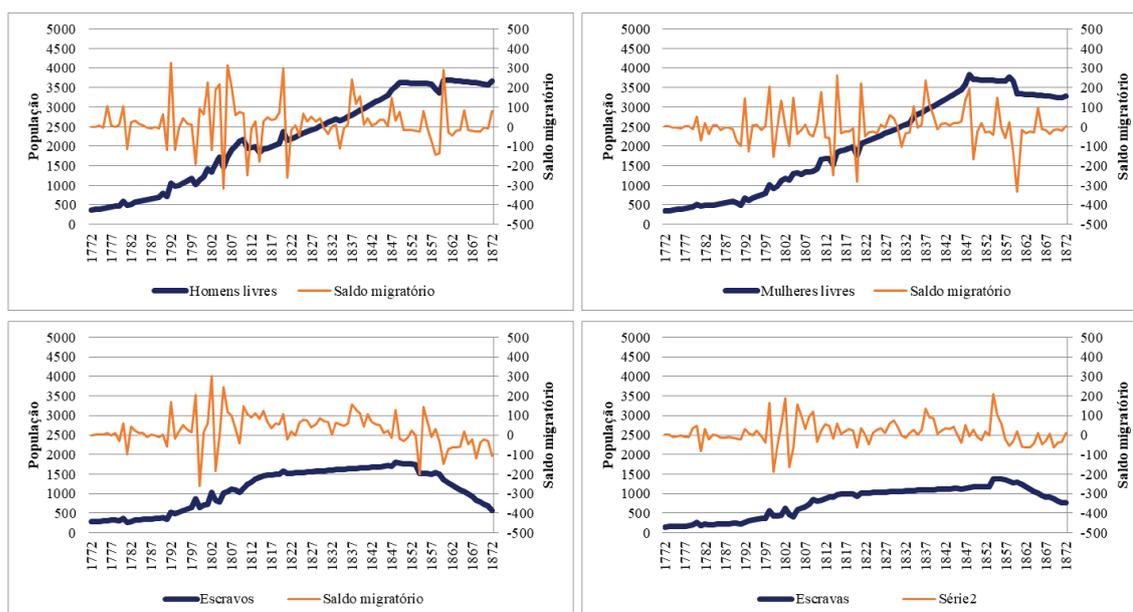
Acreditamos que o movimento de saída de pessoas da freguesia no último período deve estar relacionado à ocupação de novos espaços pelos livres com a derrubada do muro fortificado e ao movimento de venda de escravos para a lavoura do café em São Paulo.

GRÁFICO 29 – Evolução da população total da Madre de Deus e saldo migratório anual 1772-1872



Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

GRÁFICO 30 – Evolução da população e saldo migratório por sexo e condição jurídica na Madre de Deus 1772-1872



Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

O Gráfico 29 mostra o quadro geral da freguesia, e podemos verificar que o movimento migratório até 1799, apesar de um saldo pequeno no período, apresentou mudanças na curva de crescimento da população.

No Gráfico 30 apresentamos a mesma evolução do Gráfico 29, separando os dados por sexo e condição jurídica. Aqui fica claro o movimento de entrada de homens escravos entre 1807 e 1847, mostrando um saldo positivo em todos esses anos e posterior movimento de “saída” a partir de 1859. Recordamos que nos últimos períodos foi quando ocorreu efetivamente o desmembramento da freguesia em três: no ano de 1844 aproximadamente 33% da população passou a ser registrada na freguesia de Nossa Senhora do Rosário e em 1859 mais 33% da população passou a ser registrada na freguesia de Nossa Senhora das Dores. Essas mudanças foram meramente resultado da mudança na administração eclesiástica, e não implicou em deslocamento dessa população.

Métodos de avaliação de registro de óbitos para mortalidade adulta

Há vários métodos para avaliar a cobertura dos registros de óbitos, alguns dos quais são descritos adiante. Neles buscamos inspiração para verificarmos o grau de cobertura dos óbitos da Madre de Deus. Um dos estudos, entre outros, que chamou a nossa atenção por trabalhar com métodos para estimar o grau de cobertura para pequenas áreas, foi o de Lima e Sawyer (2012). Embora os autores estejam analisando dados relativos aos Censos de 1991 e 2000, interessou-nos a possibilidade de aplicar esses recursos metodológicos a dados históricos.

Os métodos para avaliação da cobertura e qualidade dos óbitos em relação à população foram desenvolvidos com base nas equações da dinâmica populacional. Os métodos comparam a distribuição de óbitos por idade com a distribuição etária da população, estabelecendo uma relação. Os métodos mais conhecidos são: *General Growth Balance (GGB)*, proposto por Hill (1987); *Synthetic Extinct Generation (SEG)*, desenvolvido por Bennett e Horiuchi (1981; 1984); e o *Adjusted Synthetic Extinct Generations (SEG-adj)*, sugerido por Hill; You e Choi (2009). Esses métodos possuem uma vantagem ao proposto anteriormente por Brass (1975) e Preston et al. (1980), *Brass Growth Balance (BGB)*, que consiste na flexibilização do pressuposto de população estável.

Os métodos GGB, SEG e SEG-adj baseiam-se em alguns pressupostos:

- População fechada;
- Grau de cobertura dos óbitos constante por idade;
- Grau de cobertura da contagem populacional constante por idade;

- Declaração das idades dos vivos e dos óbitos sem erros.

Esses métodos produzem gráficos que permitem uma avaliação da qualidade das informações e possível quebra dos pressupostos envolvidos.

Optamos por utilizar o GGB ao invés do BGB para podermos trabalhar com as populações de “partida” e “chegada”, dessa forma, temos um maior refinamento e também porque esse método é menos afetado pela migração, além de descartar o pressuposto de população estável, ou seja, o método considera que as taxas de crescimento variam em cada grupo etário. O GGB também estima a cobertura relativa entre dois censos, permitindo assim verificar a qualidade dos dados de população aplicados nos cálculos.

Brass Growth Balance (BGB)

O método de avaliação do registro de óbito *Brass Growth Balance*³⁹, desenvolvido por Brass (1975), requer apenas dados sobre a população por idade em um único ponto no tempo, mas só é aplicável se a população adulta puder ser considerada pelo menos aproximadamente estável (ou seja, quando estatísticas vitais são constantes ao longo do tempo e a população resultante é constante em termos proporcionais em cada grupo de idade). Isso quer dizer que o método parte dos seguintes pressupostos: população fechada; população estável; cobertura de óbitos não varia com a idade; cobertura da população não varia com a idade; bons registros de idade para a população e para os óbitos e, finalmente, o saldo migratório igual a zero ou desprezível em cada idade.

Esse método é utilizado para correção do nível da mortalidade e se baseia em uma relação linear entre população e óbitos dada pela Equação (8):

$$\frac{N_{(x)}}{N_{(x+)}} = r + \frac{D_{(x+)}}{N_{(x+)}} \quad (8)$$

Onde, $N_{(x)}$ é a população que entra num grupo de idade x e $N_{(x+)}$ é a população que entra num grupo de idade $x+$; $D_{(x+)}$ são os óbitos na idade x e r é a taxa de crescimento de uma população estável.

Considerando o total de óbitos ocorridos num período $D_{(x+)}$, uma parte deles é registrada ou enumerada $D'_{(x+)}$ e a cobertura desses óbitos é registrada $C_{(x)}$. Podemos assim

³⁹ Disponível em: <http://demographicestimation.iussp.org/content/introduction-adult-mortality-analysis>. Acesso em: 28 nov. 2016.

definir que a multiplicação da cobertura pelos óbitos resultará nos óbitos registrados, conforme a Equação (9) (HILL, 1987; 2001; HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009).

$$D'_{(x+)} = C_{(x)} * D_{(x+)} \quad (9)$$

Se considerarmos o grau de cobertura constante em todos os grupos de idade a partir dos 5 ou 10 anos, o grau de cobertura $C_{(x)}$ pode ser substituído por uma constante K que não muda com a idade (HILL, 1987; HILL; YOU; CHOI, 2009). Sendo $K = 1/C$, podemos reescrever a Equação (8) como:

$$\frac{N_x}{N_{x+}} = r + K * \left[\frac{D_{(x+)}}{N_{(x+)}} \right] \quad (10)$$

Onde, $D_{(x+)}/N_{(x+)}$ é a taxa de mortalidade; N_x/N_{x+} é a taxa de natalidade; r é a taxa de crescimento da população e K é uma constante (inclinação da reta).

A Equação 10 permite estimar a cobertura do registro de mortes e funciona para uma população fechada e estável, que tenha uma boa declaração de idade e precisão do registro de mortes em todas as idades (BENNETT; HORIUCHI, 1981; HILL, 2001; HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009). Assim, ela mantém como na Equação (8) uma relação linear entre a taxa de entrada e a taxa de saída e o fator de ajuste K corresponderá a inclinação da linha obtida pelos pontos da relação $D_{(x+)}/N_{(x+)}$ e N_x/N_{x+} (HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009; ALBERTO, 2013).

A relação entre a taxa de entrada e saída nem sempre corresponde a uma linha reta. Isso pode ocorrer quando não temos uma boa declaração da idade, ou ela é afetada pela migração ou ainda por uma rápida queda da fecundidade. Nesses casos recomenda-se calcular o indicador de cobertura onde esses efeitos são menores. Por exemplo, é mais comum uma má declaração da idade em idades mais avançadas, acima de 60 anos. Então recomenda-se não considerar esses pontos (NACIONES UNIDAS, 1986).

Método de Preston et al. (1980)

Este método se aplica em situações de uma população estável, ou seja, considerando que as taxas de fecundidade e as taxas de mortalidade são constantes. Procura-se relacionar a população de idade x com as mortes de idade x ou mais anos.

Em uma população estável, o número de pessoas em certo grupo de idade num determinado tempo t será igual ao número total de mortes dessas pessoas desde o momento t até sua extinção atualizada pela taxa de crescimento, pois os óbitos de hoje são oriundos de coortes geradas há anos (NACIONES UNIDAS, 1986). Dessa forma, pode-se estimar o número de mortes de uma coorte de pessoas sem precisar segui-la até a sua extinção. Esse processo é descrito pela Equação (11):

$$N_{(x-5)} = N'_{(x)} * e^{(5*r)} + {}_5D_{(x-5)} e^{(2,5*r)} \quad (11)$$

Sendo $N_{(x-5)}$ o número de pessoas estimadas na idade x em uma população estável com taxa de crescimento r ; e o número de óbitos entre idades $x-5$ e x é dado por ${}_5D_{(x-5)}$ (BENNETT; HORIUCHI, 1981; NACIONES UNIDAS, 1986; AGOSTINHO; QUEIROZ, 2008; AGOSTINHO, 2009; ALBERTO, 2013). Se a população for exatamente estável e fechada, e os registros da população e dos óbitos forem completos e sem erros, o número de pessoas de idade exata x correspondente à população enumerada no censo ($N_{(x)}$), e será igual ao número de pessoas estimadas ($N'_{(x)}$) (NACIONES UNIDAS, 1986).

Este método permite estimar a cobertura relativa do registro de mortes em relação à população a partir do quociente entre a população estimada, que é obtida a partir das mortes de idade x e mais anos e a população enumerada de idade x (NACIONES UNIDAS, 1986). Geralmente, para estimar a cobertura relativa do registro de mortes usa-se número de pessoas em grupos quinquenais (${}_5N'_{(x)}/{}_5N_{(x)}$) ao invés de uma idade exata x ($N'_{(x)}/N_{(x)}$), pois isto permite minimizar o efeito da declaração de idade (ALBERTO, 2013).

O quociente entre a população estimada e a observada é feita pela soma de um maior número de pessoas, ou seja, a soma de pessoas de grupos de idade que se considera ser mais representativo à população. Por isso, usa-se uma mediana na comparação do número de grande grupo de pessoas estimadas e observadas quando se pretende calcular a cobertura relativa de registro de mortes.

Os pressupostos neste método são os mesmos aplicados no método de Brass (1975). Segundo Agostinho (2009) e Alberto (2013), neste método é difícil distinguir a violação de pressupostos a partir da leitura gráfica dos resultados. Aponta-se que esse método é mais resistente a desvios de estabilidade que o método de Brass (1975), mas é mais sensível a erros na declaração de idade (NACIONES UNIDAS, 1986; HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009).

General Growth Balance (GGB)

Este método de avaliação do registro de óbito, o da equação geral de balanceamento, é uma generalização do primeiro método (BGB), proposto pela primeira vez por Brass (1975), com a vantagem de eliminar o pressuposto de populações estáveis, mas mantendo os pressupostos de população fechada à migração e grau de cobertura de morte constante em todas as idades. A cobertura de dois censos deve ser a mesma e é necessária a ausência de erros na declaração da idade. Esse método requer dados sobre a população por idade em dois momentos no tempo.

Hill (1987) generalizou o método *Brass Growth Balance* para estimar a integridade da declaração de óbitos em relação a uma estimativa da população. Esta generalização pode ser utilizada onde se dispõe de dados sobre a população por faixa etária em dois censos e uma estimativa do número de óbitos por faixa etária entre as datas dos mesmos censos. Com as informações adicionais de dois censos é possível estimar as taxas de crescimento específicas de cada grupo etário em vez da taxa de crescimento constante implícita pela suposição de estabilidade. O método ainda pressupõe que a proporção de óbitos relatados e a integridade das contagens do censo são as mesmas em todas as idades adultas e que, além disso, os dados são relatados com precisão.

O método se baseia na diferença entre a taxa de entrada $N_{(x)}/N_{(x+)}$ e a taxa de crescimento populacional r . Isso produz uma estimativa residual de mortalidade $D_{(x+)}$. Para poder aplicar o método, é importante observar as suposições que o método requer: a cobertura de cada censo é a mesma para todas as idades; a integridade da notificação de mortes é a mesma para todas as idades acima de uma idade mínima (geralmente 5 ou 15 anos de idade); a população está fechada à migração. Embora o método possa ser adaptado para permitir incluir a migração, raramente estão disponíveis estimativas precisas do número de imigrantes. Para as populações nacionais, a migração líquida é muitas vezes baixa o suficiente para ser ignorada, mas para situações em que a migração é significativa é necessário levar isso em conta ao interpretar os resultados e decidir uma estimativa de complementação. Assim a Equação (8) pode ser reescrita da seguinte maneira:

$$\frac{N_{(x)}}{N_{(x+)}} - r_{(x+)} = \frac{D_{(x+)}}{N_{(x+)}} \quad (12)$$

Estima-se a cobertura de mortes registradas em relação à média da cobertura de mortes entre dois censos através de um intercepto e uma inclinação, ambos encontrados

através da relação da diferença entre as taxas de entrada e de crescimento para estimar a taxa de mortalidade (HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009).

Para Hill (1987), considerando uma situação em que se assume k_1 e k_2 como sendo a cobertura da enumeração do primeiro e do segundo censos respectivamente, e C como um fator que corresponde à cobertura de registros de morte, obtém-se a seguinte relação que nos permite obter populações e mortes enumeradas ajustadas:

$$N_{1(x+)}^* = K_1 * N_{1(x+)} \quad (13)$$

$$N_{2(x+)}^* = K_2 * N_{2(x+)} \quad (14)$$

$$D_{(x+)}^* = C * D_{(x+)} \quad (15)$$

Onde $N_{1(x+)}^*$ e $N_{2(x+)}^*$ correspondem ao número de pessoas de idade x e mais enumeradas no primeiro e segundo censos respectivamente; $N_{1(x+)}$ e $N_{2(x+)}$ correspondem ao número de pessoas reais de idade x e mais nos momentos 1 e 2 respectivamente; e $D_{(x+)}^*$ e $D_{(x+)}$ correspondem respectivamente ao número de mortes de pessoas de idade x e mais anos, enumeradas no período intercensitário, e o número real de mortes ocorridas (HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009). Combinando as equações acima temos:

$$\frac{N_{(x)}^*}{N_{(x+)}^*} - r_{(x+)} = \frac{1}{t} \ln \left(\frac{K_1}{K_2} \right) + \frac{(K_1 * K_2)^{1/2}}{C} * \left(\frac{D_{(x+)}^*}{N_{(x+)}^*} \right) \quad (16)$$

Na Equação (16) temos uma relação linear entre a taxa de mortalidade residual (taxa de entrada menos a taxa de crescimento) e a taxa de mortes. Podemos dessa forma calcular a partir dela a cobertura relativa da enumeração de dois censos $\left[\frac{1}{t} \ln \left(\frac{K_1}{K_2} \right) \right]$ e a cobertura do registro de mortes $\left[\frac{(K_1 * K_2)^{1/2}}{C} \right]$ (HILL, 1987; AGOSTINHO, 2009; ALBERTO, 2013).

Neste método, a qualidade dos dados é avaliada utilizando-se o intercepto e a inclinação. O valor do intercepto nos dá informação da variação de cobertura entre dois censos, e a inclinação indica o grau de cobertura do registro/enumeração de mortes em relação à média de cobertura de ambos os censos (HILL, 1987; HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009; ALBERTO, 2013).

O *GGB* interpreta a emigração como o declínio da cobertura censitária de óbitos, também apresenta problemas quando ocorre uma maior omissão de óbitos nas idades menores. Este método é sensível quando ocorre uma mudança do diferencial de cobertura relativa entre censos (HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009).

Este método gera um gráfico relacionando a taxa de mortalidade estimada residual e a taxa de mortalidade observada. Quando a qualidade das informações é boa, essa relação fica próxima de uma reta de 45°, e registra-se um ajuste melhor (HILL; YOU; CHOI, 2009). Quando essa relação é ruim nota-se uma maior dispersão dos pontos. Quando nos deparamos com a situação de alguns pontos estarem distantes da reta de ajuste, isso sugere a ocorrência de problemas e erros na declaração de idade e/ou efeitos de migração.

Para analisar a cobertura de óbitos, verifica-se a inclinação da reta: se ela for igual a 1, uma reta com inclinação de 45°, significa que a cobertura é de 100%; se os pontos ou a reta de ajuste estiver acima da inclinação de 45°, significa uma cobertura estimada de óbitos inferior a 100% ou que naquela idade tivemos uma má declaração da idade ou migração. Da mesma forma, se a reta de ajuste estiver abaixo da inclinação de 45°, significa uma cobertura sobrestimada de óbitos, superior a 100%, que também pode estar relacionada a uma má declaração da idade ou migração.

Apesar de o método *GGB* ser menos afetado pela migração, ele descarta o pressuposto de população estável, ou seja, o método considera que as taxas de crescimento variam em cada grupo etário. O *GGB* estima a cobertura relativa entre dois censos e a cobertura dos registros de mortes no período entre dois censos consecutivos (HILL, 1987; HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009; ALBERTO, 2013).

Synthetic Extinct Generations (SEG)

Este método é praticamente o mesmo desenvolvido por Preston et al. (1980). A diferença consiste na flexibilização da estabilidade populacional, ou seja, a taxa de crescimento r não é a mesma em todos os grupos etários, pois ela varia com a idade. Nesse caso, a estimativa do número de pessoas na idade $x-5$ é obtida conforme a Equação (17):

$$N_{(x-5)} = N_{(x)} * e^{(5 * {}_5r_{(x-5)})} + {}_5D_{(x-5)} e^{(2,5 * {}_5r_{(x-5)})} \quad (17)$$

Onde, N_x é o número de pessoas com idade x estimada pela equação; ${}_5D_{x-5}$ é o número de óbitos ocorridos entre o grupo de idade $x-5$ e x , e ${}_5r_{x-5}$ é a taxa de crescimento de cada grupo etário (BENNETT; HORIUCHI, 1981).

Este método mantém os pressupostos aplicados no método de Preston et al. (1980), apenas retirando o de estabilidade. A estimação do sub-registro ou subenumeração de óbitos no período intercensitário é feita pela razão entre o número estimado de pessoas na idade x ($N'_{(x)}$) e o número observado de pessoas na idade x ($N_{(x)}$). No cálculo da medida de estimativa de cobertura de óbitos utiliza-se, como no método de Preston et al. (1980), grupos de idades, geralmente quinquenais (${}_5N'_{(x)}/{}_5N_{(x)}$), principalmente quando se calcula a razão entre o número de pessoas estimado e número de pessoas observado para que as medidas de estimativas sejam mais robustas (BENNETT; HORIUCHI, 1981; AGOSTINHO; QUEIROZ, 2008; AGOSTINHO, 2009; ALBERTO, 2013).

Não utilizamos o *SEG*, pois este método é muito afetado pela emigração, tendendo a subestimar a cobertura de óbitos e sobre-estimar a mortalidade (HILL; CHOI, 2004; HILL; YOU; CHOI, 2009), apesar deste método ser menos sensível a presença de má declaração da idade (HILL; CHOI, 2004).

Adjusted Synthetic Extinct Generation – (SEG-adj)

Já o método Ajustado das Gerações Sintéticas Extintas (*Adjusted Synthetic Extinct Generation – SEG-adj*), que é uma generalização da primeira abordagem das populações não estáveis por Bennett e Horiuchi (1981; 1984), requer dados sobre a população em risco em dois momentos.

O método ajustado consiste na aplicação da equação de equilíbrio geral (HILL, 1987) para obter estimativas da mudança da cobertura dos censos ($k1/k2$) e depois utilizar essas estimativas para ajustar um dos censos demográficos (enumeração de população). Após a população ajustada, se aplica o método das Gerações Sintéticas Extintas de Bennette e Horiuchi (1981) (*SEG*) utilizando a população ajustada para se obter o grau de cobertura dos dados de mortalidade.

Este método subestima a cobertura de óbitos quando ocorre a imigração (HILL; YOU; CHOI, 2009). É uma opção para ser aplicada quando ocorre a mudança da cobertura relativa dos censos ou migração, e também é menos sensível para casos de má declaração da idade (HILL; CHOI, 2004).

A análise nos métodos (*SEG*) e (*SEG-adj*) é feita também por meio de um gráfico resultante da relação entre os grupos etários e as respectivas taxas de cobertura estimadas de óbitos.

Também não foi possível utilizar o *SEG-adj*, pois apesar dele ajustar um dos “censos” pela estimativa intercensitária, quando se aplica o SEG depois do ajuste da população continuamos tendo o problema da sensibilidade a emigração.

Portanto, o método utilizado para estimar a cobertura de óbitos da população adulta neste trabalho foi somente o *GGB* e utilizamos esse método para correção do número de óbitos a partir dos cinco anos.

Também é importante ressaltar que nos baseamos no trabalho de Preston (2001) para a geração das tábuas de vida abreviadas apresentadas no Anexo 5. Para verificar as curvas de sobrevivência e probabilidade de morte também apresentamos os gráficos com os dados corrigidos para as populações livre e escrava referentes as tábuas de vida apresentadas.

Estimativa de cobertura de mortalidade infantil e infanto-juvenil (0 a 4 anos)

Ainda nos dias atuais, pesquisadores buscam desenvolver métodos para corrigir as informações de mortalidade infantil, procurando identificar grau de cobertura de nascidos vivos e óbitos das crianças até um ano de idade. Atualmente, as estimativas da mortalidade infantil no Brasil são fornecidas pelo IBGE e são realizadas pelo método demográfico indireto, a partir das informações coletadas nos censos e nas Pesquisas Nacionais de Amostra por Domicílio (PNAD).

Frias e colegas apontam os desafios para a estimação da mortalidade Infantil pelo método direto a partir dos sistemas de informações do Ministério da Saúde em municípios de pequeno porte e a precariedade das informações vitais (FRIAS; SZWARC WALD; LIRA, 2011).

Nós nos baseamos no trabalho de Szwarcwald e colegas para tentar buscar uma forma de verificar a cobertura de óbitos de crianças (0-1 e 1-4 anos) no período estudado. As autoras apresentam as diferenças entre os coeficientes de mortalidade infantil calculado pelo método direto e os estimados pelo IBGE nos municípios das capitais do Brasil para o ano de 1998 (SZWARC WALD et al., 2002).

Para melhorar a qualidade dos dados referentes à mortalidade infantil no passado, nos baseamos também nos trabalhos de Almeida e Szwarcwald (2014) que propõem a criação de uma taxa específica de mortalidade (TEM) que os autores chamam de coeficiente de mortalidade infantil (CMI) e uma taxa bruta de mortalidade (TBM) que os autores chamam de

coeficiente geral de mortalidade (CGM) definido pelo número total de óbitos, por mil habitantes, em uma determinada população, em um determinado ano.

A $TEM_{(0-1)}$ é calculada de forma direta pela razão entre o número de óbitos de menores de um ano e o total de nascidos vivos, no nosso caso os registros de batismo. As autoras fazem uso de uma população maior para padronização. No nosso caso, buscamos uma forma de padronização mais simplificada e baseada em populações do passado. Para isso consultamos a base de dados “*The Human Mortality Database*”⁴⁰ (HMD) e optamos por utilizar os dados da Suécia que possui uma base de dados de mortalidade desde 1751.

O HMD possui dados de mortalidade de 41 países e suas respectivas tábuas de vida. Verificamos a menor esperança de vida ao nascer das mulheres da Suécia entre 1751 e 1872 e utilizamos esse ano como modelo para padronização. O ano selecionado foi 1762.

Uma vez selecionado o ano, verificamos que dentro do HMD para tábua de vida em idade simples tínhamos uma TEM (0-1) feminina de 0,24798 e na tábua de vida abreviada em grupos quinquenais a TEM (0-1) feminina era de 0,2888, portanto utilizamos as taxas da tábua abreviada para uma padronização indireta com os dados da Madre de Deus. É possível que essa diferença seja resultado de alguma correção nos dados do HMD. A opção por adotar a TEM (0-1) de 0,2888 justifica-se pela distribuição em grupos quinquenais que foi aplicado no caso estudado.

A escolha pelos dados da Suécia de 1762 pode ser verificada pela distribuição da probabilidade de morte entre 0 – 9 anos ser próxima das encontradas para a Madre de Deus para os anos de 1779 e 1859 conforme pode se observar no Gráfico 71 no Anexo 7.

Utilizando a TEM da Suécia para o ano de 1762 como padrão (estamos considerando que a cobertura de óbitos para Suécia é boa), podemos calcular os óbitos esperados para Madre de Deus para cada grupo etário através da Equação (18):

$$Oe_{(x)} = P_{(x)} * TEM_{(x)}^S \quad (18)$$

Onde $Oe_{(x)}$ corresponde aos óbitos esperados para o grupo etário (x) , $P_{(x)}$ é a população no grupo etário (x) e $TEM_{(x)}^S$ é a taxa específica de mortalidade para o grupo etário (x) da Suécia para o ano de 1762.

⁴⁰ O Banco de Dados “*The Human Mortality Database*” (HMD) contém cálculos originais de taxas de mortalidade e tabelas de vida para populações nacionais (países ou áreas), bem como os dados de entrada utilizados na construção dessas tabelas. Os dados de entrada consistem em contagens de mortes de estatísticas vitais, mais contagens de censo, contagens de nascimentos e estimativas populacionais de várias fontes. Mais detalhes podem ser verificados em <https://www.mortality.org/>.

Dessa forma, podemos estimar a cobertura de óbitos através da razão entre os óbitos observados e esperados conforme a Equação (19).

$$C_{(x)} = \frac{Oob_{(x)}}{Oe_{(x)}} \quad (19)$$

Sendo $C_{(x)}$ a cobertura de óbitos no grupo de idade x , $Oob_{(x)}$ o número de óbitos observados na Madre de Deus no grupo de idade x e $Oe_{(x)}$ o número de óbitos esperados no grupo de idade x .

Uma forma mais direta de se estimar a cobertura de óbitos pode ser obtida através da razão entre as duas taxas conforme a Equação (20).

$$C_{(x)} = \frac{TEM_{(x)}^{MD}}{TEM_{(x)}^S} \quad (20)$$

Sendo $C_{(x)}$ a cobertura de óbitos no grupo de idade x , $TEM_{(x)}^{MD}$ a taxa específica de mortalidade da Madre de Deus no grupo de idade x e $TEM_{(x)}^S$ a taxa específica de mortalidade no grupo de idade x . Calculamos a cobertura e correção dos óbitos somente para os grupos etários (0-1 ano), (1-4 anos) e (0-4 anos), conforme mostra a Tabela 28.

TABELA 28 – Cobertura de óbitos de crianças entre 0 e 4 anos por sexo e condição jurídica na Madre de Deus 1779-1872

Período	Grupo etário	Líves		Escravos		População Total		Total Geral
		Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	
1779-1782	0-1	0,9549	0,1019	0,2490	0,1583	0,6506	0,1239	0,3936
	1-4	0,9439	0,7369	1,4290	0,9619	1,0944	0,8147	0,8454
	0-4	1,1173	0,3132	0,7641	0,4343	0,9956	0,3565	0,6721
1802-1810	0-1	0,2332	0,2853	0,4987	0,5584	0,3188	0,3825	0,3494
	1-4	0,9246	1,3926	1,4941	2,1382	1,1071	1,6581	1,1685
	0-4	0,5440	0,6566	0,9684	1,0939	0,6802	0,8123	0,7350
1830-1840*	0-1	0,7157	0,5557	0,5377	0,2379	0,6193	0,6321	0,6367
	1-4	1,7775	2,1258	2,5105	4,1069	2,0604	2,7008	2,0570
	0-4	1,1700	1,0697	1,4297	1,9123	1,2792	1,3279	1,3047
1859-1872	0-1	0,2609	0,1925	0,3693	0,2379	0,2861	0,2029	0,2409
	1-4	0,5339	0,7326	0,7727	0,9008	0,5890	0,7709	0,5863
	0-4	0,3615	0,3686	0,5203	0,4547	0,3982	0,3882	0,3925

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente da província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

*A estrutura etária das populações de 1830 e 1840 foi estimada a partir da população de 1859.

Os dados apresentados na Tabela 28 nos mostram que sobrestimamos os óbitos das crianças entre um e quatro anos entre 1802-1810 e 1830-1840. Já no primeiro período, 1779-1782, os óbitos das crianças do sexo masculino entre zero e quatro anos ultrapassar os 100% de cobertura se deve ao fato de atribuirmos todos os registros sem idade desse período para crianças entre zero e um ano.

Crise de mortalidade

No estudo da mortalidade na Madre de Deus de Porto Alegre buscamos também avaliar se houve e, em caso positivo, qual foi a intensidade das crises de mortalidade ao longo dos cem anos de estudo. Para este estudo aplicamos as metodologias propostas por Dupâquier (1979) e Del Panta e Livi Bacci (1979).

Os dois métodos são muito semelhantes e apresentam quase as mesmas curvas em escalas diferentes. Os dois cálculos apresentam discrepância em suas extremidades devido à diferença na forma de calcular as médias móveis e o ano de referência para a comparação com o desvio padrão. A vantagem no uso do método de Dupâquier consiste numa maior sensibilidade quanto as intensidades das crises.

O método de Dupâquier é mais sensível às variações ocorridas na mortalidade no período, classificando as crises por faixas (Tabela 29), enquanto que o método de Del Panta e Livi Bacci considera “crise” apenas os índices que se situam acima de 50%. Para esses autores, seria considerada uma grande crise quando o número de óbitos quadruplicasse num dado ano. Diante disso, baseamos nosso trabalho no método proposto por Dupâquier, apesar de mostrar os resultados dos dois métodos.

Pelo método de Dupâquier, o índice foi obtido pela Equação (21):

$$I = \frac{x_i - \bar{x}_i}{\sigma} \quad (21)$$

Sendo: I = *índice da crise de mortalidade*

x_i = *número de óbitos em dado ano*

\bar{x}_i = *média móvel dos 10 anos anteriores*

σ = *desvio padrão*

O índice pelo método de Del Panta e Livi Bacci foi obtido pela Equação (22):

$$I = \frac{x_i - \bar{x}_i}{\bar{x}_i} \cdot 100 \quad (22)$$

Sendo: I = índice da crise de mortalidade

x_i = número de óbitos no ano mediano da média móvel de 11 anos

\bar{x}_i = média truncada de 11 anos excluindo 4 anos, 2 maiores e os 2 menores óbitos

TABELA 29 – Escala de grandeza das crises de mortalidade pelo método Dupâquier

Faixa	Intensidade da crise
01 < I < 02	Crise menor
02 < I < 04	Crise média
04 < I < 08	Crise forte
08 < I < 16	Crise importante
16 < I < 32	Grande crise
I > 32	Catástrofe

Fonte: Dupâquier (1979).

Como os registros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre registram a informação da causa da morte com regularidade a partir de 1800, pudemos analisar as causas de maior incidência para os anos em que os métodos apontaram crises. De qualquer forma, temos que registrar que essa informação não era feita por médicos e sim pelos párocos ou pessoas leigas, não ligadas à área da saúde.

Rotina em R (DDM)

Empregamos o pacote DDM, especificamente para o cálculo *GGB* no conjunto de dados coletados e ajustados para a freguesia da Madre de Deus, que incluem as várias fontes consultadas. Utilizamos pacote disponível em R para efetuar os cálculos de cobertura dos óbitos da localidade estudada. Esse pacote executa os cálculos utilizando os métodos *GGB*, *SEG* e *SEG-adj*. Os autores do pacote são Riffe; Lima e Queiroz, e o mesmo está disponível no repositório CRAN desde 29/05/2017 e é compatível com a versão do software R igual ou superior a 2.15. Mais detalhes sobre esse pacote estão disponíveis no ANEXO 3.

NACAOB

Para concluir este capítulo metodológico, achamos oportuno informar o leitor que nesta pesquisa fizemos uso do aplicativo NACAOB⁴¹ (NAscimentos, CAsamentos, ÓBitos).

⁴¹ O programa foi desenvolvido por mim nos finais dos anos 1990. Com base nessa experiência, fui convidado a coordenar, no âmbito do GP Demografia & História, toda a parte técnica relativa à adaptação do mesmo aos objetivos dos pesquisadores do GP. Para informações sobre o programa, veja-se Scott e Scott (2006; 2009).

Com esse aplicativo foi possível acumular e manipular as informações existentes nos registros de óbito, batismo e casamento da Madre de Deus, pois ele permite a análise das diversas variáveis nele inseridas, de modo individual ou correlacionada (SCOTT; SCOTT, 2009).

O NACAOB foi desenvolvido para atender pesquisadores que trabalham no âmbito da Demografia Histórica (SCOTT, 2006; 2009). Ele nasceu de uma demanda específica de um projeto que estudava os comportamentos demográficos e familiares de uma comunidade no noroeste de Portugal (SCOTT, 2012). Portanto, sua versão original teve sua arquitetura lógica e sua estrutura de banco de dados “pensada” e desenvolvida tendo como referência a realidade dos registros paroquiais portugueses, que diziam respeito à uma população que se organizava em torno de uma sociedade muito diferente daquela que se estruturou no Brasil no período colonial e imperial. Posteriormente, ele foi adaptado à realidade brasileira que, inclusive até 1888, contava com um segmento populacional composto por cativos (SCOTT; SCOTT, 2018).

O desenvolvimento do NACAOB se inspirou na proposta de Henry (1977), a Reconstituição de Famílias, que também inspirou a chamada Reconstituição de Paróquias, criada por Amorim (1991) e que posteriormente, com a colaboração de informáticos vinculados à Universidade do Minho, desenvolveu o “Sistema de Reconstituição de Paróquias” (SRP), inserindo as fichas de família em um banco de dados, por volta dos anos 2000, em uso por vários pesquisadores portugueses⁴².

De lá para cá muitas mudanças ocorreram, não apenas em termos de paradigmas científicos, que valorizam, por exemplo, as redes colaborativas, o trabalho em equipe, e que implicaram em transformações nas relações entre pesquisadores.

A partir de 2009 o NACAOB passou para a versão visual e multiusuário com um banco de dados SQL. A lógica do trabalho isolado de cada pesquisador foi sendo, gradativamente, substituída pelo uso da nova versão da ferramenta que permite a alimentação simultânea das bases de dados por distintos pesquisadores, embora as bases permaneçam organizadas por paróquia/freguesia. No decorrer dos anos o NACAOB incorporou uma série de mudanças e reajustes, sobretudo de caráter tecnológico, visando atender novas demandas.

Atualmente ele oferece aos pesquisadores que se interessam em usar essa ferramenta um software com uma arquitetura lógica reorientada para o trabalho em redes colaborativas. No ANEXO 1 (p. 223), o leitor encontrará mais informações sobre a estrutura e

⁴² Disponível em: <https://genealogiafb.blogspot.com/2016/10/sistema-de-reconstituicao-de-paroquias.html>, assim como <https://docplayer.com.br/22454360-Demografia-historica-em-portugal-1960-2010.html>. Acesso em: abr. 2019.

funcionamento do NACAOB (SCOTT; SCOTT, 2006; 2009; 2013; 2018; SCOTT, A. et al., 2015).

CAPÍTULO 5 – MORTALIDADE E ACESSO À SAÚDE NA MADRE DE DEUS DE PORTO ALEGRE

Apoiado nos capítulos anteriores, relativos aos aportes teóricos, revisão bibliográfica, apresentação, crítica e discussão das fontes e métodos aplicados, temos os elementos para examinar a realidade vivenciada pela população da Freguesia Madre de Deus de Porto Alegre, no que diz respeito à mortalidade e do acesso à saúde no período de um século, entre os anos de 1772 e 1872.

Essa análise se baseia no aporte teórico da teoria da transição sanitária, assim como na hipótese de que, no passado, a população brasileira foi caracterizada por diferentes regimes demográficos restritos, que no Brasil teriam vigorado até meados do século XIX. Nadalin, inclusive, propõe a coexistência e superposição de dez regimes restritos, conforme visto no capítulo 1 (NADALIN, 2004).

Tendo em vista esta concepção e as características da Madre de Deus, localidade urbana e portuária, partimos da hipótese de um regime demográfico das economias urbanas. É importante destacar que a proposta de um regime demográfico restrito às áreas urbanas também havia sido indicada por Marclio (1984).

Como vimos, encontramos esse regime específico nas cidades-capitais, que desempenham funções administrativas, portuárias, comerciais e religiosas e, em consequência, suas populações apresentam maior especialização/diversificação na força de trabalho, tanto livre como escrava.

As taxas de mortalidade das áreas urbanas (sobretudo nos portos) em tempos normais eram bem elevadas e mais ainda nas frequentes crises de mortalidade, em razão da facilidade de contágio e de propagação de epidemias.

Embora a freguesia da Madre de Deus, assim como a cidade de Porto Alegre, não tenha o porte (populacional, econômico e político) de cidades mais importantes na época, tais como Rio de Janeiro ou Salvador, dados sobre essas podem servir como parâmetro comparativo, para conhecer aspectos que caracterizaram a mortalidade nestas grandes capitais, que serão confrontados com os resultados obtidos para a Madre de Deus. Rio de Janeiro e Salvador⁴³ foram cidades que apresentaram no período em tela altas taxas de

⁴³ No final do século XVIII, Salvador era a maior cidade do país, com 50 mil habitantes, seguida do Rio de Janeiro, com 45 mil. No entanto, a partir da vinda da corte e nos anos seguintes (1808-1822), o Rio de Janeiro dobrou a sua população. Na sequência, as cidades de Recife, São Luís e São Paulo estavam na faixa entre 20 a 25 mil habitantes (MARCÍLIO, 1999).

mortalidade, e frequentes epidemias fizeram parte de seu cotidiano ao longo do período colonial e imperial.

Estudos mostraram que no Rio de Janeiro em meados do século XIX a taxa bruta de mortalidade (TBM) foi 35,8⁰/100 para a população livre e de 42,5⁰/100 para os escravos. Considerando-se apenas a zona urbana, Marcílio refere que a TBM para o conjunto da população sobe para 65,8⁰/100. Ao desagregar os dados por condição jurídica, evidencia-se um diferencial acentuado: para o segmento livre, a TBM ficou em 53,8⁰/100, enquanto que para os cativos a taxa se elevou para 85,3⁰/100 (MARCÍLIO, 1984, p. 203-204).

Entre as epidemias, a varíola foi presença constante. Segundo Marcílio, o Rio de Janeiro, entre 1830 e 1865, registrou quinze momentos em que a doença atacou a sua população (MARCÍLIO, 1984, p. 204). Uma conta rápida mostra que, praticamente, a cada dois anos a enfermidade grassava na cidade.

Biraben, por outro lado, analisando as epidemias em diferentes regiões/cidades da Europa, entre os séculos XVI a XVIII, mostrou que a varíola seria responsável por um percentual entre 5% e 7% dos óbitos e os surtos epidêmicos se repetiriam a cada quatro ou cinco anos. Os surtos de varíola teriam recuado, de forma ligeira, desde a introdução da inoculação (finais do século XVIII, com Edward Jenner). Biraben argumenta que, embora não tivesse levado à uma regressão nítida da mortalidade, a inoculação teria perturbado o ritmo dos surtos, gerando um estado de endemia mais leve (BIRABEN, 1984, p. 134).

A febre amarela foi outra vilã que acometeu as cidades brasileiras ao longo da nossa história. A primeira epidemia de febre amarela no Brasil data de 1685, e ocorreu em Recife, sendo trazida por um navio procedente do continente africano. No ano seguinte teria aportado em Salvador, havendo relatos de que, entre 1686 e 1692, teria acometido 25.000 pessoas e matado 900. Durante mais de 150 anos não houve relatos de seu retorno, o que sugere o seu desaparecimento, pelo menos sob a forma epidêmica. Somente em meados do século XIX ela irrompeu, através de uma forte epidemia em Salvador, no ano de 1849, alastrando-se a partir dali para diversas cidades portuárias, chegando à capital do império em 1850 (COSTA et al., 2011).

Nos anos seguintes, a doença foi novamente registrada nas cidades portuárias: em Salvador apareceu nos anos de 1856, 1860, 1876 e 1879; em Recife os maiores estragos foram registrados nos anos de 1873, 1876, 1883, 1884; no Rio de Janeiro o número de mortes mais alto por febre amarela ocorreu nos anos de 1850, 1861, 1869, 1873, 1874 e 1880 (MARCÍLIO, 1984, p. 204).

Na sequência a população brasileira vivenciou a entrada da epidemia de cólera, em 1855, a partir do porto de Belém. Ela se espalhou rapidamente, de norte a sul, pelo território brasileiro e são vários os estudos que analisaram os seus impactos na população. Witter (2007), entre outros, fez um resumo bastante completo do trajeto da doença pelo litoral do Brasil (WITTER, 2007).

Esse quadro de alta mortalidade e sucessivas crises causadas por doenças infectocontagiosas nos remete ao que deu as bases para este estudo: a Teoria da Transição da Sanitária (TTS).

Ou seja, o Antigo Regime Demográfico no Brasil, caracterizado por vários regimes restritos, deve ser analisado à luz dessas condições, inserido no momento em que a população estaria no estágio inicial da transição sanitária, quando predominariam as crises de mortalidade a partir de doenças infectocontagiosas.

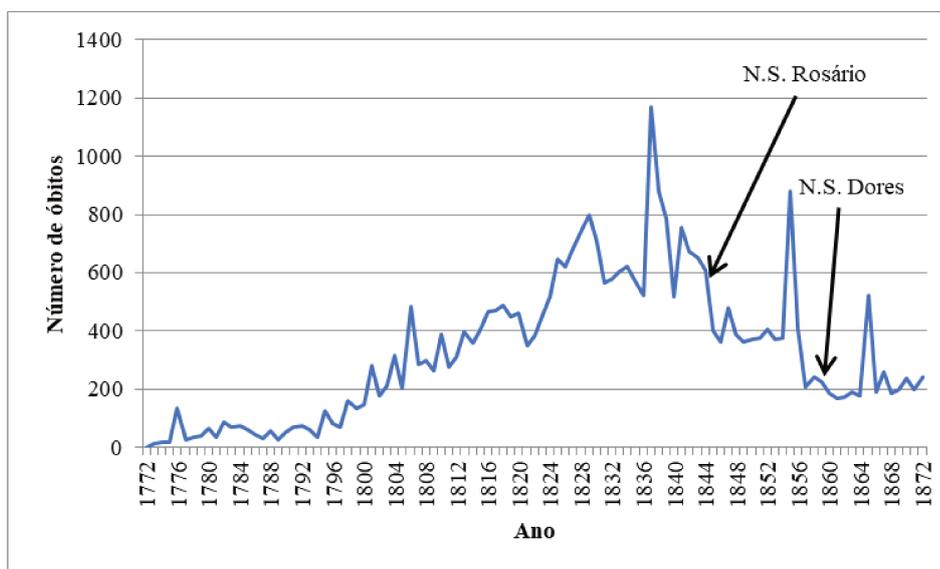
Vimos ainda que inexistia uma política pública de saúde, pelo menos até meados dos anos oitocentos, quando o Brasil enfrentou grandes epidemias. A partir daí o Estado passou a atuar de maneira mais concertada e efetiva, como vimos no capítulo 1.

Defende-se aqui o pressuposto de que foi exatamente neste período que estamos estudando que as cidades, através de melhoramentos no saneamento e de atenção à saúde pública, começaram a dar os primeiros passos em direção ao desenvolvimento de políticas de saúde. A freguesia da Madre de Deus, núcleo inicial e central da cidade de Porto Alegre, se enquadra neste perfil.

A questão que nos orienta neste último capítulo é analisar como essa transição entre os dois momentos se deu e, mais do que isso, verificar, através dos vários indicadores demográficos, se essas medidas de atenção à “saúde dos povos” (sanitárias e médicas), conforme o discurso da época, de fato se traduziu na melhoria das taxas de mortalidade e no controle das epidemias que, como veremos, não deu trégua à população porto-alegrense. Analisaremos a mortalidade a partir de diferentes aspectos, procurando relacionar as suas mudanças (ou permanências) ao contexto de acesso à saúde e ao cotidiano da população da localidade.

O Gráfico 31 apresenta o movimento anual de óbitos. Destacamos os dois momentos em que houve mudanças na administração eclesiástica, com a divisão efetiva da Madre de Deus em três freguesias. Como se observa, houve um declínio no número de óbitos registrado que reflete essa divisão.

Esse gráfico mostra também picos onde identificamos várias crises provocadas por doenças infectocontagiosas, que serão detalhadas posteriormente.

GRÁFICO 31 – Movimento anual de óbitos para população total da Madre de Deus 1772-1872

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.

Mortalidade segundo condição jurídica, sexo e idade

O perfil da mortalidade na Madre de Deus não permaneceu o mesmo nos 100 anos analisados. Ele sofreu alterações no decorrer do tempo, atreladas ao contexto histórico da freguesia, ao volume e estrutura da população e certamente à sua relação com as demais variáveis demográficas (natalidade/fecundidade, nupcialidade e migração), as quais, no entanto, não estão no nosso escopo de análise.

Verificamos que a mortalidade atingiu de forma diferenciada as pessoas livres e as escravas, mais homens que mulheres, mais crianças que adultos. Veremos também que as várias causas de morte acometeram, de forma muito similar, toda a população.

Nossas análises se apoiam em 32.996 óbitos, sendo 18.769 de pessoas livres (10.312 do sexo masculino e 8.457 do sexo feminino) e 14.227 de escravos (8.168 do sexo masculino e 6.059 do sexo feminino) entre 1772 e 1872. Não é demais lembrar que esses são números absolutos e que os escravos representavam em média apenas 30% da população.

Os resultados relativos à razão de sexo são convergentes, tanto quando analisamos a população geral como em relação aos assentos de óbito.

Confrontar a razão de sexo (número de homens falecidos para cada 100 mulheres falecidas) proveniente dos óbitos da Madre de Deus com a aquela da população total pode nos dar uma visão mais abrangente do contexto da freguesia. Conforme verificamos com base nas fontes estatísticas disponíveis apresentadas no capítulo 2 (Tabela 8), para a população total ao longo dos cem anos a razão era de 121,9. Para os livres era, em média, de 111,7 homens para cada 100 mulheres e, entre o segmento dos cativos, subia para 148,1. Nos quatro intervalos

analisados a razão de sexo variou: 1) 1772-1799: para os livres, 128,5 e para os cativos, 156,2; 2) 1800-1819: livres, 129,2 e cativos, 163,6; 3) 1820-1849: livres 93,6 e cativos 144,8; 4) 1850-1872: livres 101,4 e cativos 101,7.

A diferença que pode ser ressaltada refere-se à superioridade das mulheres livres em relação aos homens livres registrada no terceiro intervalo (1820-1849), o que deve ser reflexo da Guerra dos Farrapos (1835-1845).

Desde o início do período percebe-se que as curvas são semelhantes e conforme caminhamos para o final do período, elas praticamente se sobrepõem. Em relação ao percentual de óbitos na faixa de 0-4 anos ele é elevado, como demonstrado, ficando acima de 40% (em média, 48,3% para os livres e 44,8% para os escravos). O primeiro período apresenta os percentuais mais altos, e uma relativa maior diferença por sexo, sobretudo para a população livre. É possível que esta distorção tenha sido gerada pela pequena dimensão da população no período inicial, combinado ao subregistro de óbitos.

Para todos os períodos o número de óbitos é muito grande nos primeiros anos de vida. Através dos nascimentos e óbitos pudemos estimar se o volume de óbitos de 0-1 ano por período estaria próximo ao real (Tabela 30). A cobertura difere daquelas apresentadas na Tabela 28 (Capítulo 4 – Critérios e métodos) porque nesta última calculamos a cobertura de todo o período por intervalos temporais e não nos momentos em que tínhamos informação da população por idade. Chama a nossa atenção que a cobertura entre os escravos quase sempre foi melhor do que aquela da população livre, como indicam os resultados de ambas as tabelas.

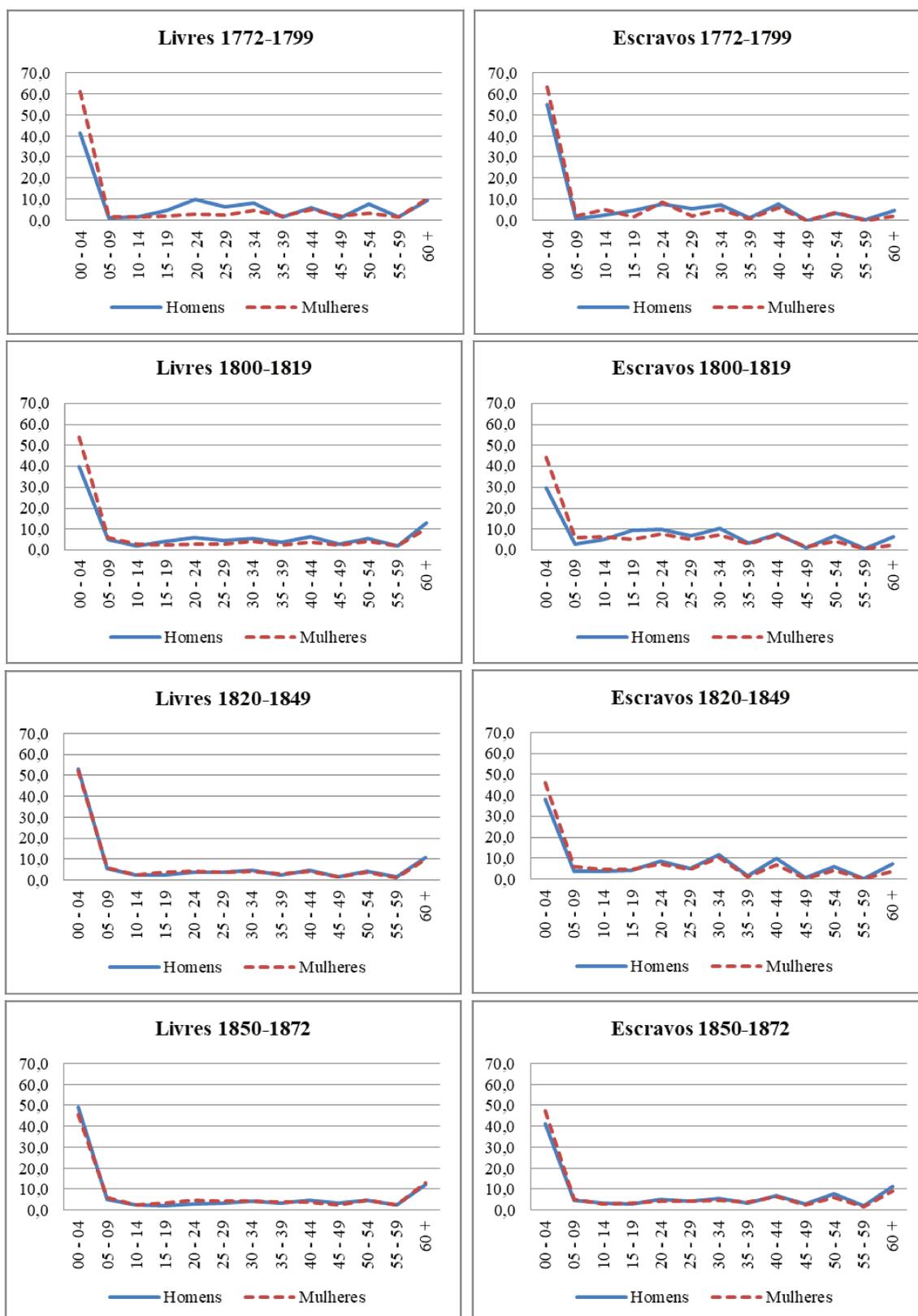
TABELA 30 – Cobertura de óbitos por período para o grupo etário de 0-1 ano por condição jurídica e sexo para Madre de Deus 1772-1872

Período	Livres		Escravos		População Total		Total Geral
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	
1772-1799	78,4	65,2	116,0	76,3	90,3	68,8	81,4
1800-1819	67,5	57,4	96,8	100,5	76,7	71,2	75,2
1820-1849	91,2	82,6	141,7	133,9	106,1	98,0	207,8
1850-1872	97,4	98,7	113,1	120,2	101,4	104,0	104,3

Fonte: Livros de batizado e óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.

No Gráfico 32 apresentamos os percentuais de óbitos por período, condição jurídica e sexo em grupos etário quinquenais. Esse gráfico nos mostra o alto número de óbitos até os quatro anos para toda a população em todos os períodos. Para identificarmos as diferenças entre homens e mulheres por condição jurídica, analisamos a razão de sexo.

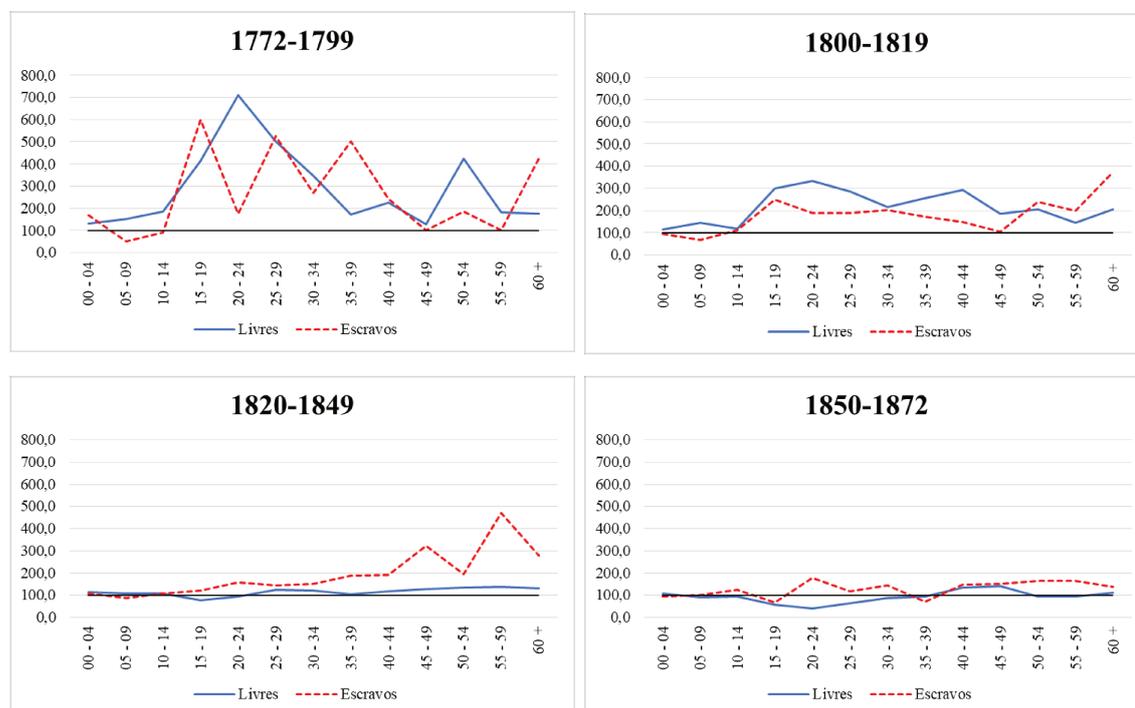
GRÁFICO 32 – Óbitos por período, condição jurídica, sexo e faixa etária na Madre de Deus 1772-1872



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.

Para o conjunto dos óbitos analisados, observamos que a razão de sexo para todo o período dos 100 anos era de 127,3 para toda a população. Desagregando o dado por condição jurídica temos 121,9 entre os livres e, como seria de se esperar, mais elevada para os cativos (134,8 óbitos de escravos para cada 100 óbitos de escravas). Quando subdividimos os cem anos em períodos menores, constatamos que nos diferentes intervalos temporais a razão de sexos variou (Gráfico 33).

GRÁFICO 33 – Razão de sexo ao óbito por condição jurídica e período na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872



Fonte: AHCMPTA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre tabulados com o NACAOB.

No primeiro período (1772-1799) a razão de sexo variou com diferentes oscilações quanto ao grupo etário entre livres e escravos, mas, no geral, foi praticamente a mesma independentemente da condição jurídica: para os livres era de 192,9 e para os escravos era de 193,4. Esse foi o momento de formação da freguesia, de ocupação das terras no extremo sul do Brasil, quando a necessidade de defesa e ocupação econômica das mesmas demandava um volume maior de homens que de mulheres, justificando uma maior participação dos óbitos de homens.

Há que se ressaltar ainda que a razão de sexo foi impactada pela retomada da vila de Rio Grande, em 1776. Esse episódio de conflito com os espanhóis aumentou o número de óbitos, principalmente de soldados, e ficou registrado nos assentos paroquiais da Madre de

Deus. A maioria dos óbitos de homens livres concentrou-se na faixa etária entre 15 e 29 anos. Nesse ano, foram registrados 134 óbitos no total, sendo 116 de pessoas livres (apenas cinco mulheres) e, entre esses, 95 soldados⁴⁴.

No subperíodo seguinte, entre 1800 e 1819, embora em patamares mais baixos, continuamos observando a superioridade de óbitos entre os homens livres e cativos (162,2 entre os livres e 142,2 entre os escravos).

Até o final da segunda década do século XIX (1819) vimos que a freguesia passava por um período muito dinâmico do ponto de vista econômico, como salientado nos testemunhos de viajantes e nos relatórios de funcionários da administração ou comerciantes (como já mencionados no Capítulo 2), e foi inclusive nesse período que a freguesia foi elevada à condição de vila.

Nos intervalos sucessivos (1820 a 1872) a razão de sexo para os falecidos na Madre de Deus apresentou outro perfil, condizente com a consolidação do território e com o desenvolvimento do núcleo urbano. Entre 1820 e 1849 a população livre apresentou uma razão de sexo bem mais próxima do ponto de equilíbrio: 116 homens para cada cem mulheres. A inflexão mais evidente, além da queda em si, é o fato de que pela primeira vez o número de óbitos de cativos apresentou uma razão de sexo superior à dos livres, ficando em 134,9 homens para cada 100 mulheres. Isso é resultado da entrada de escravos adultos na freguesia (sobretudo homens maiores de 10 anos) que detectamos através dos batizados de escravos adultos, fato mencionado anteriormente. Esse comportamento se manteve no intervalo final. Berute, ao analisar a economia e o comércio de escravos no Rio Grande de São Pedro, também apontou o aumento da entrada de cativos pelos portos de Rio Grande e de Porto Alegre (BERUTE, 2006; 2011).

Entre 1850 e 1872 a razão de sexo ao óbito continuou em queda, tendendo a uma aproximação maior entre a razão para livres e cativos, bem como pela primeira vez houve inversão, com o número de óbitos de mulheres livres ultrapassando o de homens do mesmo segmento (97,3). Não podemos descartar que essa inversão seja decorrente da reprodução natural da população e provavelmente da maior cobertura de óbitos na faixa etária de 0-1 ano para as mulheres (98,7%) e para os homens no mesmo grupo etário (97,4%). Os cativos também apresentaram queda na razão de sexo, provavelmente ligada à conjuntura posterior ao final do tráfico transatlântico de escravos (1850) e também à reprodução natural dessa população cativa.

⁴⁴ Para efeito de comparação, no ano de 1775 foram registrados 19 óbitos no total (10 livres e nove escravos) e no de 1777 foram 25 óbitos (18 livres e 7 escravos).

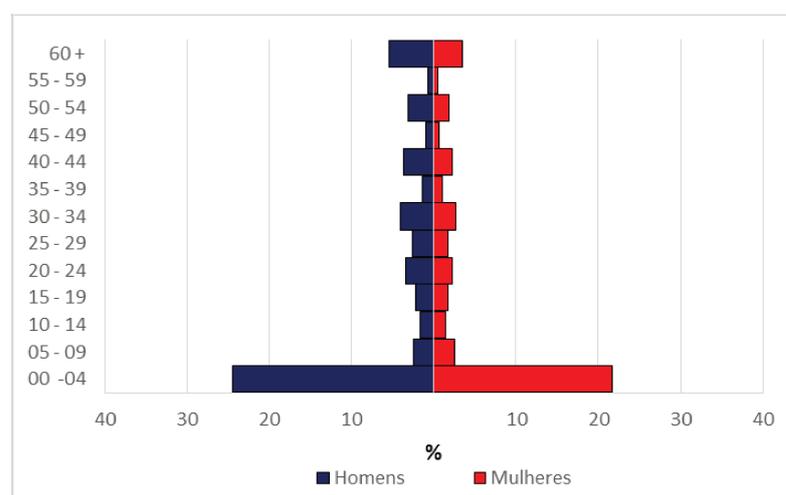
Com relação ao quesito idade, verifica-se que a informação no assento de óbito é limitada no primeiro período analisado, já que esse dado não aparece em quase metade dos registros. Contudo, o registro das informações relativas à idade do óbito melhorou significativamente a partir de 1800, assim como a informação sobre a causa de morte (Tabela 31 e Gráfico 34).

TABELA 31 – Registro da idade ao óbito por período e condição jurídica para Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872

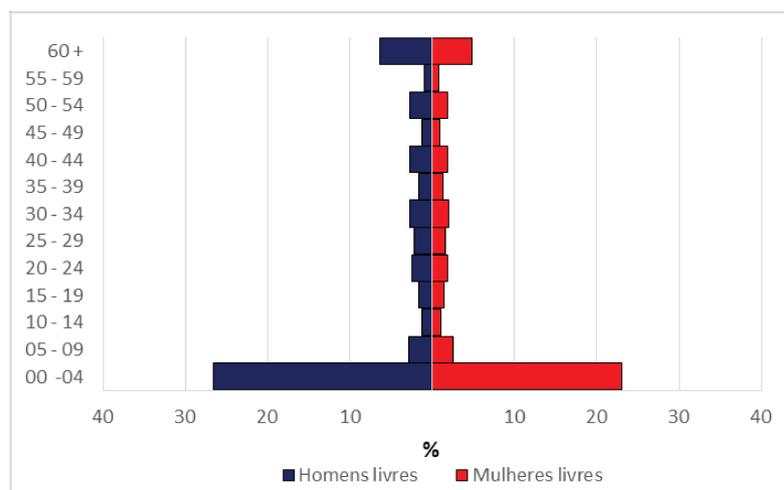
Período	Idade	Livre	Escravo	Total	%
1772-1799	Com idade	616	320	936	55,5
	não informado	491	258	749	44,5
	Total	1107	578	1685	100,0
1800-1819	Com idade	3470	3002	6472	97,0
	não informado	114	85	199	3,0
	Total	3584	3087	6671	100,0
1820-1849	Com idade	9318	7978	17296	96,8
	não informado	323	243	566	3,2
	Total	9641	8221	17862	100,0
1850-1872	Com idade	4330	2295	6625	97,7
	não informado	107	46	153	2,3
	Total	4437	2341	6778	100,0

Fonte: AHCMPPA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, tabulados com o NACAOB.

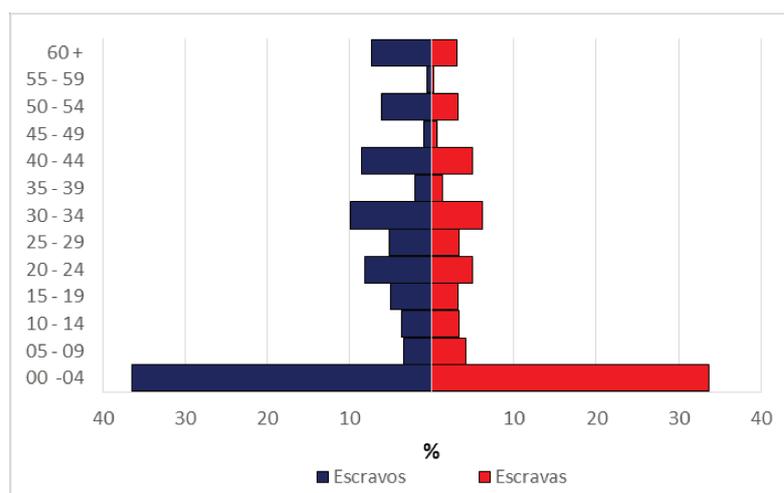
GRÁFICO 34 – Pirâmide etária de óbito da população total da Madre de Deus 1772-1872



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.

GRÁFICO 35 – Pirâmide etária de óbito da população livre da Madre de Deus 1772-1872

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.

GRÁFICO 36 – Pirâmide etária de óbito da população escrava da Madre de Deus 1772-1872

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872.

O Gráfico 34, que abrange todo o período, mostra esse perfil geral. Constatamos maior incidência da mortalidade entre as crianças até quatro anos e o peso relativamente mais alto de óbitos para os homens nos grupos etários subsequentes. Além disso, esse perfil deve levar em conta o contingente de população cativa que viveu e morreu na localidade. Esse grupo apresenta perturbações específicas causadas pela constante entrada de escravos adultos (acima de dez anos) (Gráfico 35 e Gráfico 36).

Condição jurídica e causas de morte

Desde 1800 os assentos de óbitos da Madre de Deus informam com regularidade a causa *mortis*. A partir dessas informações, pudemos avançar em algumas reflexões.

Classificamos as causas de óbito, com base em quatro grandes grupos: 1) Doenças infectocontagiosas; 2) Doenças crônico-degenerativas; 3) Doenças mal definidas; 4) não declarado.

Através da Tabela 32 verificamos que não é possível comparar o primeiro período (1772-1799) com os demais, uma vez que pouco mais de dez por cento dos registros possuem informação da causa de morte, e destes, quase metade estão classificadas como mal definidas. Aliás, a tabela 32 também mostra o percentual significativo em todo o período das causas de morte mal definidas. Destacam-se nessa categoria, as causas de morte registradas como “moléstia interna” ou “moléstia interior”.

As causas de óbito que foram classificadas como doenças mal definidas tiveram um aumento significativo no terceiro subperíodo (1820-1849). De um conjunto de 109 causas de morte classificadas como “mal definidas”, as registradas como “moléstia interna” e “moléstia interior” correspondiam a 80% dos casos (“moléstia interna” reúne 67,4%, “moléstia interior” soma 12,9%,). O fator que explica esse aumento está claramente ligado aos anos do conflito Farroupilha, entre 1835 e 1845. Aqueles dez anos concentraram 40,7% dos óbitos causados por “moléstia interna” e 5% dos que faleceram por “moléstia interior”.

TABELA 32 – Causas de morte por período e condição jurídica para Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872

Período	Causa de morte	% Livres	% Escravos	Total	% Total
1772-1799	Doenças infectocontagiosas	2,0	2,9	39	2,3
	Doenças crônico-degenerativas	5,1	7,4	99	5,9
	Doenças mal definidas	2,2	8,3	72	4,3
	Não declarado	90,8	81,3	1475	87,5
	Total	100,0	100,0	1685	100
1800-1819	Doenças infectocontagiosas	44,9	39,5	2829	42,4
	Doenças crônico-degenerativas	29,0	32,8	2052	30,8
	Doenças mal definidas	23,0	26,1	1631	24,4
	Não declarado	3,1	1,6	159	2,4
	Total	100,0	100,0	6671	100
1820-1849	Doenças infectocontagiosas	37,6	35,3	6529	36,6
	Doenças crônico-degenerativas	18,8	20,8	3526	19,7
	Doenças mal definidas	38,2	39,8	6958	39
	Não declarado	5,4	4,0	849	4,8
	Total	100,0	100,0	17862	100
1850-1872	Doenças infectocontagiosas	56,4	62,0	3954	58,3
	Doenças crônico-degenerativas	23,5	18,5	1476	21,8
	Doenças mal definidas	15,5	15,2	1043	15,4
	Não declarado	4,6	4,3	305	4,5
	Total	100,0	100,0	6778	100

Fonte: AHCMPA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, tabulados com o NACAOb.

Ao estudar as causas de morte também buscamos comparar a população escrava e a população livre (Tabela 32). Observamos inicialmente que os diferenciais entre os dois segmentos populacionais não são tão significativos quanto se poderia esperar. Embora parte importante dos estudos históricos mais tradicionais atribuam a intensidade dessas enfermidades às péssimas condições de vida dos escravos e à exploração dessa mão de obra até a exaustão, pesquisas mais recentes relativizam essas afirmações. Assis (2002) estudou freguesias urbanas e rurais no Rio de Janeiro entre 1790 e 1830, e ao analisar o Rio de Janeiro, relaciona a presença das doenças infectocontagiosas entre os cativos aos fluxos do tráfico de africanos. Em momentos que o fluxo era mais intenso, a incidência daquelas moléstias se elevava. No meio urbano os escravos falecidos por doenças infectocontagiosas representavam cerca de 40%, e no meio rural a incidência ficou em 33,5%.

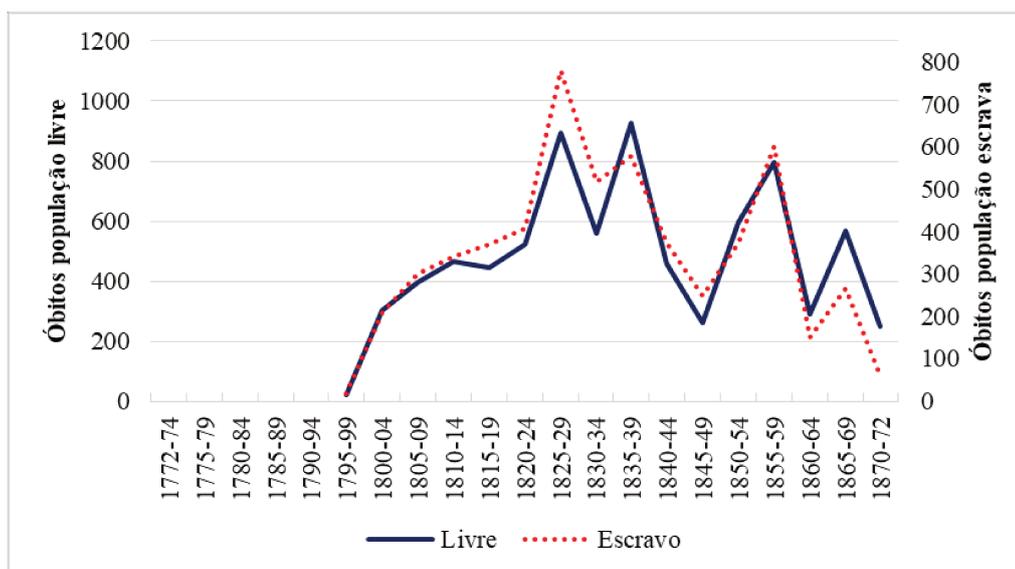
Aqui, no entanto, argumentamos que as condições de vida eram difíceis tanto para a população escrava como para os livres, sobretudo os mais pobres nas áreas urbanas. Isso se reflete nos percentuais próximos encontrados em relação às causas de morte na Madre de Deus⁴⁵.

O Gráfico 37, que trata das doenças infectocontagiosas, mostra que estas doenças atingiam livres e escravos. Ele revela curvas relativamente próximas, independente da condição jurídica do falecido. As curvas se distanciam em momentos de crises de mortalidade. Em dois momentos, proporcionalmente, a situação dos escravos foi mais aguda que a dos livres entre 1825 e 1829 e entre 1855-1859. Contrariamente, os livres foram proporcionalmente mais atingidos entre 1865-1869.

O Gráfico 38 apresenta a distribuição de óbitos por doenças crônico-degenerativas. Como no caso das doenças infectocontagiosas, as curvas relativas aos óbitos de livres e de escravos são semelhantes, embora mais elevada entre os cativos ao longo de toda a primeira metade do século XIX. A partir de então os óbitos de livres superam os de cativos. Teria este fato alguma ligação com o fim do tráfico negreiro? Com a emigração de escravos em direção à outras áreas mais produtivas ou a chegada de novos moradores livres à Madre de Deus?

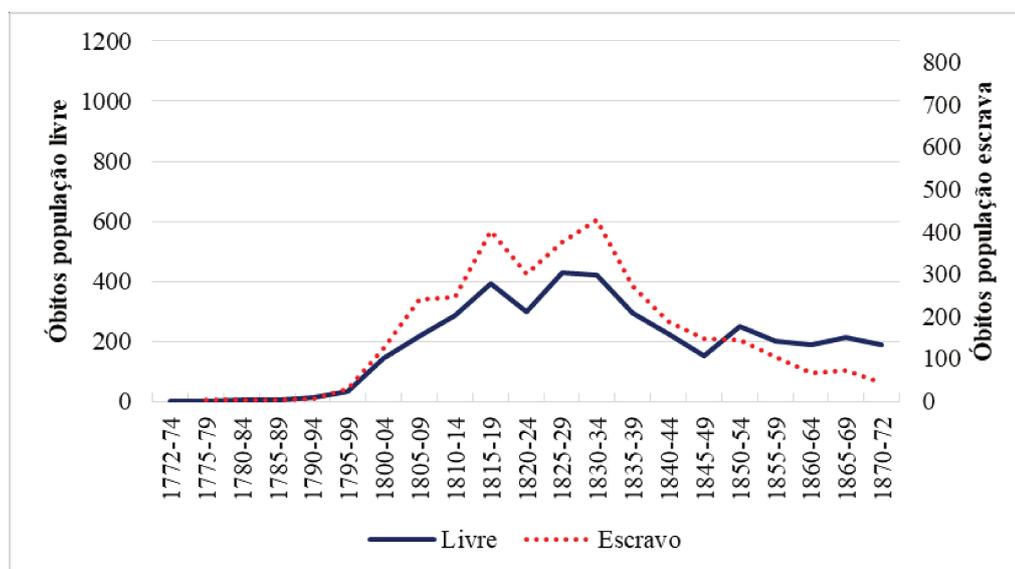
⁴⁵ Amorim (2016), ao estudar uma realidade bem diferente da do Brasil dos séculos XVIII e XIX, analisou a população de diferentes localidades do Concelho de Guimarães (noroeste de Portugal). Os resultados revelaram, por exemplo, comportamentos distintos em relação à esperança de vida entre as pessoas que habitavam áreas urbanas e rurais ao longo do século XIX. Infelizmente os dados apresentados nesse estudo sobre a mortalidade não se referem às causas de morte.

GRÁFICO 37 – Óbitos por doenças infectocontagiosas por condição jurídica na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872



Fonte: AHCMPTA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus, tabulados com o NACAQB.

GRÁFICO 38 – Óbitos por doenças crônico-degenerativas por condição jurídica na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872

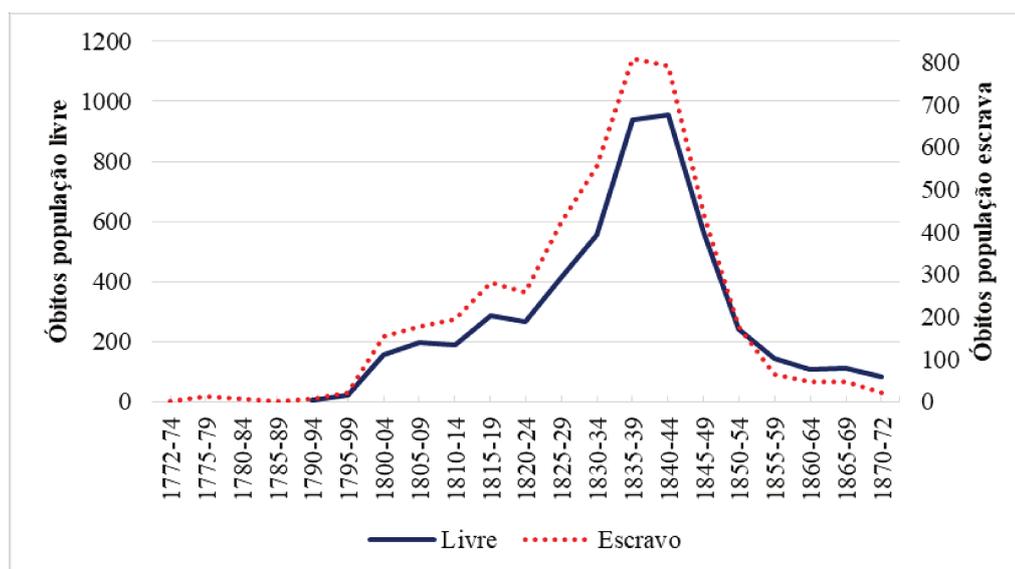


Fonte: AHCMPTA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus, tabulados com o NACAQB.

O Gráfico 39 mostra as doenças que não conseguimos classificar (mal definidas), e, como vimos, sobressaem-se aquelas que atribuem o óbito à moléstia interna/ interior. Como nos casos precedentes, os resultados são muito similares para livres e cativos, embora no grupo de cativos elas tenham sido proporcionalmente mais elevadas.

Também é digno de nota que o aumento significativo de causa de óbito mal definida teve seu ápice no período da guerra dos farrapos. Neste caso também diminui o número de óbitos de escravos a partir dos anos 1850.

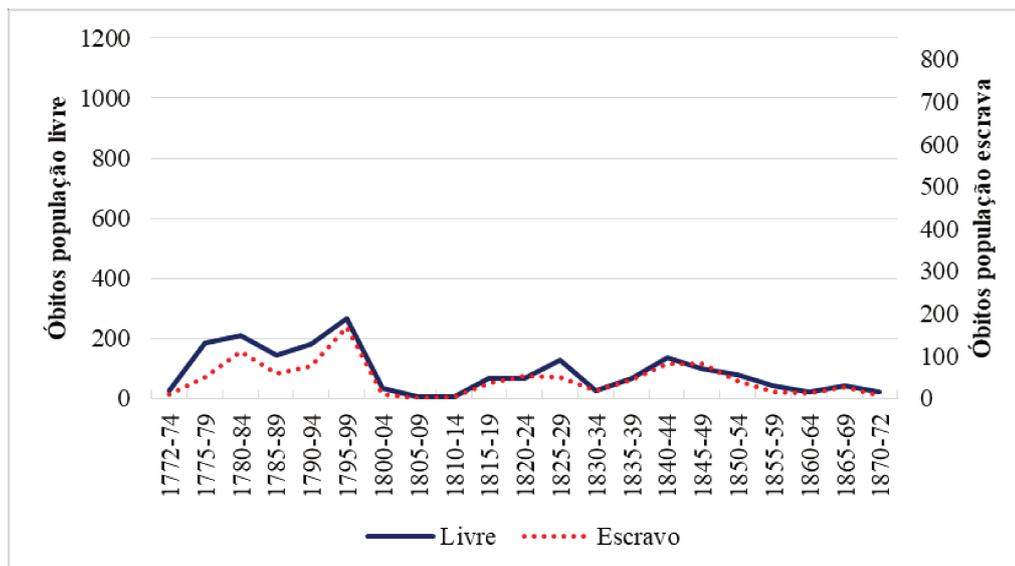
GRÁFICO 39 – Óbitos por doenças mal definidas por condição jurídica na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872



Fonte: AHCMPTA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus, tabulados com o NACAOB.

O Gráfico 40 mostra os registros em que a causa de morte não foi informada (não declaradas). Nesse caso é nítida a sobreposição das curvas para livres e cativos. Isso sugere que a qualidade da informação (ou não informação) é a mesma para livres e escravos até 1800. A partir de então a informação passa a ser regularmente declarada.

GRÁFICO 40 – Óbitos por doenças não declaradas por condição jurídica na Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872



Fonte: AHCOMPA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus, tabulados com o NACAQB.

Mortalidade por condição jurídica, causa de óbito e idade

A incidência das doenças de acordo com a condição jurídica e as faixas etárias é outra variável que podemos analisar. A distribuição, ao longo do período (1800-1872) pelos grandes grupos de doenças não difere do que a literatura tem apontado (Tabela 33). Há a predominância das doenças infectocontagiosas, com mais de 40% para o conjunto da população, enquanto que as não contagiosas eram pouco mais de 20%.

TABELA 33 – Distribuição percentual por condição jurídica das cinco principais causas de óbito por grande grupo para Madre de Deus 1772-1872

Grandes grupos	Descrição	% Livres	% Escravos	% Total
Infecção-contagiosas	Diarreia e enterite	9,4	10,8	10,0
	Tuberculose	5,2	5,2	5,2
	Variola	5,4	4,2	4,9
	Pele e tecido celular subcutâneos	3,5	3,0	3,3
	Sistema nervoso	3,1	3,3	3,2
	Outras doenças infectocontagiosas	14,7	12,8	13,9
	Infecção-contagiosas Total		41,3	39,3
Crônico-degenerativas	Doenças do aparelho circulatório	4,1	5,0	4,5
	Doenças do aparelho respiratório	4,3	4,6	4,4
	Congestão e hemorragia cerebral	3,6	3,9	3,7
	Causas externas	2,3	2,8	2,5
	Doenças da pele, tecido celular subcutâneo e do aparelho locomotor	1,0	1,4	1,1
		Descrição	% Livres	% Escravos
Crônico-degenerativas	Outras doenças não contagiosas	5,8	4,9	5,4
Crônico-degenerativas Total		21,1	22,5	21,7
Causas não definidas	Doenças Mal Definidas	27,8	31,5	29,4
Não declarado	Não declarado	9,8	6,7	8,4
Total		100,0	100,0	100,0

Fonte: AHCMMPA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus, tabulados com o NACAOB.

Saliente-se que as doenças mal definidas chegam a quase 30%, ultrapassando as doenças não contagiosas. As causas não declaradas somaram pouco mais de 8%. Por fim, mais um dado que indica o olhar mais acurado dos párocos (pois as informações vêm dos assentos paroquiais de óbito) para a condição de saúde/morte dos cativos em relação aos livres: nos casos em que não foi indicada a causa de óbito, o percentual relativo aos assentos de cativos foi menor (9,8% contra 6,7%).

TABELA 34 – Distribuição percentual das principais doenças infectocontagiosas na Madre de Deus por condição jurídica e período

Período	Descrição	% Livres	% Escravos	% Total
1800-1819	Diarreia e enterite	10,7	15,7	12,9
	Pele e tecido celular subcutâneos	6,9	9,3	8,0
	Sistema nervoso	3,4	4,9	4,0
	Tuberculose	24,3	25,7	24,9
	Varíola	26,2	18,8	23,0
	Outras doenças infectocontagiosas	28,5	25,5	27,2
		100,0	100,0	100,0
1820-1849	Diarreia e enterite	22,5	31,7	26,6
	Pele e tecido celular subcutâneos	11,3	9,7	10,6
	Sistema nervoso	10,9	11,2	11,0
	Tuberculose	6,9	9,9	8,2
	Varíola	13,9	11,2	12,7
	Outras doenças infectocontagiosas	34,5	26,3	30,9
		100,0	100,0	100,0
1850-1872	Diarreia e enterite	30,8	29,2	30,2
	Pele e tecido celular subcutâneos	5,1	2,2	4,0
	Sistema nervoso	5,3	6,3	5,6
	Tuberculose	13,3	9,1	11,7
	Varíola	3,3	2,1	2,9
	Outras doenças infectocontagiosas	42,2	51,1	45,5
		100,0	100,0	100,0

Fonte: AHCMPPA – Livros 1 ao 19 de Óbitos da freguesia da Madre de Deus, tabulados com o NACAOB.

Examinando-se apenas o grupo das doenças infecciosas no decorrer das décadas entre 1800 e 1872, evidenciam-se algumas alterações que devemos sublinhar, destacando-se as enfermidades mais recorrentes.

Diarreia e enterite

O aumento significativo da diarreia e enterite no período é um dado que temos que analisar. Praticamente dobrou entre 1800-1819 e 1820-1849, saltando de 13% para 26% e na sequência (1850-1872) aumentou ainda mais, ultrapassando os 30%. A condição jurídica acarretou mudanças e essas enfermidades passaram a incidir com maior letalidade entre todos, embora o salto para os livres tenha sido maior. Para estes últimos, o percentual triplicou ao longo dos anos analisados, enquanto que para os cativos ‘apenas’ dobrou.

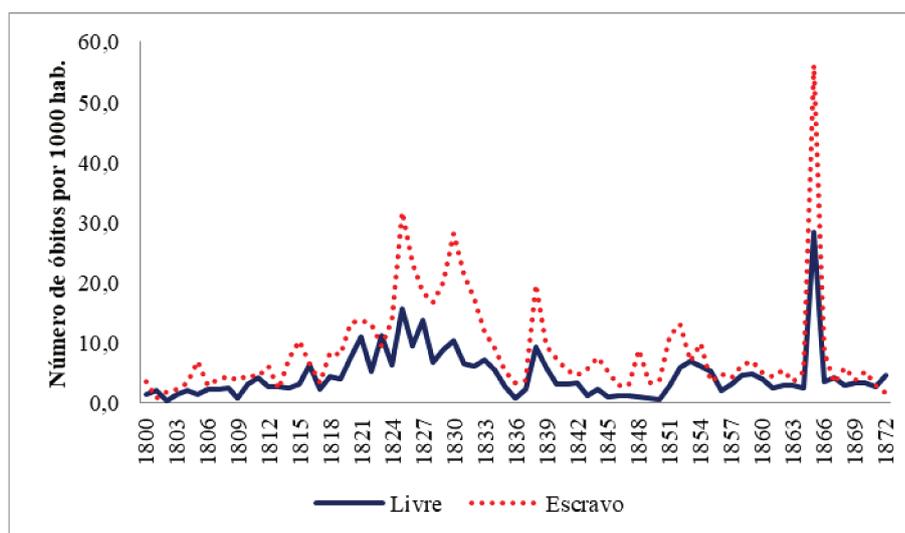
É complexo encontrar uma justificativa para essa diferença entre livres e escravos. Podemos lançar algumas hipóteses levando em consideração o contexto total das condições vivenciadas pela população. Em primeiro lugar o aumento da população dividindo o mesmo espaço, confinado entre o Guaíba e a Muralha até 1845, implicando na piora das condições sanitárias, constantemente discutido nas atas da Câmara Municipal.

Outra questão a ser considerada paralelamente, é o fato dos escravos constituírem patrimônio econômico de seus proprietários, o que nos leva supor que poderia haver um cuidado maior para os cativos. A preocupação com a saúde dos escravos é um tema recorrente e aparece em inúmeras publicações do período (PÔRTO, 2006).

Entre os livres encontramos no primeiro intervalo que a moléstia havia levado ao óbito 11% desse grupo, dobrando entre 1820 e 1849, alcançando 22%, e fechou o período com 31% dos casos de óbito. Para o segmento dos cativos, ela era responsável por 16 % dos óbitos, dobrando para 32% entre 1820-1849, ao passo que no último intervalo acusou uma ligeira queda, ficando em 29%. Mais uma vez, os dez anos decorridos da guerra e do sítio à Porto Alegre podem estar por trás desse crescimento, já que as condições de salubridade ficaram muito mais precárias. Para mais, o aumento da população depois do final da guerra pode ter contribuído para os patamares permanecerem elevados.

Outra forma de analisar esses mesmos dados é através do cálculo da mortalidade específica por mil habitantes, para comparar efetivamente a população livre e escrava, que têm volume populacional diferente (em média, 70% livres e 30% escravos). O Gráfico 41 deixa explícita a diferença, indicando que a diarreia e enterite atingiram mais intensamente a população escrava ao longo dos cem anos. Essa maior incidência na população escrava pode ser resultado das condições de vida mais precárias dessa população, que repercutia na qualidade da água e alimentação que eles tinham acesso.

GRÁFICO 41 – Óbitos por diarreia e enterite por 1000 hab.na Madre de Deus (1800-1872)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOb.

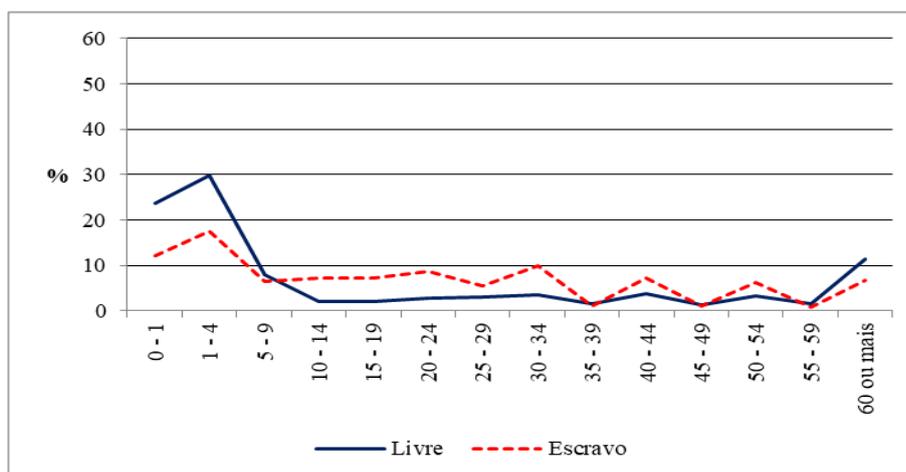
A Tabela 35 nos mostra que os óbitos por diarreia e enterite eram mais frequentes entre crianças livres do que escravas até os 4 anos (53,6% entre livres e 29,8% entre escravos). Isso pode ser resultado de subregistro de óbito de escravo, ou como temos mais escravos em idade adulta, isso pode ter afetado o percentual das crianças até 4 anos. Entre 10 e 34 anos o percentual de escravos que morreram de diarreia e enterite sempre foi superior ao percentual da população livre. Como esta enfermidade esteve presente durante todo o período, podemos considerar que a diarreia e enterite eram “endêmicas” nessa freguesia. A diarreia e enterite respondem por uma média de 45 óbitos por ano nos 73 anos que tivemos seu registro, sendo distribuídos, em média, entre 24 livres e 21 escravos (Gráfico 42).

TABELA 35 – Óbitos por diarreia e enterite na Madre de Deus (1772-1872)

Grupo etário	Livre	%	Escravo	%	Total	%
< 01	360	23,7	170	12,2	530	18,2
01 – 04	454	29,9	245	17,6	699	24,0
05 – 09	120	7,9	90	6,5	210	7,2
10 – 14	31	2,0	101	7,3	132	4,5
15 – 19	32	2,1	101	7,3	133	4,6
20 – 24	43	2,8	122	8,8	165	5,7
25 – 29	47	3,1	75	5,4	122	4,2
30 – 34	52	3,4	138	9,9	190	6,5
35 – 39	24	1,6	16	1,1	40	1,4
40 – 44	56	3,7	101	7,3	157	5,4
45 – 49	22	1,4	15	1,1	37	1,3
50 – 54	48	3,2	86	6,2	134	4,6
55 – 59	23	1,5	10	0,7	33	1,1
60 ou mais	173	11,4	92	6,6	265	9,1
não informado	35	2,3	30	2,2	65	2,2
Total Geral	1520	100,0	1392	100,0	2912	100,0

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

GRÁFICO 42 – Óbitos por diarreia e enterite na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário (1772-1872)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Por outro lado, outras enfermidades infectocontagiosas que também tiveram presença recorrente diminuíram sua participação nos percentuais relativos às enfermidades infectocontagiosas. Esse foi o caso da tuberculose e da varíola.

Tuberculose

A tuberculose partiu de 25% no primeiro intervalo, para despencar para 8% no segundo e ter uma leve alta, atingindo 12% no período final. Apesar dessa pequena oscilação, é inegável que sua incidência diminuiu pela metade no decorrer dos anos. Foi marcante a queda para ambos os grupos, conforme Tabela 34. Se, no período inicial, livres e cativos sofriam desse mal em níveis próximos (24% para os livres e 26% para os escravos), nos anos entre 1820-1849 registramos a queda mais significativa, sendo maior percentualmente para os livres, 7%, e 10% para os escravos. No último período, apesar de se manter em níveis estáveis para os escravos, ela teve um aumento significativo para os livres, subindo para 13%.

Apesar de a tuberculose ser uma doença recorrente na Madre de Deus, ela matou bem menos do que a diarreia e a enterite. Ao longo dos 74 aos que tivemos de seu registro, foi responsável por uma média de 23 óbitos por ano, sendo 13 entre os livres e 10 entre os escravos (Gráfico 43).

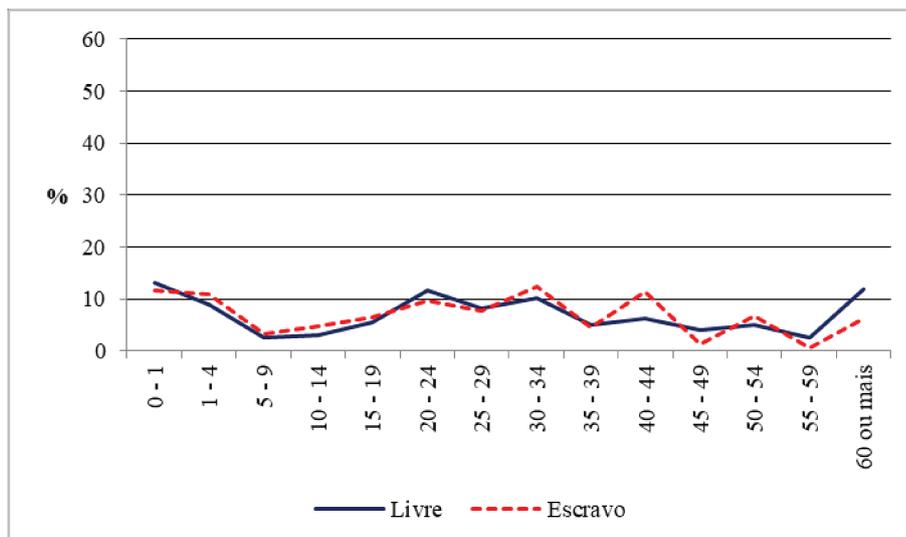
Por outro lado, através da Tabela 36 observa-se que embora a tuberculose estivesse presente em todos os grupos etários, ela foi mais intensa no grupo das crianças até os quatro anos (22,4%), assim como no dos adultos entre 20 aos 34 anos (29,8%) e entre a população idosa de 60 anos ou mais (9,5%).

TABELA 36 – Óbitos por tuberculose na Madre de Deus (1772-1872)

Grupo etário	Livre	%	Escravo	%	Total	%
< 01	118	13,2	80	11,6	198	12,5
01 - 04	81	9,0	76	11,0	157	9,9
05 - 09	23	2,6	22	3,2	45	2,8
10 - 14	28	3,1	33	4,8	61	3,8
15 - 19	49	5,5	44	6,4	93	5,9
20 - 24	104	11,6	67	9,7	171	10,8
25 - 29	73	8,1	53	7,7	126	7,9
30 - 34	91	10,2	85	12,3	176	11,1
35 - 39	44	4,9	32	4,6	76	4,8
40 - 44	56	6,3	78	11,3	134	8,4
45 - 49	36	4,0	10	1,4	46	2,9
50 - 54	45	5,0	47	6,8	92	5,8
55 - 59	22	2,5	4	0,6	26	1,6
60 ou mais	107	11,9	43	6,2	150	9,5
não informado	19	2,1	17	2,5	36	2,3
Total Geral	896	100,0	691	100,0	1587	100,0

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

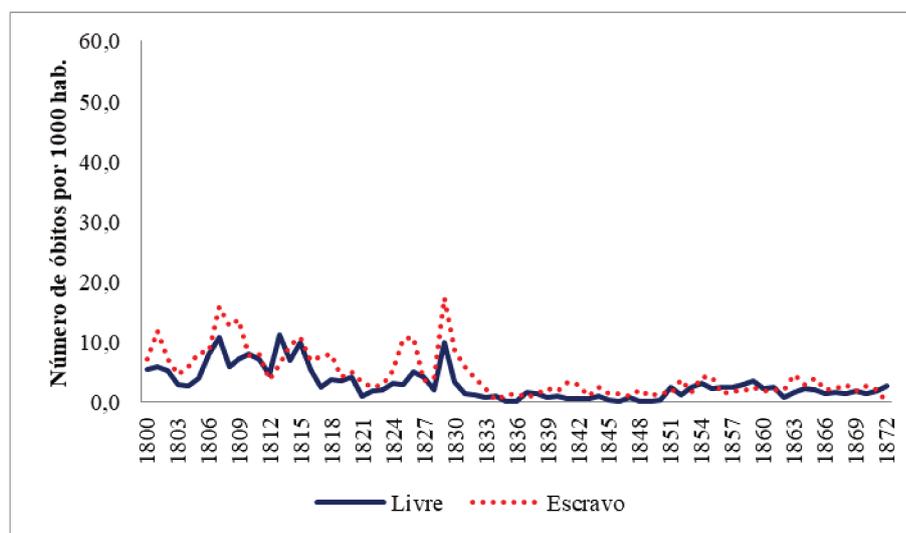
GRÁFICO 43 – Óbitos por tuberculose na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário (1772-1872)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

No caso da tuberculose, quando analisamos a mortalidade por mil habitantes, ela atinge a população de uma maneira mais uniforme, principalmente depois de 1833 e paralelamente, com menor intensidade (Gráfico 44). Uma hipótese plausível seria o resultado de medidas tomadas pela câmara para melhorar a salubridade da cidade. Uma outra possibilidade diz respeito à aproximação da curva de óbitos por tuberculose dos escravos em relação aos livres. Poderia ser um reflexo de maiores cuidados com os escravos depois das primeiras medidas que apontavam para o final do tráfico atlântico, em 1831.

GRÁFICO 44 – Óbitos por tuberculose por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Verificamos que a tuberculose apesar de em alguns momentos afetar mais livres que escravos, a partir de 1835 as curvas praticamente se sobrepõem. Como essa doença é transmitida pelas vias aéreas, nos leva a crer que independente da condição jurídica, o risco de vir a falecer de tuberculose era muito parecido entre livres e escravos.

Varíola

A queda mais marcante, no entanto, foi registrada na doença definida como “a terrível moléstia” (BRIZOLA, 2014). Com razão, a varíola tem sido reportada, pela produção dos historiadores que analisam o Rio Grande do Sul, como um dos maiores males que acometeram a sua população.

No entanto, no período estudado, e examinada no conjunto das causas infectocontagiosas de óbito registradas na Madre de Deus, ela acusou uma diminuição de quase dez vezes: partiu nas primeiras décadas do século XIX de 23% para no período final atingir 2,9%.

Ao longo dos anos analisados, verifica-se que no primeiro período (1800-1819) ela é a doença infecciosa que mais levava a óbito. Entre os livres o percentual era de 26% e era pouco mais baixo entre os escravos, ficando em 19%. Entre 1820 e 1849, apesar de Porto Alegre enfrentar o cerco dos Farrapos, além dos dez anos da guerra em si, registramos uma queda nos percentuais para toda a população: para os livres a queda foi mais expressiva em relação ao período inicial, caindo para 14%, ou seja, doze pontos percentuais; para os cativos o percentual caiu para 11%, acusando uma diminuição de oito pontos percentuais. Apesar da queda, se manteve como a segunda doença infecciosa que mais levava a óbito, perdendo a primazia para a diarreia e enterite, que como vimos, havia aumentado muito. No período final, a varíola havia sido relegada para o quinto lugar entre as doenças infectocontagiosas. Continuou caindo, igualmente, para livres e cativos, ficando em torno de dez pontos percentuais abaixo do período anterior (3,3% para livres e 2,1% para os escravos).

Na Madre de Deus a moléstia foi registrada como causa de óbito pela primeira vez em 1799. Nos 62 anos em que ela foi registrada, dentro do arco temporal aqui analisado, ela vitimou em média 17 indivíduos livres e 11 escravos por ano.

É nítido que a varíola atingiu mais a população livre entre 0 e 9 anos (Tabela 37), levando ao óbito 71% daquelas crianças. Esse percentual se reduz para 44% entre os cativos. Por outro lado, também atingiu muito fortemente a população adulta escrava (entre 20 e 34 anos), sendo responsável por 33,2% dos óbitos, enquanto que para a população livre foi de

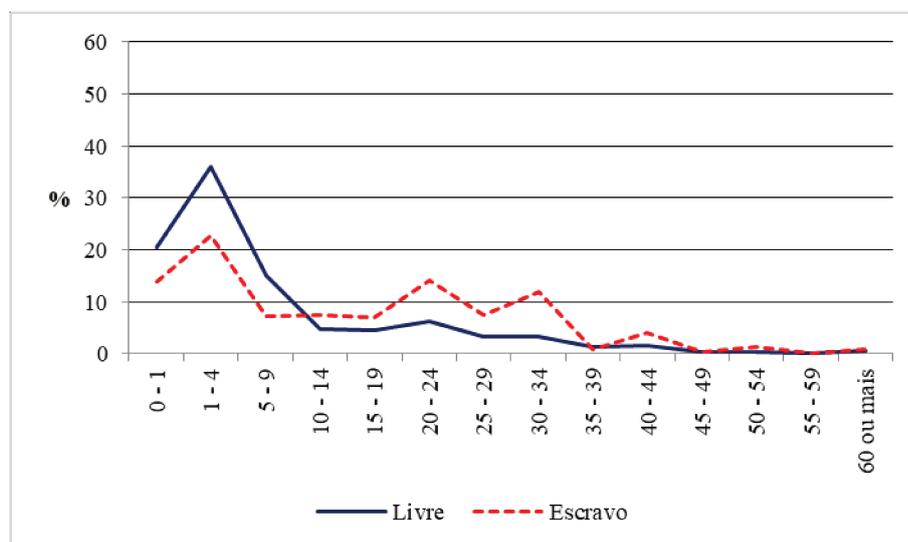
apenas 12,7% (Gráfico 45). Tal diferença pode estar relacionada à constante entrada de escravos adultos via tráfico, que traziam dos navios a “terrível moléstia”.

TABELA 37 – Óbitos por varíola na Madre de Deus (1772-1872)

Grupo etário	Livre	%	Escravo	%	Total	%
< 01	209	20,6	82	13,8	291	18,1
01 - 04	364	35,9	135	22,8	499	31,0
05 - 09	153	15,1	43	7,3	196	12,2
10 - 14	48	4,7	44	7,4	92	5,7
15 - 19	47	4,6	41	6,9	88	5,5
20 - 24	63	6,2	83	14,0	146	9,1
25 - 29	34	3,3	44	7,4	78	4,9
30 - 34	32	3,2	70	11,8	102	6,3
35 - 39	14	1,4	5	0,8	19	1,2
40 - 44	15	1,5	24	4,0	39	2,4
45 - 49	2	0,2	2	0,3	4	0,2
50 - 54	2	0,2	7	1,2	9	0,6
55 - 59	1	0,1		0,0	1	0,1
60 ou mais	5	0,5	4	0,7	9	0,6
não informado	26	2,6	9	1,5	35	2,2
Total Geral	1015	100,0	593	100,0	1608	100,0

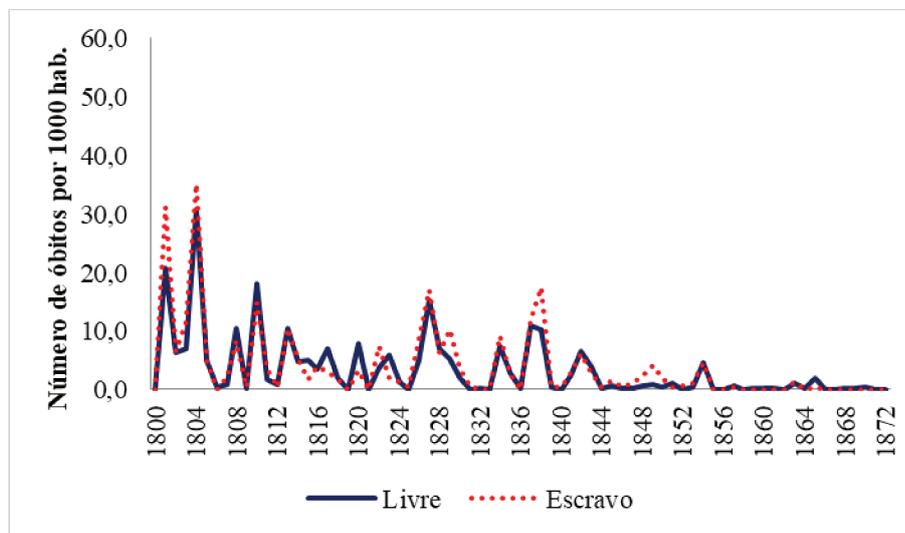
Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

GRÁFICO 45 – Óbitos por varíola na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário (1772-1872)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

O Gráfico 46, que apresenta os óbitos por varíola por mil habitantes, mostra uma curva muito parecida, indicando que livres e cativos eram vítimas recorrentes, embora em alguns momentos os escravos tenham sido mais acometidos pela doença. O interessante é observar que após 1844 somente em uma oportunidade os escravos foram atingidos. Daí em diante a curva se sobrepõe, mas em níveis muito mais baixos do que inicialmente.

GRÁFICO 46 – Óbitos por varíola por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872)

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

O Gráfico 46 mostra claramente que a varíola, transmitida pelas vias aéreas, tem um comportamento muito similar entre livres e escravos.

Estudos recentes dedicaram-se a analisar a presença da varíola em Porto Alegre. Brizola (2014); Alberton (2018) e Kühn e Brizola (2019) trazem elementos para o debate sobre essa moléstia. Alberton, a partir dos registros de óbito, tabulados pelo NACAOB, cruzados com a documentação camarária, analisou a presença da doença entre 1800 e 1835. Brizola e Kühn e Brizola, por sua vez, estudaram o mesmo tema em outro recorte temporal, que incidiu nos anos pós-guerra dos Farrapos (1846 a 1874), indo um pouco além do recorte temporal deste estudo. Contudo, o fato desses autores trabalharem com períodos mais curtos não permitiu a visualização completa da trajetória dessa enfermidade na freguesia.

Alberton ressalta que, mesmo com a criação da Junta Vacínica da Corte em 1811 (tema que tratamos no capítulo 1), a vacina só teria alcançado as demais regiões brasileiras, inclusive o Rio Grande de São Pedro, após 1820, quando foram elaborados planos e regulamentos para a operacionalização da vacinação (ALBERTON, 2019).

Como a autora aponta, e também havíamos indicado, a vacinação foi apenas uma das medidas colocadas em prática por intermédio dos agentes do governo e da saúde. No momento privilegiado pela autora, a vacinação variólica ainda estava em estágio muito incipiente, e começou a dar passos mais decisivos apenas na década de 1820, através da ação do médico Júlio Cezar Muzzi, que se radicou em Porto Alegre (ALBERTON, 2019).

Além das mudanças registradas na cidade nas primeiras décadas do século XIX (aumento da população e consolidação da urbanização), a autora registra que começaram a ser adotadas algumas recomendações de caráter sanitário para melhorar a salubridade da cidade, entre elas as inspeções e quarentenas, confirmando também o que havíamos apontado.

Estas medidas se faziam necessárias, principalmente, quando a chegada e a partida de navios se intensificavam. Contudo, como lembra Alberton, muitas vezes as imposições institucionais eram tratadas com certa flexibilidade e não foi diferente em relação aos serviços de inspeção. Assim, ocorriam paradas irregulares de embarcações (que não declaradas), bem como manipulações nas vistorias médicas, principalmente por conta das despesas. Como resultado dessa situação, o porto, bem como os acessos terrestres, acabaram se tornando uma via de acesso e/ou deslocamento das enfermidades (ALBERTON, 2019).

Por sua vez, os estudos de Brizola analisaram a incidência da varíola em outra conjuntura, buscando estudar o impacto da vacinação a partir de 1846, quando esta passou a ser uma política de Estado. Segundo a autora, no entanto, essa medida não alcançou a notoriedade esperada pelos agentes do governo imperial. Isso se devia a pelo menos dois motivos: a maioria da população não estava informada sobre propósitos da vacina e também não conferia legitimidade à medida (BRIZOLA, 2014).

Em trabalho mais recente, ao discutir os impactos de duas epidemias de varíola que assolaram a cidade de Porto Alegre, a primeira em 1865 e a segunda em 1874, a autora constatou que essa última teria vitimado 1% da população.

Importante salientar que essas epidemias haviam sido trazidas por soldados que lutaram na guerra contra o Paraguai (1865) e pelos que vieram para lutar contra a insurgência dos colonos do Ferrabrás (1874)⁴⁶. Os soldados vitimados pela varíola acabaram por ser atendidos na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, vindo portanto a falecer na cidade.

As análises propiciadas pelos dados para todo o período que apresentamos aqui contribuem para uma visão de conjunto da história da varíola em Porto Alegre, com base nos dados da Madre de Deus. De fato, a queda efetiva na Madre de Deus começou antes mesmo de a vacinação ser transformada em política de Estado (1846), reforçando a análise de Alberton sobre o papel desempenhado, a partir de 1820, pelo médico Muzzi.

⁴⁶ Conforme Kühn e Brizola, esse conflito entre colonos e as forças imperiais ficou conhecido como a guerra dos Muckers (1873-1874), tendo ocorrido na região do morro Ferrabrás, atualmente município de Sapiranga. Em pouco mais de um mês aconteceu a “guerra”, que começou com o ataque dos colonos rebelados às regiões vizinhas do morro Ferrabrás e terminou em um massacre dos seguidores da líder religiosa Jacobina Maurer pelo Exército imperial (KÜHN; BRIZOLA, 2019, nota 23).

Fechando essa análise, é preciso ressaltar que as enfermidades até aqui tratadas, classificadas entre as cinco mais recorrentes, não foram as únicas que produziram crises de mortalidade na freguesia. Na seção onde discutiremos as crises de mortalidade apresentaremos outras moléstias que geraram picos de mortalidade, como foi o caso do sarampo, da escarlatina e do Cólera.

Taxas Brutas de Mortalidade (TBM)

Comumente, a literatura que se dedica ao estudo da mortalidade para os séculos passados mostra a dificuldade dos pesquisadores de conseguirem informações sobre a estrutura etária da população, necessária para o cálculo de taxas específicas de mortalidade por grupo de idade. Por conta dessa dificuldade, grande parte dos estudos se vale do cálculo das Taxas Brutas de Mortalidade (TBM), das quais também nós nos valem no estudo da mortalidade na Madre de Deus. Cabe ressaltar que as TBM são indicadores sintéticos que sofrem influência da estrutura etária da população. Portanto não podemos comparar essas taxas sem uma padronização. Apresentamos a seguir algumas TBM, observando que as mesmas não foram padronizadas.

Considerando a literatura produzida no Brasil, Alves (2008), analisando a transição demográfica no Brasil, apresenta uma estimativa da TBM em torno de 30⁰/₀₀ para o país, calculada a partir do censo realizado no ano de 1872. Essa pode ser uma referência válida para ser cotejada com as taxas encontradas para a Madre de Deus ao longo do século XIX, ainda que se leve em consideração que os dados utilizados pelo autor tenham como referência todo o Brasil, enquanto que os nossos dados se referem a apenas a uma freguesia, com todos os problemas já mencionados que dizem respeito às populações de pequenas dimensões, o que pode gerar oscilações bruscas, que distorcem os resultados.

Nadalin (2004) também analisa a transição demográfica brasileira entre 1840 e 2000. Para o ano de 1840 a TBM ficaria entre 30⁰/₀₀ e 35⁰/₀₀ (por mil).

Marcílio ao analisar a população colonial como um todo também reforça a ideia de que predominariam as altas TBM. No caso da Capitania de São Paulo, a autora apresenta uma TBM de 42⁰/₀₀, sem grandes alterações no intervalo analisado, entre 1798 e 1828 (MARCÍLIO, 1999).

No mesmo estudo, Marcílio também trouxe dados sobre a TBM para Minas Gerais, no ano de 1815. Os dados são interessantes, não só porque dizem respeito à região mineira, mas porque desagregam a informação por cor e condição jurídica. Para os brancos, a TBM era 27,4⁰/₀₀, para os pretos livres era mais elevada, chegando a TBM a 34,3⁰/₀₀ e,

finalmente, para os escravos a TBM chega em 32,9⁰/₀₀ (MARCÍLIO, 1999). Esse dado é interessante, pois aponta uma taxa para os escravos menor do que para os pretos livres.

Para a capitania de Santa Catarina (entre os finais do XVIII e inícios do XX), Mira (1986), encontrou TBMs que variaram de acordo com as diferentes freguesias: Nossa Senhora do Rosário de Enseada de Brito, São Miguel da Terra Firme e Nossa Senhoras das Necessidades e Santo Antônio. Embora essas taxas tenham se concentrado numa faixa entre 31⁰/₀₀ a 45⁰/₀₀, os resultados variaram bastante, partindo de 20⁰/₀₀ até alcançar 95⁰/₀₀ (MIRA, 1986).

De todo modo, para o ano de 1872, Alves e Nadalin encontram para o Brasil uma TBM que se situa em torno de 30⁰/₀₀ (ALVES, 2008; NADALIN, 2004).

Para a Madre de Deus, calculamos as TBMs para todos os anos em que isso foi possível, com base nos registros paroquiais de óbito e nos totais da população informados e/ou estimados. As taxas foram calculadas para a população total, assim como para os dois segmentos (livres e cativos).

Apresentamos o valor médio encontrado para cada período do nosso estudo. Entretanto, é importante ressaltar que as taxas calculadas para vários anos, entre o final do XVIII os meados do XIX, revelaram muitas oscilações e níveis elevados para as TBMs, considerando os parâmetros apresentados anteriormente.

Para a Madre de Deus os dados apontam para uma TBM de 30,8⁰/₀₀ para o período entre 1850 e 1872 (Tabela 38).

As oscilações devem-se, principalmente, a três fatores: 1) por se tratar de uma freguesia com volume de população pequeno, com 1.713 habitantes em 1780 e que chegou a 8.229 habitantes em 1872 (sabemos que o subregistro tem um maior impacto nos cálculos em populações pequenas); 2) devido aos conflitos ocorridos dentro do período: 1776 com a retomada do Rio Grande frente aos castelhanos, a Guerra dos Farrapos entre 1835 e 1845 e a guerra contra o Paraguai, entre 1864 e 1870); 3) por se tratar de um porto importante para o comércio da região, mantendo assim um grande fluxo de pessoas, que somada à entrada de escravos, aumentavam a quantidade de população com risco de se reproduzir, inclusive porque se constatou a entrada de um número significativo de escravos adultos, que foram batizados na Madre de Deus a partir dos anos 1815/1820.

Infelizmente não encontramos nenhum registro que apontasse o total da população dentro do intervalo do conflito dos Farrapos, quando a Madre de Deus de Porto Alegre permaneceu sitiada.

TABELA 38 – População, TBM (por mil) da Madre de Deus de Porto Alegre

Ano	População			Taxa Bruta de Mortalidade (TBM)		
	Livres	Escravos	Total	Livres	Escravos	Total
1779	917	512	1429	21,8	39,1	28,0
1780	1096	617	1713	33,8	45,3	37,9
1781	956	442	1398	24,1	29,4	25,8
1782	1001	514	1515	57,9	54,5	56,8
1790	1341	626	1967	27,6	20,8	25,4
1791	1201	567	1768	35,8	42,3	37,9
1792	1727	799	2526	30,1	26,3	28,9
1793	1574	800	2374	24,8	25,0	24,9
1797	1974	1032	3006	25,8	19,4	23,6
1798	2031	1452	3483	41,4	52,3	45,9
1799	2044	1089	3133	38,6	50,5	42,8
1800	2192	1135	3327	37,9	55,5	43,9
1801	2551	1183	3734	60,0	109,0	75,5
1802	2511	1672	4183	36,2	50,2	41,8
1803	2684	1298	3982	41,0	77,8	53,0
1804	3029	1197	4226	64,7	99,4	74,5
1805	2760	1597	4357	40,6	57,6	46,8
1807	3245	1771	5016	46,2	75,7	56,6
1810	3588	1943	5531	65,2	78,8	70,0
1814	3681	2430	6111	49,2	72,4	58,4
1846	6752	2839	9591	31,1	53,5	37,7
1847*	7038	2839	9877	37,1	76,1	48,3
1848**	7337	2974	10311	27,7	62,5	37,7
1858***	7244	2861	10105	23,9	24,1	23,9
1859***	7031	2778	9809	21,2	27,4	22,9
1872	6936	1348	8284	31,0	18,5	29,0

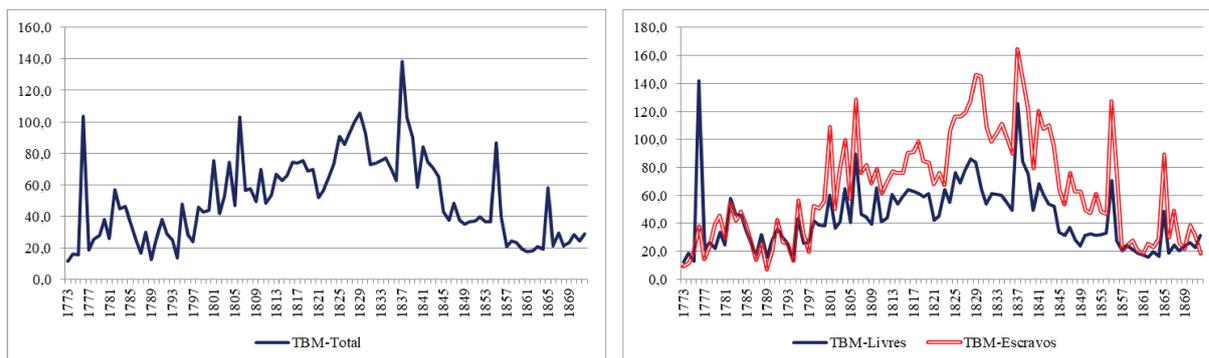
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

* Mapa da província apresenta somente a população livre por grupo de idade. População escrava estimada pelas médias dos anos (1814, 1846, 1848, 1858).

** Mapa da província apresenta 15389 como total da população. Consideramos uma redução de 33% referente ao desmembramento de 1832 efetivado em 1844.

*** Mapa da província apresenta 29723 como total da população. Consideramos uma redução de 66% referente ao desmembramento de 1832 efetivado em 1844 (33%) e 1859 (33%).

O Gráfico 47 deixa explícita a elevação da TBM no período dos três conflitos, assim como no momento em que se registram epidemias, como a de escarlatina e a de cólera, em 1855-1856. Vale notar também que para os cativos é visível que a TBM está num nível superior, se comparada à dos livres, não só nos momentos em que houve crises e/ou conflitos armados. A TBM dos cativos se manteve em patamares mais elevados durante os primeiros 50 anos do século XIX quando da entrada de escravos, em sua maioria de africanos, via tráfico atlântico, conforme Berute (2006), o que pode ter causado essa elevação. Como vimos, há estudos que fazem a ligação entre o aumento dos fluxos do tráfico e o aumento da TBM (ASSIS, 2002).

GRÁFICO 47 – TBM da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1779-1872

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Sabemos que os resultados apresentados na Tabela 39 podem ter problemas devido à qualidade dos dados. Mas os resultados que obtivemos, a partir da aplicação dos métodos descritos anteriormente, são compatíveis com o que a literatura tem apontado. De todo modo, ressaltamos que a TBM calculada por segmento da população (livre/escrava) quase sempre foi maior entre os escravos, exceto para o ano de 1872. Será que isso é reflexo da lei que decretou o final do tráfico e, por isso, estimulou os escravistas a cuidar melhor de seu patrimônio?

TABELA 39 – TBM média da Madre de Deus por período 1772-1872

Período	TBM (média)		
	Livre	Escravo	Total
1772-1799	32,0	29,4	31,1
1800-1819	53,2	80,1	62,9
1820-1849	59,5	101,6	73,4
1850-1872	27,2	41,1	30,8
1772-1872	43,3	63,5	49,9

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

A Tabela 39 sintetiza as TBMs para o período de 100 anos estudados. Na primeira metade do século XIX elas estavam bastante altas, sobretudo para os escravos. É possível que tais taxas sejam o reflexo de uma localidade em crescimento que recebe um contingente expressivo de livres e sobretudo de escravos, sem contudo observar melhorias nas condições de vida dessas pessoas. Na segunda metade desse século a TBM declinou para ambos os segmentos, mas ainda continuou sendo bem maior para os escravos.

Mortalidade infantil

A taxa de mortalidade infantil (TMI) é um dos mais sensíveis indicadores de saúde. O conceito de TMI está definido como uma taxa específica de mortalidade que se refere às mortes ocorridas durante o primeiro ano de vida (PAES, 2018). De maneira geral, estima o risco de morte dos nascidos vivos durante o seu primeiro ano de vida e reflete as condições de desenvolvimento socioeconômico e ambiental, bem como o acesso e a qualidade dos recursos disponíveis para atenção à saúde materna e à população infantil.

Atualmente a TMI é considerada alta quando se situar acima dos 50⁰/₀₀, média entre 20⁰/₀₀ a 49⁰/₀₀ e baixa quando for menor que 20⁰/₀₀, e é utilizada para analisar variações populacionais, geográficas e temporais da mortalidade infantil, identificando situações de desigualdade e tendências que demandem ações e estudos específicos (PAES, 2018).

Esses indicadores dizem respeito às sociedades que já passaram pela transição demográfica. No entanto, a população em estudo pertence ao período pré-transicional, por isso apresentamos a seguir dados coletados na literatura que digam respeito às populações nessas condições.

Os valores apresentados por Livi Bacci (1987) para diferentes países da Europa na segunda metade do século XVIII mostram, como se esperava, taxas elevadas para a Inglaterra (165⁰/₀₀), para a França (273⁰/₀₀) e para os países nórdicos (200⁰/₀₀ para a Suécia e 191⁰/₀₀ para a Dinamarca).

Ardit (1999) também obteve valores em torno de 200⁰/₀₀ para Espanha, embora no interior do país as taxas frequentemente atingissem os 300⁰/₀₀. Para Portugal, por outro lado, as taxas encontradas fogem desse padrão. Para a comunidade minhota de Barcelinhos (Noroeste de Portugal), por exemplo, Faria (1998) encontrou apenas 99⁰/₀₀ nas gerações nascidas entre 1840 e 1879. Para Ilha do Pico, no arquipélago dos Açores, Amorim (2004) apresenta taxas que variam entre 88⁰/₀₀ e 161⁰/₀₀ para o período entre 1780 e 1880. A autora justifica esses resultados apontando a “suavidade” da morte que teria caracterizado certas áreas do país, embora elas sejam muito baixas se comparadas a outras localidades da Europa ocidental.

Na América do Sul, Pollero (2016) investigou a mortalidade para a população de Montevidéu e arredores entre 1757 e 1860 e encontrou TMI entre 200 e 220⁰/₀₀.

Marcílio (1973; 1984) em seus estudos sobre a mortalidade do passado brasileiro entre o fim do século XVIII e início do XIX, aponta para a população livre da cidade de São Paulo, assim como para vila de Ubatuba, valores acima de 200⁰/₀₀. A mesma autora, em

estudo sobre a cidade do Rio de Janeiro imperial, encontrou taxas muito mais elevadas (359⁰/100 em 1859, 206⁰/100 em 1864 e 578⁰/100 em 1873) (MARCILIO, 2017).

No caso específico da capital do Império, as péssimas condições eram conhecidas, a tal ponto que fizeram Marcílio afirmar que, diante das altíssimas taxas de mortalidade, os diplomatas estrangeiros consideravam o pior castigo a designação para trabalhar no Rio de Janeiro, pois se deparavam com um tenebroso quadro sanitário e de saúde pública.

Os resultados de seu estudo mostraram que sistematicamente, pelo menos depois dos anos de 1830 até os primeiros anos do século XX, o número de óbitos superava de longe o dos nascimentos e que a população carioca havia aprendido a conviver diariamente com a morte, a morte crônica e a epidêmica, especialmente a febre amarela e o cólera-morbo, ambas registradas na década de 1850 (MARCÍLIO, 2017).

Na Madre de Deus, no conjunto do período analisado, as taxas de mortalidade infantil também foram altas, acima de 200⁰/100, mas com variações no decorrer dos anos. A Tabela 40 apresenta as taxas de mortalidade infantil calculadas com os dados diretos e com os dados corrigidos pela padronização indireta com as taxas da Suécia de 1762.

Para a população total os dados corrigidos ficaram acima de 275⁰/100 nos dois primeiros períodos analisados, embora tenha sido registrada uma queda (de 283,5⁰/100 para 275,6⁰/100). Nota-se que foi nesse intervalo que observamos a maior alteração entre os dados diretos e os corrigidos.

TABELA 40 – Taxa de Mortalidade Infantil (0-1 ano) por período, sexo e condição jurídica para a freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1872)

Período	Dados	Livres		Escravos		População Total		Total Geral
		Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	
1772-1799	Direto	241,7	188,4	357,5	220,2	278,1	198,7	239,1
	Corrigido	293,8	249,5	357,5	266,6	305,2	255,9	283,5
1800-1819	Direto	207,9	165,6	298,3	290,1	236,4	205,7	220,9
	Corrigido	275,5	232,9	307,8	290,1	291,4	259,7	275,6
1820-1849	Direto	286,0	242,6	442,1	390,3	332,0	287,0	309,7
	Corrigido	306,6	274,2	442,1	390,3	332,0	287,0	309,7
1850-1872	Direto	300,3	285,1	348,5	347,0	312,6	300,4	306,4
	Corrigido	307,9	285,1	348,5	347,0	312,6	300,4	306,4

Fonte: Livros de óbito e de batizado da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Argumentamos que a tendência de queda evidenciada (dados diretos e corrigidos) no segundo período (1800-1819) poderia ser explicada pelas primeiras e incipientes ações tomadas pela Câmara Municipal. De acordo com o discurso da época, eram medidas em

defesa da “saúde dos povos”, que buscavam impor a vacinação variólica ou, ainda, a tentativa de regulamentação do despejo de lixo e da captação de água, que se realizavam diretamente no rio Guaíba.

A partir da década de 1820 temos a elevação da TMI, que ficou pouco acima de 300⁰/100 dos nascidos vivos. Essa alta pode estar associada ao efeito das graves crises de mortalidade que afetaram a população da freguesia associadas à escarlatina, que teve um surto grave na década de 1830, e à epidemia de cólera, que ocorreu em meados da década de 1850.

Os impactos da chegada dessa última epidemia na população porto-alegrense são bem conhecidos e relatados pela literatura (WITTER, 2007, entre outros). Por outro lado, a epidemia de escarlatina não foi reportada em nenhum dos estudos que foram consultados sobre a cidade e ela apresenta uma especificidade importante, pois ocorreu no meio da guerra dos Farrapos. Isso se explica porque os estudos em geral dedicam-se a analisar o período pós-1845, período que antecede a eclosão daquele conflito. Os anos da guerra acabaram no limbo, pois se acreditava que a guerra teria causado a desorganização das séries paroquiais. Isso de fato ocorreu para outras áreas do Rio Grande do Sul, mas não para a Madre de Deus.

Em publicação que analisa as relações entre a Demografia Histórica e as guerras, Faron (2002) mostra que guerras e conflitos graves e longos também afetavam fortemente as condições de vida da população, além dos efeitos mais óbvios causados pelas batalhas (FARON, 2002), Sem dúvida, esse foi o caso da Madre de Deus, especialmente na primeira fase da guerra, quando a cidade ficou sitiada. O problema de abastecimento de água e alimentos, assim como o problema da limpeza (ou sujeira) urbana foi apontado pelas fontes qualitativas. Reforça o argumento de que as condições do sítio foram mais graves do que os impactos do conflito, porque pouco foram os óbitos de soldados registrados nos assentos. Bem diferente da situação que encontramos no ano de 1776, quando houve a retomada da cidade de Rio Grande referida anteriormente.

De todo modo, os resultados obtidos com respeito à TMI para a freguesia da Madre de Deus estão dentro dos parâmetros encontrados para outras sociedades pré-transicionais, e os patamares em torno de 300⁰/100 são aceitáveis, sobretudo, para áreas urbanas portuárias, que normalmente apresentam condições sanitárias mais precárias. No caso da freguesia estudada, não podemos esquecer que a população estava aumentando, e até meados do século XIX o espaço urbano estava confinado entre o rio e as fortificações. Foram recorrentes as preocupações dos oficiais camarários sobre a precariedade das habitações, assim como outros problemas típicos das áreas urbanas, que estão registrados nas atas da câmara de Porto Alegre (WEBER, 1992; MARTINS, 2008).

Mortalidade adulta

O estudo da mortalidade adulta é tema desafiador, sobretudo quando nos propomos a fazer a correção dos dados, em geral muito grosseiros. Para estimar a mortalidade da população adulta por sexo e condição jurídica aplicamos o método *General Growth Balance (GGB)*, descrito no capítulo 4, para verificar a cobertura de óbitos e aplicar um fator de correção, se necessário. Uma vez que temos os óbitos da população adulta corrigidos, podemos utilizá-los em conjunto com a mortalidade infantil, também corrigida, para estimar a esperança de vida dos dois segmentos da população (livres e cativos). No nosso trabalho utilizamos os fatores de correção calculados pelo GGB a partir dos cinco anos de idade para a população adulta.

Apesar de o método GGB ser menos sensível à migração, o resultado da aplicação não foi satisfatório para os períodos nos quais registramos os saldos migratórios mais elevados (1800 a 1849). Além do problema da grande entrada de livres e escravos na freguesia, nesse intervalo não dispomos de nenhuma informação da população com a respectiva estrutura etária. Portanto, para o intervalo de 1800-1819 utilizamos os mapas de população que apresentam uma estrutura muito simplificada, e somente para população livre estimamos a população por condição jurídica e grupo etário. Para o intervalo seguinte (1820-1849) não possuímos nenhum registro, nem mesmo do total da população. Neste caso, como no período anterior, tivemos que estimar também o total da população por condição jurídica por meio de interpolação entre a informação que existe no rol de 1779 e aquela informada no relatório do presidente de província de 1859. Considerando esses problemas, vamos desconsiderar os resultados obtidos para o período entre 1800 e 1849, concentrando nossas análises no primeiro e último intervalo.

A Tabela 41 nos mostra a cobertura da declaração de óbitos encontrada nos registros paroquiais e a faixa de idade onde obtivemos a melhor cobertura. Nessa tabela chama nossa atenção a boa cobertura estimada para o primeiro intervalo e o fato de que para os escravos a melhor cobertura se dá numa faixa 10 anos superior à dos homens livres. No caso das mulheres, não houve alteração da faixa de idade com melhor cobertura entre livres e cativos. Acreditamos que os resultados encontrados no primeiro período se devam ao fluxo migratório no momento de criação e consolidação da freguesia. Isso também pode ser decorrente do tamanho da população que estamos trabalhando (1429 habitantes em 1779) que teve um crescimento anual no período em torno de 4% entre 1779 e 1799 (4,0% ao ano para os livres e 3,8% ao ano para os cativos).

Referente ao último intervalo estudado, a diminuição do grau de cobertura pode estar relacionada com o desmembramento da freguesia que teve impacto somente na população livre.

TABELA 41 – Grau de cobertura da declaração de óbito pelo método GGB

Período	Homens								
	Cobertura Total	Idade		Cobertura Livres	Idade		Cobertura Escravos	Idade	
		Início	Final		Início	Final		Início	Final
1779-1782	1,1818	15	50	0,9776	15	50	0,8427	25	60
1859-1872	0,6736	20	55	0,4857	15	50	1,0277	15	55
Mulheres									
1779-1782	0,8614	15	60	1,0645	15	50	0,5929	15	60
1859-1872	0,9573	20	55	0,8805	20	55	1,0370	20	55

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 42 – Grau de cobertura da população pelo método GGB por período, sexo e condição jurídica

Período	Homens			Mulheres		
	Livres	Escravos	Total	Livres	Escravos	Total
1779-1782	0,7878	0,8005	0,8122	0,8484	0,8913	0,8625
1859-1872	0,9998	0,2255	0,7072	0,6749	0,3932	0,5724

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

O método também apresenta uma estimativa da cobertura da população que se mostrou mais equilibrada no primeiro período, em torno de 80% para livres e escravos de ambos os sexos. Já no segundo período houve uma melhora na cobertura dos homens livres e uma diminuição para os escravos homens. Para as mulheres, o último período apresentou uma diminuição da cobertura para os dois segmentos da sociedade, sendo que a diminuição foi maior para as escravas (Tabela 42).

Podemos ver a melhora significativa ocorrida na Madre de Deus entre 1779 e 1872 pelas Tabelas 43 e 44 que apresentam as probabilidades de morte. Observa-se que a melhora mais significativa foi para os homens em geral e mais acentuada aos cativos – mais de 50% dos homens que completavam 10 anos não chegariam aos 30 anos no primeiro período. Essa melhora também ocorreu entre as mulheres, embora em níveis mais baixos. Enquanto que para os homens livres tivemos uma redução de 36%, as mulheres livres baixaram apenas 18% nessa probabilidade de morrer. No caso da população cativa, a melhora foi significativa para ambos os sexos. Os cativos tiveram uma melhora de 48% para os homens e 37% para as mulheres.

Quando analisamos a probabilidade de morrer entre 15 e 60 anos, também se verifica uma melhora, mas diferentemente da Tabela 43, a Tabela 44 mostra que a melhora foi mais significativa entre as mulheres, independente da condição jurídica. Enquanto que quase 90% dos habitantes que completavam 15 anos não chegariam aos 60 anos no primeiro período, esse percentual cai para 76% para os homens e 58% para as mulheres no último período. Quando analisamos por condição jurídica e sexo, só não houve melhora para os escravos, pelo contrário, a probabilidade de óbito entre 16 e 60 anos aumentou de 85% para 90%.

TABELA 43 – Probabilidades de morte de pessoas com idades entre 10 e 30 anos, por sexo e condição jurídica

Período	Probabilidade de morte para os homens - 20q ₁₀					
	Livres		Escravos		Total	
	Dados diretos	GGB	Dados diretos	GGB	Dados diretos	GGB
1779-1782	0,5148	0,5229	0,5778	0,6417	0,5539	0,5539
1859-1872	0,0809	0,1594	0,1561	0,1561	0,0943	0,1368
	Mulheres					
1779-1782	0,3417	0,3417	0,4489	0,5263	0,3146	0,3552
1859-1872	0,1426	0,1603	0,1517	0,1517	0,1428	0,1486

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 44 – Probabilidades de morte de pessoas com idades entre 15 e 60 anos, por sexo e condição jurídica

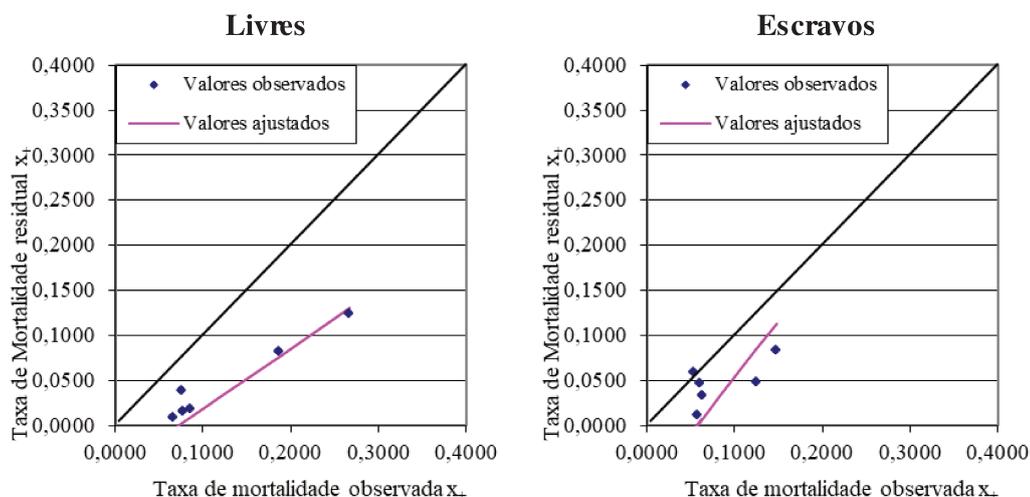
Período	Probabilidade de morte para os homens - 45q ₁₅					
	Livres		Escravos		Total	
	Dados diretos	GGB	Dados diretos	GGB	Dados diretos	GGB
1779-1782	0,9042	0,9093	0,9325	0,8538	0,8985	0,8985
1859-1872	0,5360	0,7959	0,8998	0,8998	0,6122	0,7568
	Mulheres					
1779-1782	0,8791	0,8791	0,9490	0,9018	0,8616	0,9005
1859-1872	0,5231	0,5689	0,7425	0,7425	0,5688	0,5848

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Partindo para análise gráfica que o método proporciona, verificamos que os óbitos de homens observados tanto para população livre como para população escrava no primeiro período estão com os valores observados abaixo da linha de 45°, significando que temos um sobre registro de óbitos ou impacto da migração, que no nosso caso parece ser a justificativa mais plausível, já que é o período de formação da freguesia. Notamos ainda que os pontos observados das idades mais avançadas se distanciam da reta que representa 100% de cobertura de óbitos. Esse distanciamento pode ser devido à má declaração da idade do óbito.

Por outro lado, na população escrava, apesar de também haver o impacto da migração, a cobertura dos valores ajustados vai melhorando nas idades mais avançadas (Gráfico 48), isso pode ser decorrente da entrada de escravos adultos. De qualquer forma, vemos que os valores observados, tanto para livres como para os escravos estão fora da reta ajustada, confirmando o possível problema na declaração da idade, apontando que o erro na declaração da idade é maior entre os escravos (valores observados mais distantes dos ajustados).

GRÁFICO 48 – Método GGB para estimar cobertura de óbito dos homens da Madre de Deus por condição jurídica 1779-1782

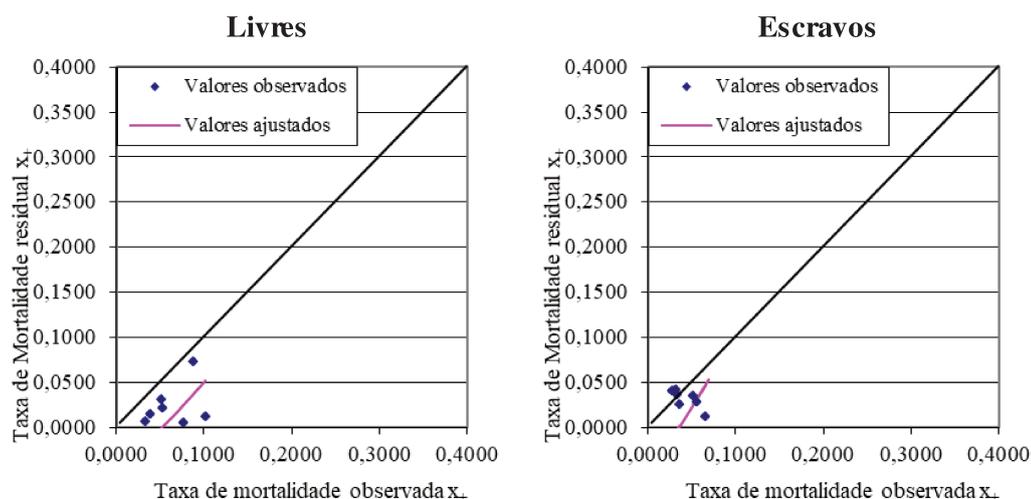


Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Nota: Nos gráficos estão representados pontos dos grupos de idades de 15+ a 60+ anos.

Analisando o Gráfico 49 com as informações da população feminina temos uma grande concentração dos valores observados, e como no caso dos homens, os registros de óbitos das mulheres estão sobre registrados ou afetados pela migração. Acreditamos que essa diferença esteja igualmente relacionada à imigração no momento de consolidação do espaço da freguesia. Também chama nossa atenção o fato de que os valores ajustados da população escrava apresentam uma melhor cobertura de óbitos em relação à população livre.

Outra questão que se coloca é com relação à qualidade dessa informação. Como podemos constatar, os pontos observados para população livre estão todos dispersos e fora da linha ajustada. No entanto, para a população escrava, os pontos estão agrupados e concentrados. Acreditamos que essas distorções estejam relacionadas ao tamanho reduzido da freguesia nos anos iniciais, aliada à má declaração da idade ao óbito.

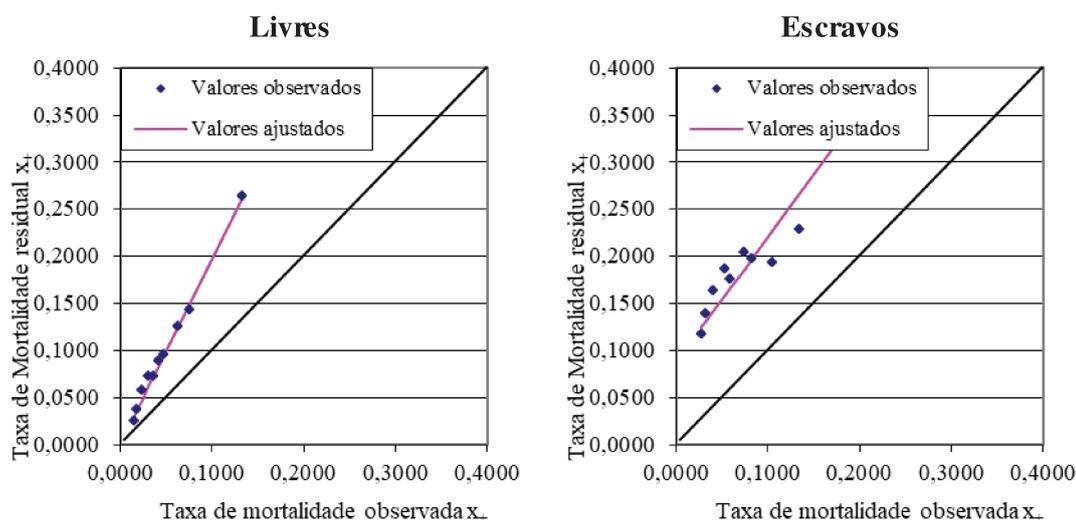
GRÁFICO 49 – Método GGB população feminina da Madre de Deus 1779-1782

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Nota: Nos gráficos estão representados pontos dos grupos de idades de 15+ a 60+ anos.

Os resultados obtidos na aplicação do método para o período entre 1859 e 1872 foram muito mais satisfatórios. Apesar de possuir a estrutura etária da população para o censo de 1872, foi necessário estimar o percentual da população para o ano de 1859 com base na estimativa do desmembramento da freguesia. Sendo assim, ao analisarmos o Gráfico 50 notamos uma inversão em relação ao ocorrido no primeiro período. Aqui, os óbitos da população livre estão subregistrados ou esse distanciamento da linha de 100% de cobertura significa emigração. De qualquer forma, notamos uma melhoria considerável na informação, uma vez que os pontos observados estão sobre a linha ajustada, mesmo nas idades mais avançadas. A inclinação da cobertura da população livre se distanciando da linha que marca o 100% nos mostra que a cobertura foi piorando nas idades mais avançadas (Gráfico 50).

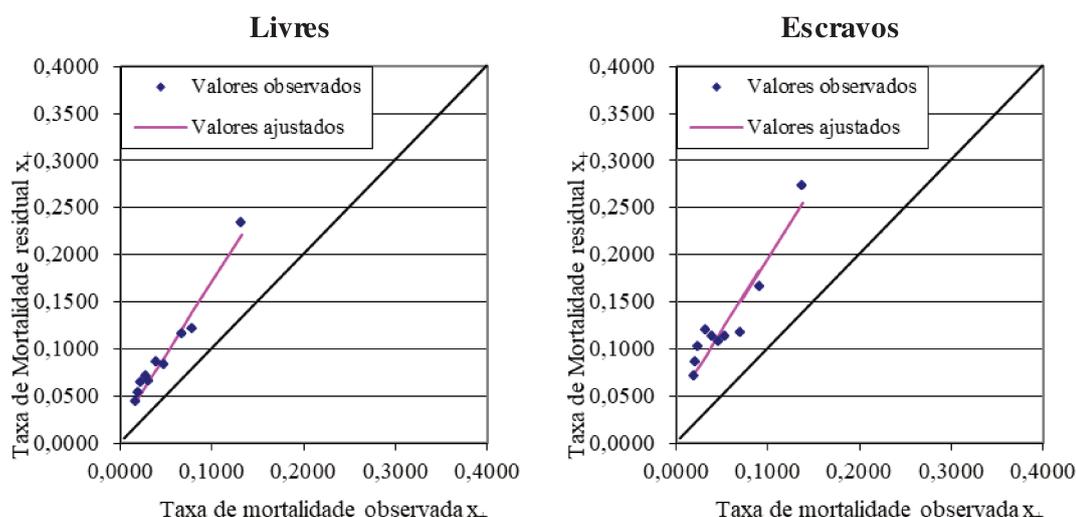
Por outro lado, há a questão relacionada, mais uma vez, ao subregistro de óbitos, que pode ser decorrência do desmembramento da freguesia, efetivado em 1859. Portanto, não se trata de emigração, mas só uma redução da população decorrente de uma mudança administrativa da Igreja. Com relação aos escravos, observamos que o problema afetava todas as idades e o ajuste dos pontos observados melhorou em relação ao primeiro período, mas, no nosso entendimento, ainda apresenta muitos problemas de declaração da idade.

GRÁFICO 50 – Método GGB população masculina da Madre de Deus 1859-1872

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Nota: Nos gráficos estão representados pontos dos grupos de idades de 15+ a 60+ anos.

O Gráfico 51 nos mostra que os óbitos da população feminina tiveram uma melhor cobertura que o da população masculina (Gráfico 50). No restante, acreditamos que a análise seja semelhante para ambos os sexos. Essa semelhança também reforça a questão do desmembramento, porque foram os moradores da área desmembrada que deixaram de registrar os óbitos na Madre de Deus e, portanto, espera-se que o impacto se dê em todas as idades, condição jurídica e sexo.

GRÁFICO 51 – Método GGB população feminina da Madre de Deus 1859-1872

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

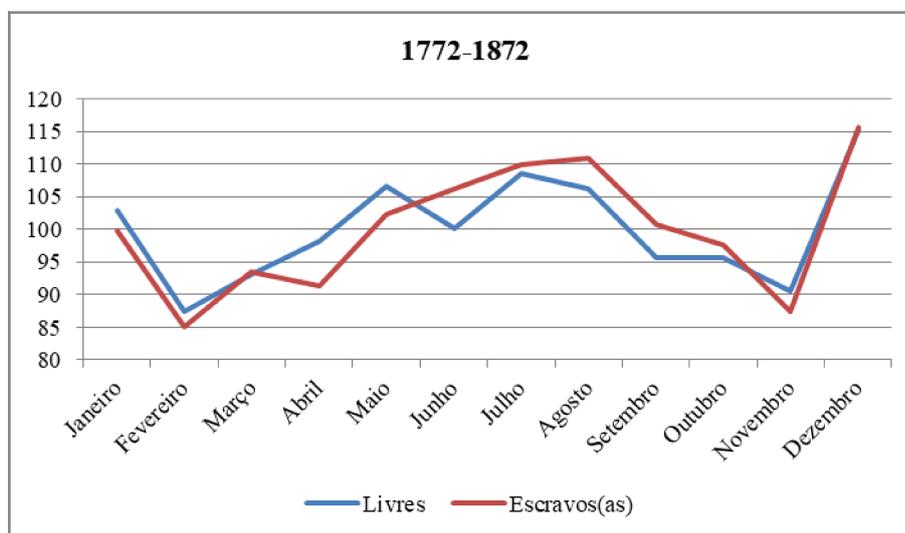
Nota: Nos gráficos estão representados pontos dos grupos de idades de 15+ a 60+ anos.

A correção dos dados de óbito para população adulta no primeiro e último período permite supor que isso reflete uma melhoria nas condições higiênicas e sanitárias, levando ao aumento na esperança de vida da população livre e cativa que será apresentado adiante.

Sazonalidade do óbito na Madre de Deus de Porto Alegre

Ao longo dos cem anos analisados, a sazonalidade do óbito apresentou aproximadamente a mesma tendência para livres e escravos. O número de óbitos se elevava nos meses de inverno, principalmente em julho e agosto, quando as pessoas eram acometidas, sobretudo, pelas doenças do aparelho respiratório. A mortalidade era também alta no verão, principalmente no mês de dezembro com pico bastante acentuado, seguido pelo mês de janeiro, quando predominavam as enterites e gastroenterites. Após esse período, a mortalidade para ambos os segmentos entrava em um breve declínio, voltando a crescer no outono, primeiramente para os livres e com algum atraso para os escravos. Do final do outono a meados da primavera o volume de óbitos de escravos sobrepujava o dos livres. O único ponto discrepante foi a queda para a população livre no mês de junho (Gráfico 52). Fica a dúvida sobre o motivo que explicaria esse declínio.

GRÁFICO 52 – Sazonalidade do óbito por condição jurídica na Madre de Deus 1772-1872

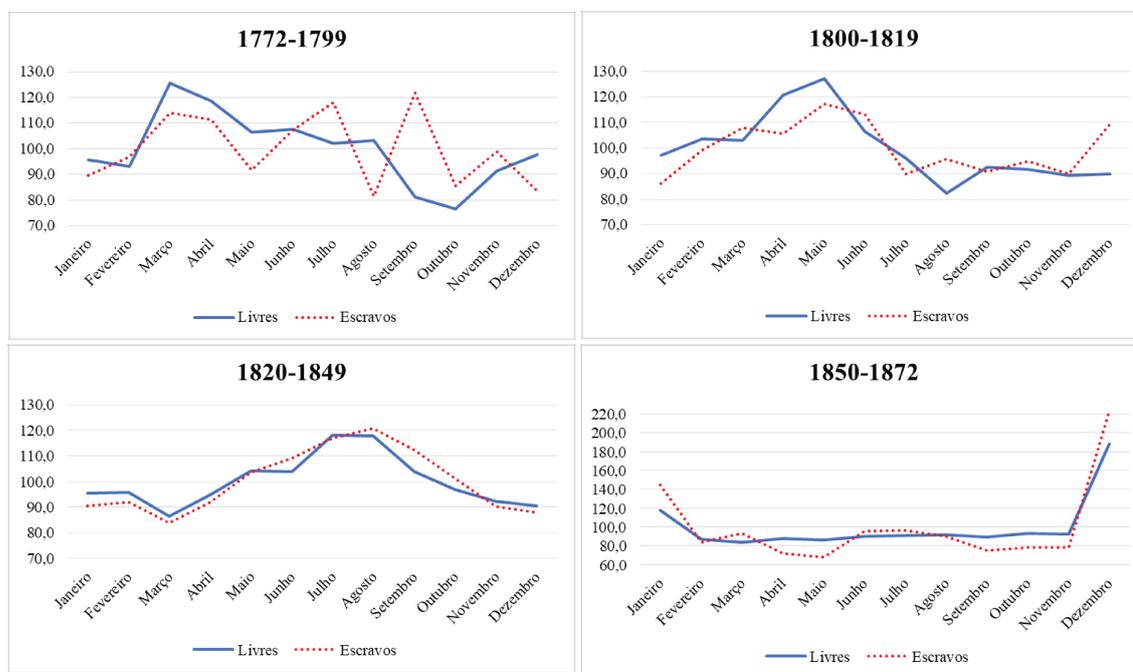


Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

O Gráfico 53 propõe a análise da sazonalidade dividida pelos intervalos determinados. Nesse caso, encontramos algumas questões que devem ser ressaltadas. Inicialmente, excluindo-se o período entre 1772 a 1799, em que as curvas para a população livre e cativa têm mais pontos divergentes (julho, agosto, setembro e dezembro), que podem

estar ligadas ao tamanho da população. Também há que se considerar a perturbação causada pelas crises de mortalidade.

GRÁFICO 53 – Sazonalidade da mortalidade da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-99, 1800-19, 1820-49, 1850-72)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACA OB.

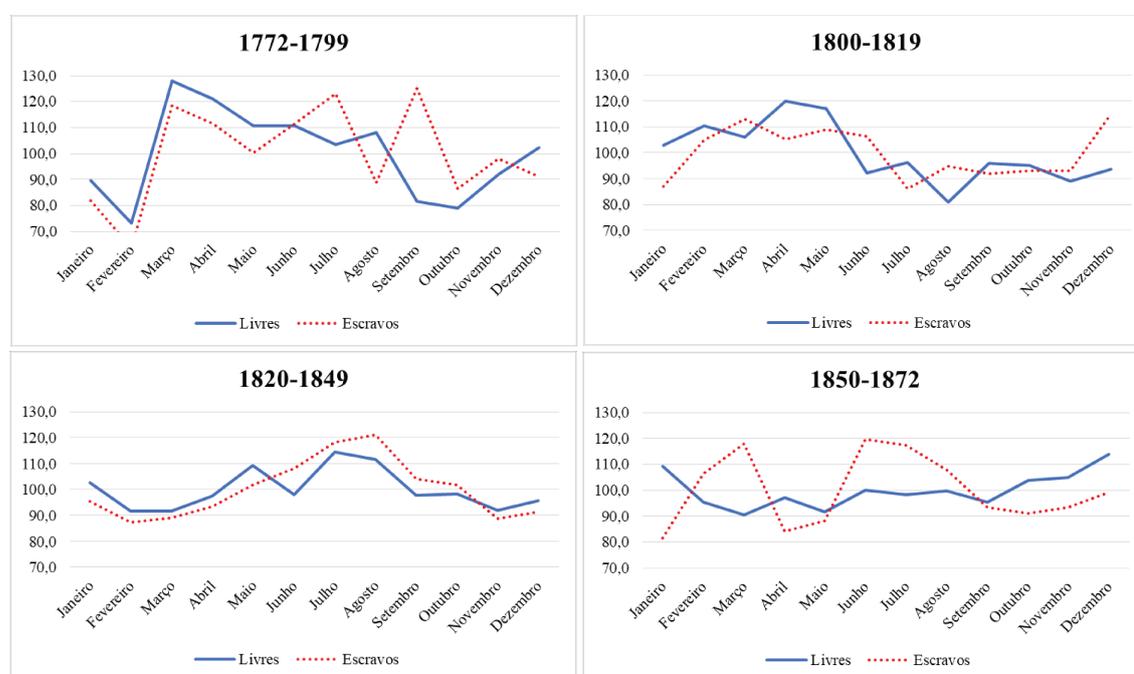
No período de 1800 a 1819 a mortalidade mais elevada foi observada nos meses de outono, com um volume maior de óbitos de pessoas livres. Em seguida os óbitos declinaram e mantiveram certa estabilidade nos demais meses do ano para ambos os segmentos, livres e escravos. No terceiro intervalo, quando a cidade de Porto Alegre permaneceu sitiada, os óbitos se concentraram principalmente nos meses de inverno. Para o último período a concentração se deu nos meses de verão (dezembro/1855 e janeiro/1856), quando explodiu a epidemia de cólera, com mais de 1.700 óbitos naqueles dois meses. Muito provavelmente, na tendência observada estavam a interferir mudanças de temperatura, questões ambientais, além das epidemias e conflitos bélicos, que se relacionavam entre si para provocar um maior ou menor número de mortos (Gráfico 53).

Como, ao longo do período, foram detectadas várias crises, julgamos pertinente desconsiderar as de maior intensidade para analisar a sazonalidade em momentos de mortalidade ordinária.

O Gráfico 54 representa a distribuição sazonal dos óbitos, retirando-se os anos de crise (1795, 1801, 1806, 1825, 1837, 1855 e 1856). A grande mudança foi no período final,

quando tivemos curvas diferentes, ao compararmos a população livre e escrava. Com pequenas oscilações, a mortalidade entre os livres manteve-se de certa forma equilibrada com um aumento de mortes nos momentos de temperaturas mais altas. Os óbitos de escravos, por sua vez, ocorriam sobretudo nos meses do final de verão e também nos de temperatura mais baixas. Nesse último período, o número de óbitos na primavera e verão aumenta para os livres e diminui para os escravos. Esta diferença pode muito provavelmente ser atribuída às mudanças observadas na população escrava, mais envelhecida no período e possivelmente menos reprodutiva.

GRÁFICO 54 – Sazonalidade da mortalidade (excluindo os anos de crises) da Madre de Deus de Porto Alegre (1772-99, 1800-19, 1820-49, 1850-72)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Uma das primeiras inferências que podem ser feitas é que independentemente da doença, livres e escravos padeciam dos mesmos males.

Crise de mortalidade na Madre de Deus de Porto Alegre

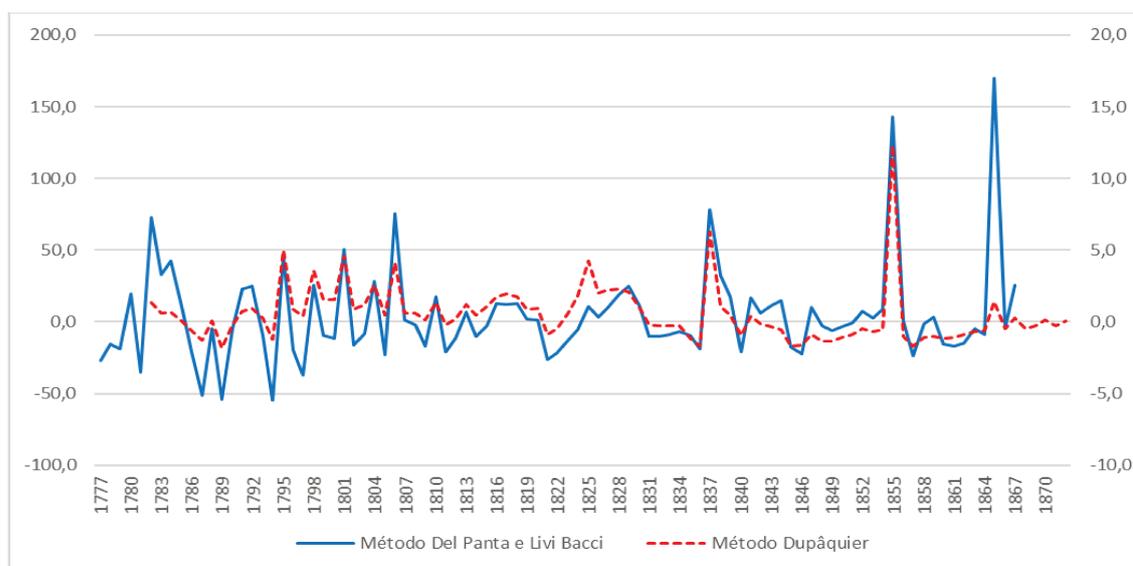
Os dados dos assentos de óbitos da Madre de Deus nos permitiram identificar momentos de crises de mortalidade que afetaram a população da freguesia no período analisado. Pollero define o que se entende por crise de mortalidade em populações pré transicionais:

Estas crisis de mortalidad consisten en un incremento importante de las defunciones que se da de forma brusca y por un período relativamente corto (algunos meses, un par de años), producidas por una causa que no se encuentra habitualmente en la población. Cómo se originaban estas crisis ha sido ampliamente estudiado en las sociedades del Antiguo Régimen. Actualmente hay consenso en que los factores determinantes de las mismas son, básicamente, las enfermedades –epidemias-, las guerras y las crisis de subsistencia –hambre (POLLERO, 2013, p. 337).

Para o estudo das crises de mortalidade aplicamos as metodologias propostas por Dupâquier (1979) e Del Panta e Livi Bacci (1979).

Os dois métodos são muito semelhantes e as curvas resultantes apontaram as mesmas tendências, mas em escalas diferentes como podemos verificar no Gráfico 55. Ambos apresentam discrepância em suas extremidades devido à diferença na forma de cálculo das médias móveis e o ano de referência para a comparação com o desvio padrão. A diferença maior é que o método de Dupâquier apresenta uma escala de crise, indicando com maior sensibilidade qualquer alteração no movimento de óbitos.

GRÁFICO 55 – Crises de mortalidade da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Analisando o Gráfico 55, verificamos que um deslocamento maior das curvas entre 1822 e 1827 – quando tivemos uma sucessão de crises (1824 e 1829) – só pôde ser identificado pelo método proposto por Dupâquier. O método proposto por Del Panta e Livi Bacci, por sua vez, não identificou estas crises.

A Tabela 45 mostra as variações ocorridas na mortalidade no período, classificando as crises por faixas conforme a escala proposta por Dupâquier, apresentada no Capítulo 4, Tabela 29.

Vale recordar que a informação sobre a causa do óbito não era definida por médicos, mas sim declarada pelos párocos ou pessoas leigas, não ligadas à área da saúde. Importante também retomar que se não fosse pela correção do número de óbitos descrita no Capítulo 4, a crise ocasionada pela epidemia de cólera (1855-1856), não teria sido detectada.

TABELA 45 – Crises de mortalidade da Madre de Deus

Ano	Método Del Panta e Livi Bacci	Método Dupâquier		Crises de mortalidade
		Índice	Intensidade	
1782	72,5	1,3	Crise Menor	
1795	45,5	5,0	Crise Forte	
1798	25,4	3,6	Crise Média	Até 1800 não eram declaradas as causas de morte
1799	-9,2	1,5	Crise Menor	
1800	-11,7	1,6	Crise Menor	
1801	50,5	4,6	Crise Forte	Varíola
1803	-8,5	1,2	Crise Menor	Varíola
1804	28,3	2,5	Crise Média	Varíola
1806	75,2	4,1	Crise Forte	Sarampo
1810	17,3	1,3	Crise Menor	Varíola / Tuberculose
1813	6,5	1,2	Crise Menor	Varíola / Tuberculose
1815	-3,0	1,0	Crise Menor	Tuberculose
1816	13,1	1,8	Crise Menor	Diarreia e enterite / Tuberculose
1817	12,4	1,9	Crise Menor	Varíola / Tuberculose
1818	13,0	1,8	Crise Menor	Doenças dos aparelhos circulatório / respiratório
1824	-5,5	1,8	Crise Menor	Diarreia e enterite
1825	10,6	4,2	Crise Forte	Diarreia e enterite
1826	3,5	2,0	Crise Média	Diarreia e enterite
1827	10,3	2,2	Crise Média	Varíola
1828	19,0	2,3	Crise Média	Sarampo
1829	24,9	2,1	Crise Média	Diarreia e enterite / Tuberculose
1837	78,1	6,2	Crise Forte	Escarlatina
1838	32,0	1,1	Crise Menor	Diarreia e enterite / Varíola
1855	160,3	15,1	Crise Importante	Cólera
1865	169,7	1,4	Crise Menor	Diarreia e enterite

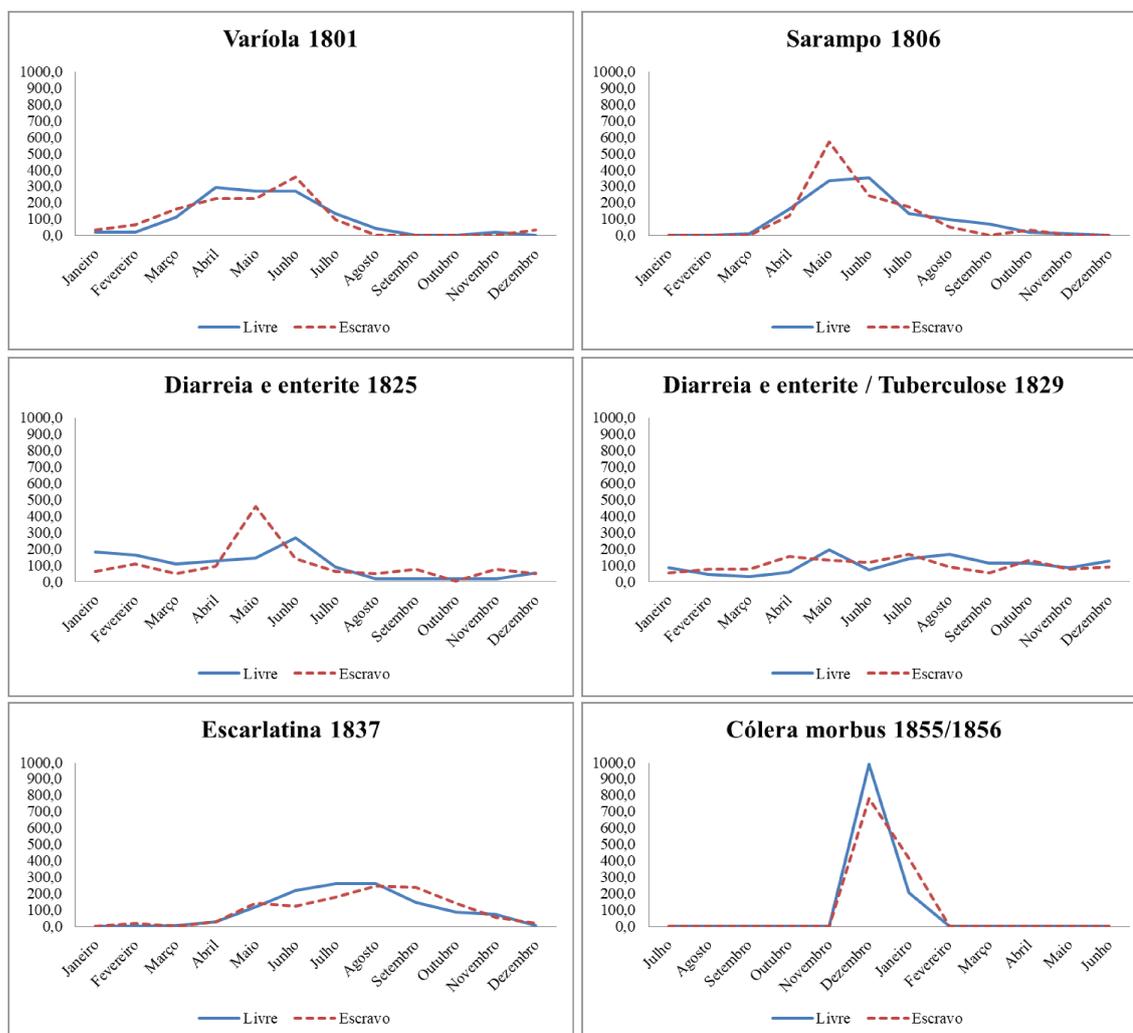
Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

De acordo com o método proposto por Dupâquier (1979) tivemos 11 crises entre os anos de 1800 e 1819 e 8 crises entre 1820 e 1849 (Tabela 45)

O Gráfico 56 nos mostra as crises de 1801 (Varíola), 1806 (Sarampo), 1825 (Diarreia e enterite), 1829 (Diarreia e enterite / Tuberculose), 1837 (Escarlatina) e 1855/56 (Cólera). Ainda no mesmo gráfico, verificamos que apenas a diarreia/enterite e a tuberculose agiam ao longo de todo o ano, levando ao óbito tanto livres como escravos. Tais doenças eram presença constante no cotidiano daquela população.

Em relação à epidemia de cólera, optamos por não respeitar o ano calendário, pois essa epidemia atingiu a cidade de Porto Alegre entre dezembro de 1855 e janeiro de 1856. Julgamos, assim, mais apropriado apresentar o intervalo de doze meses, entre julho de 1855 e junho de 1856.

GRÁFICO 56 – Sazonalidade das crises de mortalidade da Madre de Deus de Porto Alegre (1801, 1806, 1825, 1829, 1837, 1855/1856)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Como já discutimos as mortes por diarreia e enterite, tuberculose e varíola no início deste capítulo, trataremos a seguir das outras causas que se caracterizaram como crises de mortalidade na Madre de Deus.

Sarampo

O sarampo é tipicamente uma doença que afeta os grupos etários mais jovens. Os dados da Madre de Deus (Tabela 46) mostraram que, até nove anos de idade, estavam

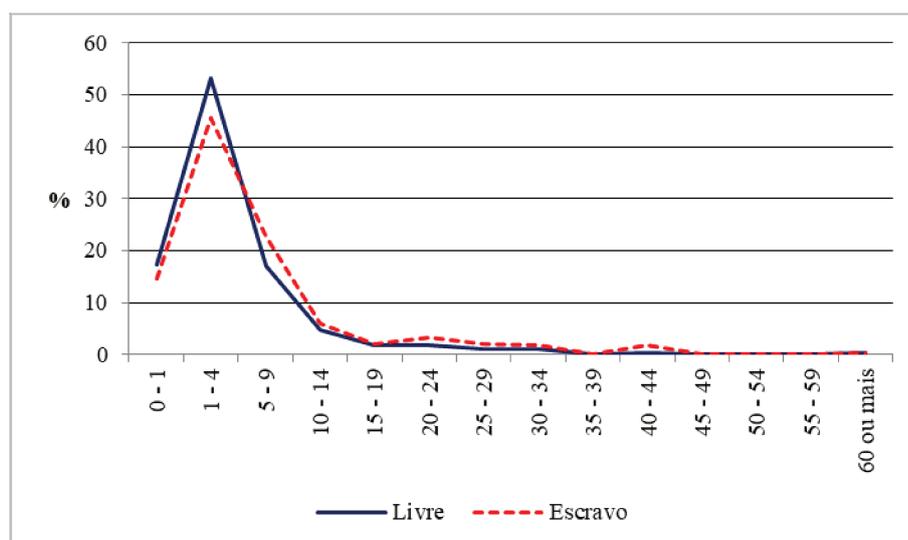
concentrados 86% dos óbitos ocasionados por essa enfermidade, embora a letalidade maior tivesse ocorrido nas crianças entre 1 e 4 anos (51%). Crianças livres e escravas foram afetadas, embora com algumas diferenças, dependendo da faixa de idade. Ora crianças livres foram as mais afetadas (1 a 4 anos elas somaram 53% dos óbitos contra 45%), ora os pequenos escravizados foram mais acometidos (5 a 9 anos somaram 22% contra 17%). O gráfico 57 ilustra a distribuição por grupos de idade.

TABELA 46 – Óbitos por sarampo na Madre de Deus (1772-1872)

Grupo etário	Livre	%	Escravo	%	Total	%
< 01	91	17,4	35	14,6	126	16,5
01 – 04	279	53,2	109	45,6	388	50,9
05 – 09	89	17,0	54	22,6	143	18,7
10 – 14	25	4,8	14	5,9	39	5,1
15 – 19	9	1,7	5	2,1	14	1,8
20 – 24	9	1,7	8	3,3	17	2,2
25 – 29	6	1,1	5	2,1	11	1,4
30 – 34	6	1,1	4	1,7	10	1,3
35 – 39		0,0		0,0		0,0
40 – 44	1	0,2	4	1,7	5	0,7
45 – 49		0,0		0,0		0,0
50 – 54		0,0		0,0		0,0
55 – 59		0,0		0,0		0,0
60 ou mais	1	0,2	1	0,4	2	0,3
não informado	8	1,5		0,0	8	1,0
Total Geral	524	100,0	239	100,0	763	100,0

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

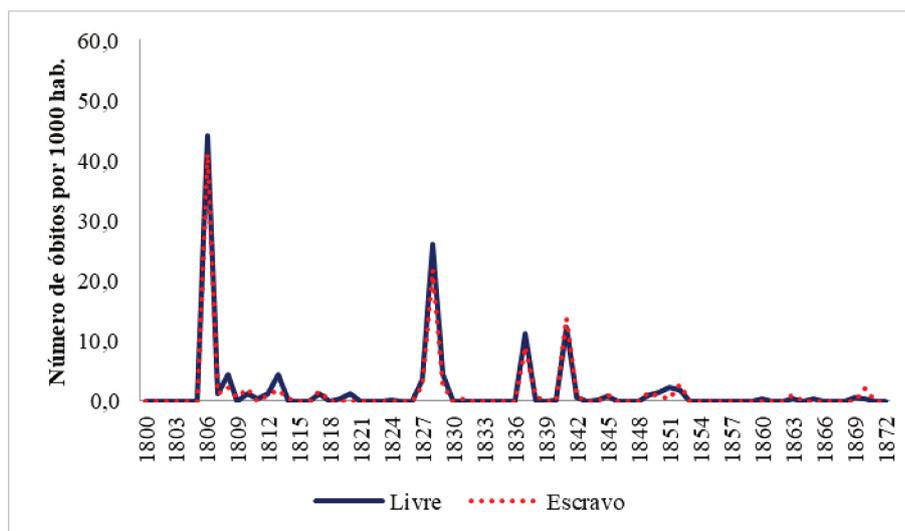
GRÁFICO 57 – Óbitos por sarampo na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário (1772-1872)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Utilizando o recurso de estudar a incidência do sarampo por mil habitantes (Gráfico 58), para eliminar o efeito da disparidade do volume dos dois segmentos para compor a população total, ficam bem marcados os anos de crises, assim como a sobreposição da curva dos dois grupos (livres e cativos). No caso do Sarampo fica ainda mais evidente que as doenças transmitidas pelo ar afetam indistintamente a população, seja ela livre ou escrava.

GRÁFICO 58 – Óbitos por sarampo por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Alberton, ao analisar os casos de óbito por sarampo, argumenta que a sua incidência é relativamente baixa, e que isso talvez possa ser resultado de um possível diagnóstico equivocado, confundido com bexiga, escarlatina ou brotoejas. Ao estudar Porto Alegre entre 1800 e 1835, apontou os surtos ocorridos em 1806 e em 1828, que também aparecem no nosso estudo (ALBERTON, 2019).

Nos anos subsequentes, detectamos outros surtos, um deles detectado no meio do sítio de Porto Alegre (1837), seguido de mais um, que eclodiu no ano de 1841, pouco depois do fim do cerco. Como veremos adiante, esse surto de 1837 está relacionado à forte epidemia de escarlatina, que a literatura não havia mencionado até agora. Se estiver correta a hipótese de Alberton, de que o sarampo poderia ser confundido com a escarlatina, é possível que o acometimento de escarlatina tenha sido ainda mais grave do que os nossos dados indicaram.

Escarlatina

A epidemia de escarlatina foi a segunda mais grave que acometeu a população estudada, perdendo apenas para a epidemia de cólera que ocorreu quase vinte anos depois.

Curiosamente, nunca foi mencionada nos trabalhos que analisaram a mortalidade e as epidemias em Porto Alegre. Na escala de crise de Dupâquier, a epidemia de escarlatina atinge 6,2 (crise forte) e a de cólera alcançou 15,1 (crise maior ou importante).

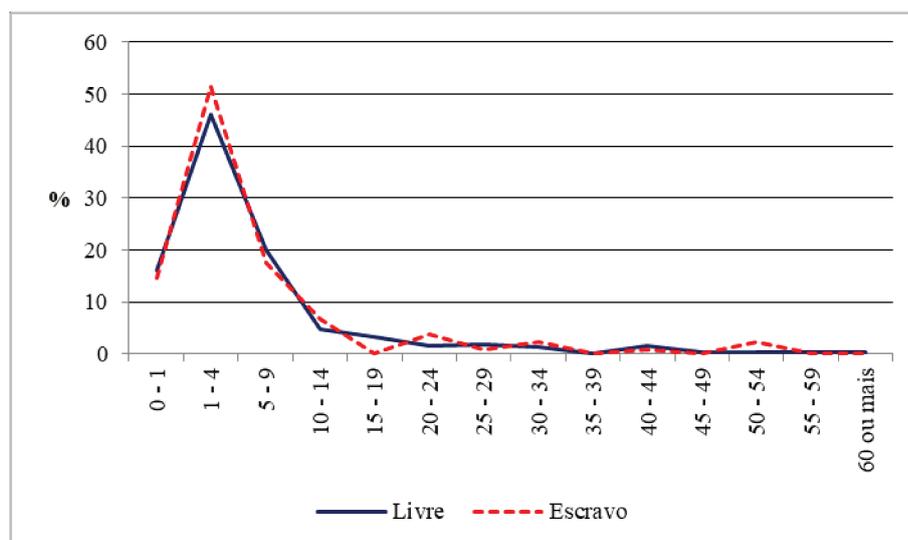
A moléstia matou, sobretudo, as crianças, livres e cativas. A faixa etária até 9 anos concentrou 82% dos óbitos (Tabela 47 e Gráfico 59). Da mesma forma que havia ocorrido com o surto de sarampo, as maiores vítimas foram as crianças entre 1 a 4 anos. As livres com uma incidência pouco mais baixa (46%) e as crianças escravas com 52%.

TABELA 47 – Óbitos por escarlatina na Madre de Deus (1772-1872)

Grupo etário	Livre	%	Escravo	%	Total	%
< 01	54	16,0	20	14,7	74	15,6
01 - 04	155	46,0	70	51,5	225	47,6
05 - 09	67	19,9	24	17,6	91	19,2
10 - 14	16	4,7	9	6,6	25	5,3
15 - 19	11	3,3		0,0	11	2,3
20 - 24	5	1,5	5	3,7	10	2,1
25 - 29	6	1,8	1	0,7	7	1,5
30 - 34	4	1,2	3	2,2	7	1,5
35 - 39		0,0		0,0	0	0,0
40 - 44	5	1,5	1	0,7	6	1,3
45 - 49	1	0,3		0,0	1	0,2
50 - 54	1	0,3	3	2,2	4	0,8
55 - 59	1	0,3		0,0	1	0,2
60 ou mais	1	0,3		0,0	1	0,2
não informado	10	3,0		0,0	10	2,1
Total Geral	337	100,0	136	100,0	473	100,0

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

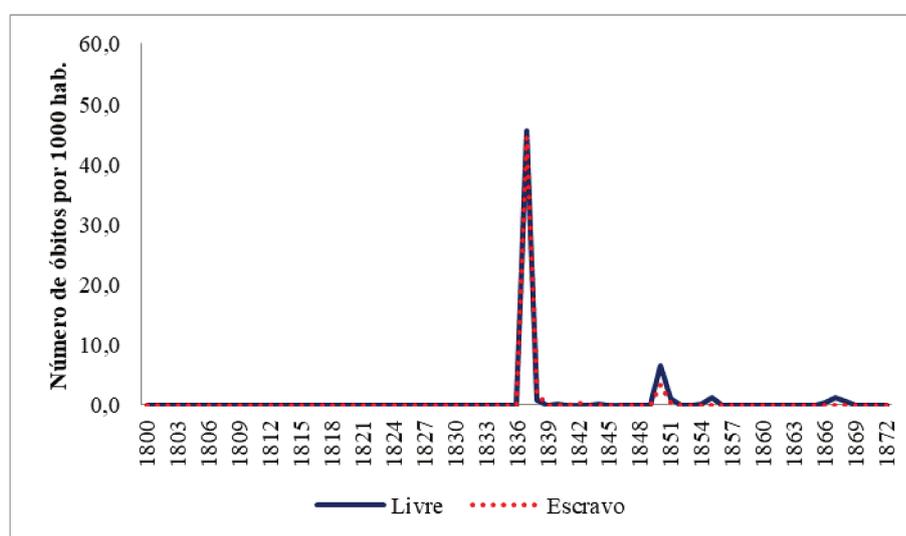
GRÁFICO 59 – Óbitos por escarlatina na Madre de Deus por condição jurídica e grupo etário (1772-1872)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

O Gráfico 60, que analisa a mortalidade por escarlatina por mil habitantes, mostra a quase total sobreposição das curvas para óbitos de livres e cativos.

GRÁFICO 60 – Óbitos por escarlatina por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872)



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

De fato, a escarlatina foi implacável com as crianças livres e escravas, mais uma vez mostrando que as doenças que se disseminavam através de transmissão aérea eram implacáveis com todos. Até a faixa dos 14 anos concentravam-se 90% dos óbitos. Ela voltou a vitimar a população da Madre de Deus com mais intensidade em 1850. Mas esse retorno não

pode ser comparado aos estragos propiciados pela crise de 1837. Isso se justifica pela situação crítica que a população vivia sob o cerco dos rebeldes farroupilhas, mencionada em outros momentos.

Cólera

A epidemia de cólera que acometeu a população porto-alegrense é muito bem documentada pela literatura produzida nas últimas décadas, e os óbitos por cólera se concentraram no último período de análise. Antes de 1855 temos documentado apenas um caso, o do escravo africano chamado Gaspar, com 35 anos. Foi o primeiro e único óbito registrado em maio de 1844.

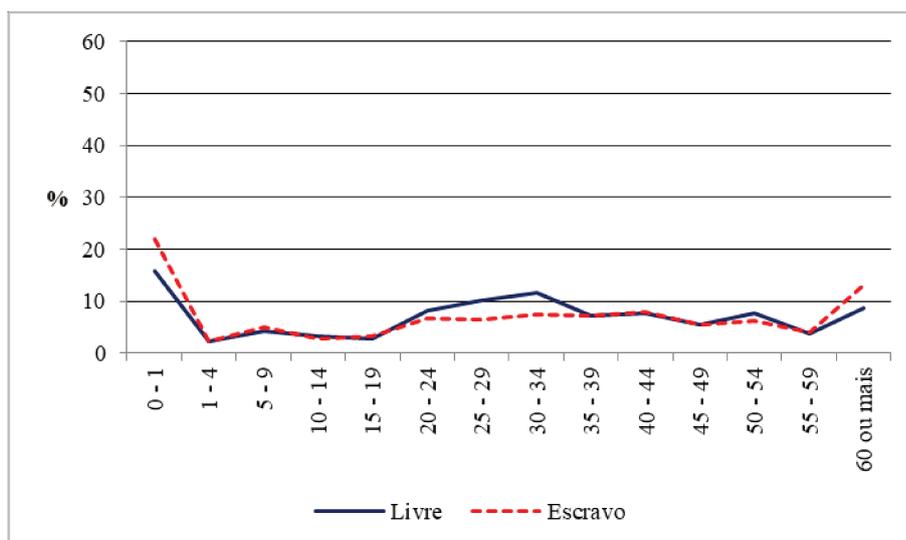
O cólera voltou a vitimar mais um indivíduo, em abril de 1854, desta vez um indivíduo livre, Antônio Ferreira Brandão, de 34 anos, natural de Porto Alegre. Depois desses casos esporádicos, a doença voltou com toda a intensidade em dezembro de 1855.

TABELA 48 – Óbitos por cólera-morbus na Madre de Deus (1772-1872)

Grupo etário	Livre	%	Escravo	%	Total	%
< 01	63	15,9	102	21,9	165	19,2
01 - 04	9	2,3	10	2,2	19	2,2
05 - 09	17	4,3	23	4,9	40	4,6
10 - 14	13	3,3	13	2,8	26	3,0
15 - 19	11	2,8	15	3,2	26	3,0
20 - 24	32	8,1	31	6,7	63	7,3
25 - 29	40	10,1	30	6,5	70	8,1
30 - 34	46	11,6	35	7,5	81	9,4
35 - 39	29	7,3	33	7,1	62	7,2
40 - 44	31	7,8	37	8,0	68	7,9
45 - 49	22	5,6	26	5,6	48	5,6
50 - 54	30	7,6	29	6,2	59	6,9
55 - 59	15	3,8	19	4,1	34	3,9
60 ou mais	35	8,8	61	13,1	96	11,1
não informado	3	0,8	1	0,2	4	0,5
Total Geral	396	100,0	465	100,0	861	100,0

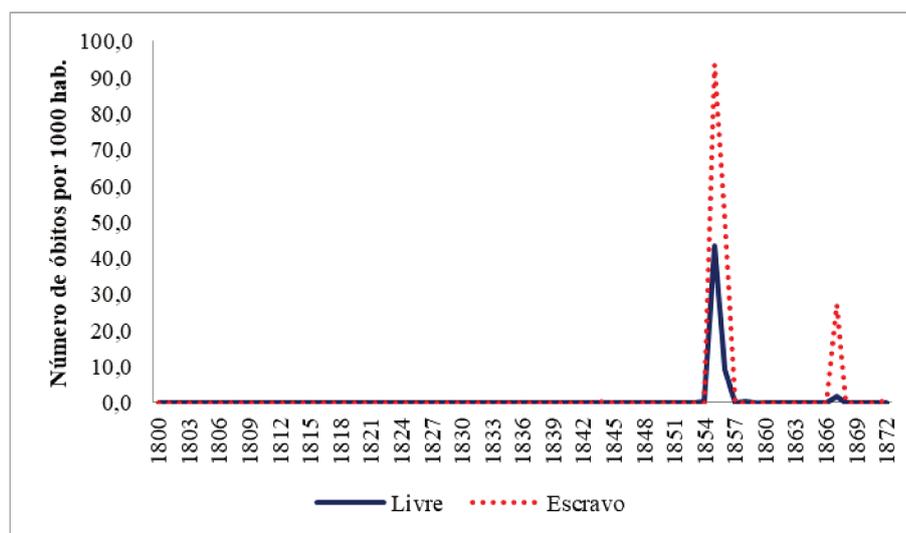
Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Os óbitos arrolados revelam que ela não fez distinção entre pessoas livres e escravas, e nem mesmo fazia distinção por idade dos indivíduos (Gráfico 61). A intensidade da epidemia que vitimou a população da Madre de Deus foi enorme. Em apenas dois meses (dezembro de 1855 e janeiro de 1856) matou 799 pessoas, 383 livres e 416 escravos.

GRÁFICO 61 – Cólera-morbus por grupo etário na Madre de Deus (1772-1872)

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

Embora tenha acometido livres e escravos, a intensidade com que vitimou os escravos está evidenciada. Foi praticamente o dobro entre eles, quando comparados aos livres, durante o primeiro surto (1855-1856). Foram 43,5⁰/₁₀₀ óbitos de livres, enquanto que para os escravos foram 93,6⁰/₁₀₀ óbitos.

GRÁFICO 62 – Óbitos por cólera-morbus por 1000 hab. na Madre de Deus (1800-1872)

Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB.

O Gráfico 62 mostra ainda o surto registrado em 1867. Este, que não foi identificado como crise pelos métodos aplicados, matou 26,9 escravos para cada mil mortes, enquanto que para os livres foram escassos 1,8 óbitos para cada mil. É importante destacar

que o cólera se transmitia por meio de água e alimentos contaminados, mostrando que como a diarreia e enterite, ela tem maior impacto na população escrava.

Como vimos, foram diversas as enfermidades que resultaram em crise de mortalidade. Dependendo da moléstia, ela atingiu mais as crianças, como no caso da varíola, sarampo e escarlatina.

De modo geral, pode-se dizer que todas as moléstias infectocontagiosas estavam disseminadas em todos os segmentos da população. Elas poderiam variar no nível de intensidade, mas atingiam a todos. Neste trabalho acompanhamos a população por cem anos, e pudemos verificar as mudanças que ocorreram ao longo do tempo. Essas transformações foram reflexo da aplicação incipiente de políticas de Estado que visavam regulamentar o espaço público, assim como da atuação dos profissionais da saúde fossem estes vinculados à medicina acadêmica ou aos curadores e práticos que exerciam suas habilidades no tratamento das doenças. É importante lembrar que nesse período analisado, especialmente o século XIX, havia uma disputa entre esses profissionais, como visto no Capítulo 1. No entanto, a população recorria mais frequentemente à medicina alternativa que era amplamente aceita, enquanto que os médicos buscavam o apoio da legislação para impor suas práticas de cura a toda sociedade, legitimando-as como as únicas que poderiam auxiliar na superação dos males.

Esperança de vida na Madre de Deus

Para encerrar nossa análise sobre a mortalidade na Madre de Deus, calculamos uma tábua de vida abreviada para população livre e escrava corrigindo os dados com os métodos propostos.

A Tabela 49 apresenta a esperança de vida ao nascer, calculada com dados diretos e corrigidos. Os resultados evidenciaram a diferença entre livres e escravos, assim como a maior esperança de vida ao nascer para mulheres em relação aos homens da mesma condição jurídica.

Apesar de muitos resultados calculados de forma direta apresentarem valores relativamente próximos aos calculados com os dados ajustados, acreditamos ser de extrema importância o ajuste para que possamos visualizar com maior precisão o impacto das políticas públicas de saúde, bem como a melhor organização do espaço urbano, implementada pelas ações da câmara municipal.

TABELA 49 – Esperança de vida ao nascer na Madre de Deus por sexo, condição jurídica e períodos

Período	Dados	E ₀			
		Livres		Escravos	
		Homem	Mulher	Homem	Mulher
1779-1782	Direto	20,5	28,9	18,6	30,3
	GGB	19,1	26,6	17,1	21,5
1859-1872	Direto	35,8	35,7	25,2	28,7
	GGB	30,3	34,8	24,4	28,4

Fonte: Róis de confessados de 1779 e 1782; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para o ano de 1859; IBGE (Censo de 1872).

A maior diferença encontrada entre os dados diretos e os dados corrigidos foi no grupo das mulheres escravas, 8,8 anos de diferença no período entre 1779 e 1782. Acreditamos que essa diferença possa ser decorrente do volume reduzido de escravas agravado pela ausência de óbitos em algumas faixas etárias. De qualquer forma, a esperança de vida calculada com os dados corrigidos parece ser a mais apropriada para esse período.

Observe-se ainda, que a segunda maior diferença (5,5 anos) encontrada entre os dados diretos e os dados corrigidos foi no grupo dos homens livres, para o período entre 1859 e 1872. Não se descarta aqui a interferência da guerra contra o Paraguai, lembrando que a província gaúcha foi a que mais cedeu soldados para lutar no conflito.

A população da Madre de Deus obteve um aumento na esperança de vida ao nascer para todos os segmentos da população entre 1779 e 1872, cabe ressaltar, que nesse período a diferença entre os homens livres e os escravos era de apenas 2 anos enquanto que entre as mulheres era de 5,1 anos, sempre em favor da população livre. No período entre 1859 e 1872 essa diferença sobe para 5,9 anos entre os homens e 6,4 anos para as mulheres.

TABELA 50 – Esperança de vida aos 15 anos na Madre de Deus por sexo, condição jurídica e períodos

Período	Dados	E ₁₅			
		Livres		Escravos	
		Homem	Mulher	Homem	Mulher
1779-1782	Direto	19,6	29,3	19,9	33,4
	GGB	19,3	29,3	17,2	23,5
1859-1872	Direto	40,8	40,1	30,4	34,3
	GGB	35,8	40,1	30,4	34,3

Fonte: Róis de confessados de 1779 e 1782; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para o ano de 1859; IBGE (Censo de 1872).

Observamos que a melhoria mais significativa fica evidenciada na esperança de vida aos 15 anos. Houve um ganho médio de mais de 10 anos para todas as categorias, e o maior ganho foi para os homens livres (16,5 anos entre 1779 e 1872) (Tabela 50).

Os resultados encontrados para a esperança de vida aos 60 anos, no entanto, não apresentaram um ganho significativo. Além disso, há que se destacar que no caso das mulheres no primeiro período os valores estão distorcidos e sobrestimados por conta do tamanho reduzido do contingente feminino na freguesia naquele momento (Tabela 51).

TABELA 51 – Esperança de vida aos 60 anos na Madre de Deus por sexo, condição jurídica e períodos

Período	Dados	E ₆₀			
		Livres		Escravos	
		Homem	Mulher	Homem	Mulher
1779-1782	Direto	3,7	11,4	6,8	18,1
	GGB	3,7	11,4	5,7	10,7
1859-1872	Direto	10,4	10,2	5,5	7,2
	GGB	7,4	10,2	5,5	7,2

Fonte: Róis de confessados de 1779 e 1782; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para o ano de 1859; IBGE (Censo de 1872).

Concluindo esta análise, nota-se que apesar dos quase cem anos transcorridos (1779-1872), somente os homens livres conseguiram algum ganho na esperança de vida aos 60 anos, enquanto que as mulheres livres e os cativos de ambos os sexos tiveram uma pequena redução.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese teve como objetivo principal analisar a mortalidade em uma freguesia urbana e portuária no período escravista. Partimos da hipótese de que, diante de um panorama caracterizado pela grande heterogeneidade populacional, a mortalidade apresentaria características diferentes, consoante os distintos segmentos populacionais.

Como era o padrão de mortalidade na freguesia da Madre de Deus nos séculos XVIII e XIX? Quais eram as doenças que levavam ao óbito? Estas perguntas constituíram o eixo do trabalho e se desdobraram em outras questões que buscaram identificar possíveis diferenciais de mortalidade de acordo com a condição jurídica da população que convivia e compartilhava o espaço territorial da Madre de Deus de Porto Alegre. São elas: as doenças que mais afligiam os livres eram as mesmas que incidiam sobre os escravos? No período analisado seria possível perceber a preocupação do Estado (representado pela Câmara Municipal e pelo Governo Provincial) com a saúde e as condições sanitárias da localidade? Essa preocupação se traduziria em políticas e ações concretas? Qual o impacto para a população da Madre de Deus? Por fim, o fato de ser uma área urbana e portuária trouxe especificidades?

Além dessas questões, somaram-se outras motivações que direcionaram este estudo. Primeiro, a necessidade de se aprofundar o conhecimento desta temática muito pouco abordada pela demografia histórica no Brasil e de contribuir para o estudo dos regimes demográficos vigentes no passado colonial e imperial.

Segundo, o fato da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre, contar com a existência de fontes seriais, com informações sobre a população e sobre os óbitos, que permitiram análises comparativas entre a população livre e escrava, bem como análises sobre o comportamento da mortalidade, para um local específico que já possuía uma ampla literatura que dava conta do contexto histórico local.

Terceiro, moveu-nos o desafio para buscar e usar métodos da demografia para avaliar e corrigir problemas de declaração de informações, definir o grau de confiança que podemos esperar ao se trabalhar com elas e contribuir divulgando ferramentas para que outros historiadores demógrafos, no futuro, possam fazer uso delas em seus estudos.

Ao propor estudar a mortalidade no passado, também estávamos cientes que dificuldades surgiriam e que teríamos que procurar soluções e procedimentos para contorná-las, o que nem sempre é possível. As dificuldades passaram pelo estado de conservação das fontes, pela morosidade com que se processa a coleta e transcrição das informações contidas

nos documentos de época, pela dificuldade de leitura de documentos manuscritos, pelas lacunas encontradas e questões relacionadas à declaração das informações.

A pesquisa desenvolvida mostrou que os métodos e técnicas aplicados permitiram preencher lacunas e corrigir informações dando a elas maior precisão, em que se pese o fato de termos partido de uma população real para uma população estimada. É importante sublinhar que, após toda a manipulação que fizemos para corrigir os dados, passamos a trabalhar com uma população hipotética e isso nos permitiu calcular algumas taxas e probabilidades mais compatíveis para a população no passado, no período pré-transicional.

Ela também realçou que não podemos perder de vista que as condições de vida, ambientais e de atenção à saúde contribuíram com maior ou menor intensidade para o desenho do perfil da mortalidade da Madre de Deus, e para a alteração deste perfil ao longo do tempo.

Como era de se esperar, não só a condição jurídica, mas também o volume e a estrutura por sexo e idade dos segmentos livre e escravo interferiam no comportamento da mortalidade. Na população da freguesia da Madre de Deus havia mais pessoas livres que escravas, mais homens que mulheres e um contingente razoável de crianças entre 0 e 4 anos, principalmente entre os livres. Em ambos os segmentos identificamos um número grande de crianças de 0 a 4 anos que foram ao óbito e, neste caso, a proporção desses óbitos no conjunto dos falecidos livres era um pouco maior do que entre os escravos.

O olhar sobre o movimento anual de óbitos constatou um percurso com oscilações no decorrer do tempo, com picos de crises de mortalidade proporcionalmente semelhante para livres e escravos. As doenças infectocontagiosas foram as grandes vilãs a ceifarem a vida na Madre de Deus com maior impacto entre os escravos. Enquanto o sarampo, escarlatina, tuberculose e varíola mataram livres e escravos da mesma forma, o cólera e as enterites e diarreia tiravam mais vidas escravas que livres.

A taxa bruta de mortalidade (TBM), assim como a taxa de mortalidade infantil (TMI) eram bastante altas na freguesia. Mais altas ainda no que diz respeito aos escravos. No geral, ficaram em níveis semelhantes às encontradas para a Europa Ocidental no final do século XVIII.

Os resultados encontrados apontam mudanças ao longo do período. Ficou claro que houve uma significativa redução da probabilidade de morte tanto de livres como de escravos. Até que ponto essas mudanças estão diretamente relacionadas com as políticas públicas de saúde que começam a tomar corpo a partir dos meados do século XIX?

As TBMs declinaram no final do período, mas ainda permaneciam altas. Esse declínio, acreditamos, é resultado da introdução de algumas medidas destinadas à melhoria das condições de salubridade da cidade, bem como ao avanço da cobertura vacinal contra a varíola. Contrariamente, a TMI continuou bastante alta e sem perspectiva de declínio, pelo menos até 1872.

É importante ressaltar que a partir do final da Guerra dos Farrapos e da derrubada das muralhas que demarcavam o núcleo urbano, as doenças infectocontagiosas continuaram presentes, mas com menor intensidade, como foi observado nos casos de sarampo, varíola e tuberculose. A exceção fica por conta da epidemia de cólera. Essa tendência pode estar relacionada a expansão do núcleo urbano para além das muralhas, contribuindo para um espalhamento da população. A documentação da Câmara em inúmeras oportunidades mencionava as precárias condições sanitárias, de habitação e de captação de água. As medidas relacionadas à obrigatoriedade da vacina contra varíola, assim como as ações para regulamentar as construções e o despejo de lixo, sem esquecer a atuação dos médicos que atuavam na cidade contribuíram para essas mudanças no perfil da mortalidade que se refletiram inclusive no aumento da esperança de vida.

Ao longo dos cem anos analisados a sazonalidade dos óbitos apresentou aproximadamente a mesma tendência para os livres e os escravos. O número de óbitos se elevava nos meses de inverno, mais em julho e agosto, quando as pessoas eram acometidas, sobretudo, pelas doenças do aparelho respiratório. A mortalidade era também alta no verão, principalmente no mês de dezembro, com pico bastante acentuado, seguido pelo mês de janeiro, quando predominavam as enterites e gastroenterites.

Quanto à esperança de vida, os resultados evidenciaram aumento para livres e escravos, embora tenha sido um pouco mais acentuado para a população livre. A sublinhar ainda que os recorrentes conflitos contribuíram para que esse aumento fosse tímido, sobretudo para os homens livres, que estavam nas faixas etárias recrutadas para participar das guerras. Como era de se esperar para o período em questão, a esperança de vida era baixa. Para os escravos ela por pouco atingiu a duas décadas no início do período.

O método GGB utilizado para corrigir os dados referentes à mortalidade adulta nos permitiu ter uma análise mais robusta da probabilidade de morte da população por condição jurídica. Pouco são os estudos de mortalidade em perspectiva histórica no Brasil, entre eles, destaca-se o de Dias (2016), que tenham utilizado os métodos de validação, correção e análise aplicados aqui.

Apesar de todos os problemas apontados em relação à qualidade das fontes utilizadas, encontramos em alguns casos resultados bastante similares entre aqueles calculados de forma direta e aqueles para os quais aplicamos métodos de correção, mostrando que, afinal, os dados utilizados para a análise não são tão ruins.

Por fim, os resultados apontaram que a Madre de Deus se enquadra na proposta lançada inicialmente de um regime demográfico restrito às áreas urbanas no período colonial e imperial. Nesse regime as taxas de mortalidade são altas, havendo a predominância de doenças infectocontagiosas, que em momentos pontuais se elevam ainda mais, agravadas pelas recorrentes crises de mortalidade. Para isso, também foi decisivo o fato da freguesia ser um importante porto, através do qual se distribuía mercadorias, circulavam pessoas e doenças. Em relação as doenças, apesar de atingir livres e escravos de uma forma geral, as enfermidades infectocontagiosas, transmitidas através da água e alimentos tinham maior impacto sobre os escravos, ao passo que as transmitidas pelo ar acometiam a todos indistintamente.

Esperamos que este trabalho possa inspirar e estimular outros estudos sobre a mortalidade que explorem o potencial oferecido pela Demografia, aplicado às populações do passado.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Jean Luiz Neves. A Colônia enferma e a saúde dos povos: a medicina das 'luzes' e as informações sobre as enfermidades da América portuguesa. **História, Ciência, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 14, n. 3, p. 761-778, 2007.
- ABREU, Laurinda. A institucionalização do saber médico e suas implicações sobre a rede de curadores oficiais na América Portuguesa. **Tempo**, Niterói, v. 24, n. 3, p. 493-524, 2018.
- AGOSTINHO, Cíntia Simões. **Estudo sobre mortalidade adulta, para o Brasil entre 1980 e 2000 e unidades da Federação em 2000: uma aplicação dos métodos de distribuição de mortes**. 2009. 243f. Tese (Doutorado em Demografia) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2009.
- AGOSTINHO, Cíntia Simões; QUEIROZ, Bernardo Lanza. Estimativas da mortalidade adulta para o Brasil no período 1980/2000: uma abordagem metodológica comparativa. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 16., 2008, Caxambu, MG. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2008.
- ALBERTO, Serafim Adriano. **Estimativas de mortalidade adulta em Moçambique, 1987 a 2007**. 2013. 149f. Tese (Doutorado em Demografia) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2013.
- ALBERTON, Mirele. **'Das providências que se tem dado a respeito da saúde publica'**. Enfermidades e ações de combate à varíola na Porto Alegre do início do século XIX (1800-1835). 2019. 202f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2019.
- ALDEN, Dauril. Population of Brazil in the late eighteenth century: a preliminary study. **The Hispanic American Historical Review, Durham**, v. 43, n. 2, p. 173-205, 1963.
- ALMEIDA, Wanessa da Silva; SZWARCOWALD, Célia Landmann. Mortalidade infantil nos municípios brasileiros: uma proposta de método de estimação. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, PE, v. 14, n. 4, p. 331-342, 2014.
- ALTMANN, Ana Maria G.; FERREIRA, Carlos Eugênio de C. Evolução do Censo Demográfico e Registro Civil como fonte de dados para a análise da fecundidade e da mortalidade no Brasil. **Revista Brasileira de Estatística**, Rio de Janeiro, RJ, v. 40, n. 160, p. 399-454, 1979.
- ALVES, José Eustáquio Diniz. Transição demográfica, transição da estrutura etária e envelhecimento. **Revista Portal de Divulgação**, v. 4, n. 40, p. 8-15, 2014. Disponível em www.portaldoenvelhecimento.org.br/revista. Acesso em: dez. 2019.
- ALVES, José Eustáquio Diniz. **A transição demográfica e a janela de oportunidade**. São Paulo, SP: Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial, 2008. Disponível em: <http://en.braudel.org.br/research/archive/downloads/a-transicao-demografico-e-a-janela-de-oportunidade.pdf>. Acesso em: set. 2019.
- ALVES, Luciana Correia (org.) et al. Uma proposta de utilização do Software R para a construção de algoritmos de avaliação da qualidade da declaração da idade. **Textos NEPO 73**, Campinas, SP, 2016.
- AMORIM, Maria Norberta; FERREIRA, Antero; MEIRA-MACHADO, Luis. Micro-analysis of mortality in urban areas: the parish of Oliveira in Guimarães, in northern Portugal between the eighteenth and twentieth centuries. In: RAMIRO FARIÑAS, D.; ORIS, M. (ed.). **New approaches to death in cities during the health transition**. Cham: Springer, 2016.

AMORIM, Maria Norberta. A ilha açoriana: mais poupada pela morte. **Revista de Demografia Histórica**, [S. l.], v. 22, n. 2, p. 53-84, 2004.

AMORIM, Maria Norberta, **Uma metodologia de reconstituição de paróquias**. Braga: Universidade do Minho, 1991.

ARAÚJO, Thiago Leitão. Novos dados sobre a escravidão na Província de São Pedro. In: ENCONTRO ESCRAVIDÃO E LIBERDADE NO BRASIL MERIDIONAL, 5., 2011, Porto Alegre, RS. **Anais...** Porto Alegre, RS: UFRGS, 2011.

ARDIT, Manuel. Microanálisis demográfico en larga duración: el caso de España. In: SANGRONIZ, K. Z.; GONZÁLEZ PORTILLA, M. (coord.). Historia de la población. Espanha: Universidad del País Vasco, 1999. p. 253-308.

ASSIS, Marcelo Ferreira. **Tráfico atlântico, impacto microbiano e mortalidade escrava, Rio de Janeiro, c.1790-c.1830**. 2002. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2002.

AVÉ-LALLEMANT, Robert. **Viagem pela Província do Rio Grande do Sul – 1858**. São Paulo, SP: Edusp, 1980.

ÁVILA, Vladimir Ferreira. **‘Saberes históricos e práticas cotidianas sobre o saneamento: desdobramentos na Porto Alegre do século XIX (1850-1900)**. 2010. 201f. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2010.

BACELLAR, Carlos de Almeida Prado; SCOTT Ana Silvia V.; BASSANEZI, Maria Silvia. Quarenta anos de demografia histórica. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, SP, v. 22, n. 2, p. 339-350, 2005.

BARDET, Jean-Pierre; DUPÂQUIER, Jacques. Introduction. In: BARDET, J. P.; DUPÂQUIER, J. (ed.). **Histoire des populations de l’Europe**. Paris: Fayard, 1998 (La Révolution Démographique, v. 2).

BASSANEZI, Maria Silvia Casagrande Beozzo. Uma fonte para o estudo da migração e do migrante: os registros dos eventos vitais. **IDEIAS**, Campinas, SP, v. 1, p. 89-107, 2011.

BASSANEZI, Maria Silvia Casagrande Beozzo. Os eventos vitais na reconstrução da história. In: BASSANEZI, C. P.; LUCA, T. R. (org.). **O historiador e suas fontes**. São Paulo, SP: Contexto, 2009. p. 141-17.

BENNETT, Neil G.; HORIUCHI, Shiro. Mortality estimation from registered deaths in less developed countries. **Demography**, New York, NY, v. 21, n. 2, p. 217-233, 1984.

BENNETT, Neil G.; HORIUCHI, Shiro. Estimating the completeness of death registration in a closed population. **Population Index**, Princeton, v. 47, n. 2, p. 207-221, 1981.

BERNABEU MESTRE, José et al. El análisis histórico de la mortalidad por causas: problemas y soluciones. **Revista de Demografía Histórica**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 167-193, 2003.

BERNABEU MESTRE, José. Expresiones diagnósticas y causas de muerte: algunas reflexiones sobre su utilización en el análisis demográfico de la mortaliad. **Revista de Demografía Histórica**, [S. l.], v. 11, n. 3, p.11-22, 1993.

BERUTE, Gabriel Santos. A economia do Rio Grande do Sul em tempos de guerra (Porto Alegre e Rio Grande, primeira metade do século XIX). **RIHGRGS**, Porto Alegre, RS, n. 150, p. 11-32, 2016.

- BERUTE, Gabriel Santos. **Atividades mercantis do Rio Grande de São Pedro: negócios, mercadorias e agentes mercantis (1808-1850)**. Porto Alegre, RS: PPG-História/IFCH-UFRGS, 2011.
- BERUTE, Gabriel Santos. **Dos escravos que partem para os portos do Sul: características do tráfico negreiro do Rio Grande de São Pedro do Sul, c. 1790- c.1825**. Porto Alegre, RS: PPG-História/IFCH-UFRGS, 2006.
- BIDEAU, Alain. Mecanismos auto-reguladores de populações tradicionais. In: MARCÍLIO, M. L. (org.). **População e sociedade**. São Paulo, SP: Vozes, 1984.
- BIRABEN, Jean-Nöel. Epidemias na história da população. In: MARCÍLIO, M. L. (org.). **População e sociedade: evolução das sociedades pré-industriais**. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 1984. p. 110-136.
- BLUTEAU, Raphael. **Vocabulario portuguez & latino: aulico, anatomico, architectonico**. Coimbra: Collegio das Artes da Companhia de Jesu, 1712-1728. Disponível em: <http://www.brasiliana.usp.br/en/dicionario/1/>. Acesso em: maio 2012.
- BOTELHO, Tarcísio R.; PAIVA, Clotilde A. Políticas de população no Período Joanino. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 16., 2008, Caxambu, MG. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2008.
- BRASS, William. **Methods for estimating fertility and mortality from limited and defective data**. Chapel Hill: University of North Carolina, 1975.
- BRIZOLA, Jaqueline H. **A terrível moléstia: vacina, epidemia, instituições e sujeitos: a história da varíola em Porto Alegre no século XIX (1846-1874)**. Porto Alegre, RS: PPGH/Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014.
- BURMESTER, Ana Maria. O. Contribuição metodológica para estimativas de mortalidade: Curitiba, século XVIII. In: COSTA, I. N. **Brasil: história econômica e demográfica**. São Paulo, SP: IEP/USP, 1986. p. 295-308.
- CABRAL, Dilma. Físico-mor/Fiscatura-mor do Reino, Estado e domínios ultramarinos **Arquivo Nacional. Mapa da Memória da Administração Pública Brasileira**. Rio de Janeiro, RJ: Arquivo Nacional, 2011. Disponível em <http://mapa.an.gov.br/index.php/dicionario-periodo-colonial/182-fisico-mor-fiscatura-mor-do-reino-estado-e-dominios-ultramarinos>. Acesso em: out. 2019.
- CAMARGO, Alexandre de Paiva Rio. The sociology of statistics: the possibilities of a new field of investigation. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 16, n. 4, p. 903-925, 2009.
- CARATTI, Jônatas Marques. Comprando e vendendo escravos na fronteira: uma possibilidade de análise a partir de escrituras públicas de compra e venda (Jaguarão, 1860-1880). In: ENCONTRO ESTADUAL DE HISTÓRIA, 9., 2008, Porto Alegre, RS. **Anais...** São Paulo, SP: ANPUH, 2008.
- CELTON, Dora; GHIRARDI, Mônica; CARBONETTI, Adrián (coord.). **Poblaciones históricas: fuentes, métodos y líneas de investigación**. Rio de Janeiro, RJ: ALAP, 2009. Disponível em: <http://www.alapop.org/alap/SerieInvestigaciones/InvestigacionesSI1aSi9/PoblacionesHistoricas.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2018.
- CELTON, Dora Estela. Enfermedad y crisis de mortalidade em Córdoba, Argentina entre los siglos XVI y XX. In: CELTON, Dora Estela; MIRÓ, Carmen A.; SÁNCHEZ-ALBORNOZ,

- Nicolás. **Cambios demográficos en América Latina: la experiencia de cinco siglos.** Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba; Liège: IUSSP, 1998. p. 277-300.
- CESAR, Guilhermino. **História do Rio Grande do Sul: período colonial.** Porto Alegre, RS: Editora Globo, 1970. p. 168-185.
- CHARBONNEAU, Hubert; LAROSE, André (ed.). **The great mortalities: methodological studies of demographic crises in the past.** Liège: Ordina Éditions, 1979.
- CHERNOVIZ, Pedro Luiz Napoleão. **Diccionario de medicina popular e das ciencias accessorias para uso das famílias.** 6. ed. Paris: A. Roger & F. Chernoviz, 2v., 1890.
- COMISSOLI, Adriano. **Os «homens bons» e a Câmara Municipal de Porto Alegre (1677-1808).** Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2008.
- CONRAD, Robert. **Os últimos anos da escravatura no Brasil – 1850-1888.** Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 1978.
- CORSO, Grazielle. **Tráfico ilegal de escravos e características da escravidão em Porto Alegre (1831-1850).** 2013. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Letras, Curso de História, Licenciatura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2013.
- COSTA, Iraci del N. Vila Rica: mortalidade e morbidade (1799-1801). In: BUESCU, M.; PELÁES, C. M. (coord.). **A moderna história econômica.** Rio de Janeiro, RJ: APEC, 1976. p. 115-127.
- COSTA, Zoraide G. A. et al. Evolução histórica da vigilância epidemiológica e controle da febre amarela no Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde,** Ananindeua, PA, v. 2, n. 1, p. 11-26, 2011.
- CUNHA, Maísa Faleiros. A escravidão em números: demografia escrava em Franca-SP, 1811-1888. **Textos NEPO 70,** Campinas, SP, 2015. Disponível em: http://www.nepo.unicamp.br/publicacoes/textos_nepo/textos_nepo_70.pdf. Acesso em: 16 ago. 2018.
- CUNHA, Maísa Faleiros. Uma reflexão sobre regimes demográficos da escravidão. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 18., 2012, Águas de Lindóia, SP. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/ferna/Downloads/2028-5950-1-PB.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2016.
- CUNHA, Maísa Faleiros. **Demografia e família escrava: Franca-SP, século XIX.** 2009. 254f. Tese (Doutorado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2009.
- DAVID, Henrique Manuel Pebre Rodrigues. **As crises de mortalidade no Concelho de Braga (1700-1880).** 1992. 2v. Dissertação (Doutorado em História Moderna e Contemporânea) – Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, 1992.
- DEL PANTA, Lorenzo; LIVI BACCI, Massimo. Chronology, intensity and diffusion of mortality in Italy, 1600-1850. In: CHARBONNEAU, H.; LAROSE, A. (ed.). **The great mortalities: methodological studies of demographic crises in the past.** Liège: IUSSP, 1979. p. 69-81.
- DIAS, Dayane J. C. **O comportamento da mortalidade no Rio Grande do Norte entre 1805 e 1872.** 2016. 125f. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 2016.

- DUPÂQUIER, Jacques. L'analyse statistique des crises de mortalité. In: CHARBONNEAU, Hubert; LAROSE, André (ed.). **The great mortalities: methodological studies of demographic crises in the past**. Liège: Ordina Éditions, 1979. p. 83-84.
- DUPÂQUIER, Jacques. De l'animal à l'homme: le mécanisme auto-régulateur des populations traditionnelles. **Revue de l'Institut de Sociologie**, Paris, v. 2, 177-211, 1972.
- EDLER, Flávio Coelho. A medicina brasileira no século XIX: um balanço historiográfico. **Asclépio**, [S. l.], v. L-2, p. 169-186, 1998. Disponível em <http://asclapio.revistas.csic.es/index.php/asclapio/article/view/341/339>. Acesso em: dez. 2019.
- FARIA, Inês Martins. **Santo André de Barcelinhos: o difícil equilíbrio de uma população (1606-1910)**. 1998. 142f. Monografias – Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, Guimarães, 1998.
- FARINATTI, Luís A. E. **Confins meridionais: famílias de elite e sociedade agrária na fronteira meridional do Brasil (1825-1865)**. Santa Maria, RS: Editora da UFSM, 2010.
- FARINATTI, Luís A. E. Escravos nas estâncias e nos campos: escravidão e trabalho na campanha rio-grandense (1831-1870). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA ECONÔMICA, 6., 2005, Conservatória, RJ. **Anais...** [S. l.]: ABPHE, 2005. Disponível em: <http://www.abphe.org.br/arquivos/luiz-augusto-ebeling-farinatti.pdf>. Acesso em: jan. 2019.
- FARINATTI, Luiz A. Escravidão e pecuária na fronteira sul do Brasil: primeiras notas de pesquisa – Alegrete, 1831-1850. In: ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA ECONÔMICA, 2., 2004, Niterói, RJ. **Anais...** [S. l.]: ABPHE, 2004.
- FARON, Olivier. Guerre(s) et démographie historique. **Annales de Démographie**, Belin, n. 103, p. 5-9, 2002.
- FAUSTINO, José Alfredo P. **Crises de mortalidade em chaves entre 1760 e 1880**. Porto: COMPETE/CITCEM, 2008. Disponível em: <http://www.ghp.ics.uninho.pt>. Acesso em: out. 2017.
- FEE – FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **De Província de São Pedro a Estado do Rio Grande do Sul: Censos do RS 1803-1950**. Porto Alegre, RS, 1981.
- FLECK, Eliane Cristina Deckmann. De terra de ninguém à terra de muitos: olhares viajantes e imagens fundadoras (do século XVII ao XIX). In: Camargo, F.; GUTFREIND, I.; REICHEL, H. J. (org.). **Colônia**. Passo Fundo, RS: Méritos Editora, 2006. p. 273-307. (Coleção História Geral do Rio Grande do Sul, v. 1).
- FLINN, Michel W. **The European Demographic System (1500-1820)**. Suffolk: The Harvester Press, 1981.
- FORMIGA, Maria Célia de Carvalho; RAMOS, Paulo Cesar Formiga; MONTEIRO, Mário Francisco Giani. A qualidade dos dados censitários populacionais e sua associação com fatores socioeconômicos: um estudo para as mesorregiões do Estado do Rio Grande do Norte – Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 12., 2000, Caxambu, MG. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2000.
- FORTES, Amyr Borges; WAGNER, João Baptista Santiago. **História administrativa judiciária e eclesiástica do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, RS: [s. n.], 1963.
- FRANCO, Sérgio da Costa. **Porto Alegre sitiada: um capítulo da Revolução Farroupilha (1836-1840)**. Porto Alegre, RS: Editora da Cidade, 2011.

FREITAS, Denize T. L. **O casamento na Freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre: a população livre e suas relações matrimoniais.** 2011. 2015f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Humanidades, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2011.

FRENK, Julio et al. Elementos para una teoría de la transición en salud. **Salud Pública de México**, México, v. 33, n. 5, p. 448-462, 1991.

FRIAS, Paulo Germano; SZWARCOWALD, Célia Landman; LIRA, Pedro Israel Cabral. Estimación da mortalidade infantil no contexto de descentralização do sistema único de saúde (SUS). **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, PE, v. 11, n. 4, p. 463-470, 2011.

GAUTIER, Étienne; HENRY, Louis. **La population de Crulai: paroisse normande.** Paris: Presses Universitaires de France, 1958.

GHIRARDI, Mónica; CARBONETTI, Adrián (org.). **Poblaciones históricas: fuentes, métodos y líneas de investigación.** Rio de Janeiro, RJ: ALAP, 2009. p. 171-185.

GOMES, Luciano Costa. **Camponeses e pequenos escravistas: estrutura econômica, reprodução social e vínculos extradomiciliares de produtores rurais em Porto Alegre e Viamão, décadas finais do século XVIII.** 2018. 332f. Tese (Doutorado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2018.

GOMES, Luciano Costa. **Uma cidade negra: escravidão, estrutura econômico-demográfica e diferenciação social na formação de Porto Alegre, 1772-1802.** 2012. 292f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2012.

GUAZZELLI, César A. B. Fronteiras em conflito no espaço platino: da Guerra dos Farrapos à Guerra Grande. In: NEUMANN, E. S.; GRIJÓ, L. A. **O continente em armas: uma história da guerra no sul do Brasil.** Rio de Janeiro, RJ: Apicuri Editora, 2010. p. 97-122.

GUAZZELLI, César A. B. **O horizonte da província: a república rio-grandense e os caudilhos do rio da Prata (1835-1845).** Rio de Janeiro, RJ: PPG-História/UFRJ, 1998.

HENRY, Louis. **Técnicas de análise em demografia histórica.** Curitiba, PR: Universidade Federal do Paraná, 1977.

HILL, Kenneth; YOU, Danzhen; CHOI, Yoonjoung. Death distribution methods for estimating adult mortality: sensitivity analysis with simulated data errors. **Demographic Research**, Germany, v. 21, p. 235-254, 2009.

HILL, Kenneth; CHOI, Yoonjoung. Death distribution methods for estimating adult mortality: sensibility analysis with simulated data errors. In: THE MARCONI CENTER. **Adult mortality in development countries workshop.** Marin Country, California, 2004.

HILL, Kenneth. **Methods for measuring adult mortality in developing countries: a comparative review.** In: HARVARD BURDEN OF DISEASE UNIT. **The global burden of disease 2000 in aging populations.** Cambridge, 2001. (Research Paper, n. 01.13).

HILL, Kenneth. Estimating census and death registration completeness. **Asian and Pacific Population Forum**, [S. l.], v.1, n. 3, p. 8-13, 1987.

HOBBS, Frank. Age and sex composition. In: SIEGEL, J. S.; SWANSON, D. A. (org.). **The methods and materials in demography.** 2. ed. Cambridge: Academic Press, 2004. p. 125-174.

- HORIUCHI, Shiro. Epidemiological transitions in develop countries: past, present and future. In: UNITED NATIONS. **Health and mortality issues of global concern**. New York, NY, 1997. p. 54-71.
- ISABELLE, Arséne. **Viagem no Rio Grande do Sul (1833-1834)**. Tradução e notas de Dante de Laytano. 2. ed. Porto Alegre, RS: Martins Livreiro, 1983.
- JDANOV, Dimitri A. et al. **Beyond the Kannisto-Thatcher database on old age mortality: an assessment of data quality at advanced ages**. Germany: Max Plank Institute for Demography Research, 2008. (MPIDR Working Paper). Disponível em: <http://www.demogr.mpg.de/papers/working/wp-2008-013.pdf>. Acesso em: 12 maio 2019.
- JUSTINO, Josivan Ribeiro; FREIRE, Flávio Henrique Miranda de Araújo; LUCIO, Paulo Sérgio. Estimação de sub-registros de óbitos em pequenas áreas com os métodos: Bayesiano Empírico e Algoritmo EM. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, RJ, v. 29, n. 1, p. 87-100, 2012.
- KARASCH, Mary. **A vida dos escravos no Rio de Janeiro, 1808-1850**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2000.
- KERSTING, Eduardo. **Negros e a modernidade urbana em Porto Alegre: a colônia africana**. 1998. Dissertação (Mestrado) – PPGHIS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 1998.
- KODAMA, Kaori et al. Mortalidade escrava durante a epidemia de cólera no Rio de Janeiro: uma análise preliminar. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 19, supl. 1, p. 59-79, 2012.
- KREAGER, Philip. Demographic regimes as cultural systems. In: COLEMAN, David; SCHOFIELD, Roger (ed.). **The state of population theory: Forward from Malthus**. New York, NY: Basil Blackwell Ltd., 1986.
- KÜHN, Fábio; BRIZOLA, Jaqueline Hasan. Entre vacinas, doenças e resistências: os impactos de uma epidemia de varíola em Porto Alegre no século XIX. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 26, n. 2, p. 537-554, 2019.
- KÜHN, Fábio. **Gente da fronteira: família, sociedade e poder no Sul da América Portuguesa – século XVIII**. Niterói, RJ: Universidade Federal Fluminense, 2006.
- KÜHN, Fábio. **Breve história do Rio Grande do Sul**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Leitura XXI, 2004a.
- KÜHN, Fábio. Gente da fronteira: sociedade e família no Sul da América Portuguesa – século XVIII. In: GRIJÓ, Luiz Alberto et al. (ed.). **Capítulos de história do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2004b. p. 47-74.
- LAURENTI, Ruy; JORGE, Maria Helena Prado de Mello; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, SP, v. 7, n. 4, p. 449-460, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v7n4/08.pdf>.
- LEBRÃO, Maria Lúcia. O envelhecimento no Brasil: aspectos da transição demográfica e epidemiológica. **Saúde Coletiva**, v. 4, n. 17, p. 135-140, 2007. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2559.pdf>.
- LEE, Ronald D. Inverse projection and back projection: a critical appraisal, and comparative results for England, 1539 to 1871. **Population Studies**, London, v. 39, n. 2, p. 233-248, 1985.

LEE, Ronald D. Estimating series of vital rates and age structures from baptisms and burials: a new technique, with applications to pre-industrial England. **Population Studies**, London, v. 28, n. 3, p. 495-512, 1974.

LERNER, Monroe. Modernization and health: a model of health transition. In: AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION. **Annual Meeting of the the Americam Public Health Association**. São Francisco, 1973.

LIMA, Everton Emanuel Campos; QUEIROZ, Bernardo Lanza; SAWYER, Diana Oya. Método de estimação de grau de cobertura em pequenas áreas: uma aplicação nas microrregiões mineiras. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, RJ, v. 22, n. 4, p. 409-418, 2014.

LIMA, Everton Emanuel Campos; SAWYER, Diana Oya. Método de estimação de grau de cobertura em pequenas áreas – uma aplicação nas microrregiões brasileiras. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 18., 2012, Águas de Lindóia, SP. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2012.

LIMA, Luciana Conceição; DIAS, Dayane Julia C.; MYRRHA, Luana J. D. Estimativas de mortalidade para o Rio Grande do Norte em um contexto de pré-transição demográfica. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, Belo Horizonte, MG, v. 34, n. 3, p. 509-527, 2017. Disponível em <https://www.rebep.org.br/revista/article/view/1016>. Acesso em: jan. 2019.

LIVI BACCI, Massimo. Low in fertility in historical perspective. **Population and Development Review**, New York, NY, v. 38, Suppl. 1, p. 72-82, 2013a.

LIVI BACCI, Massimo. **Breve história da população mundial**. Lisboa: Edições 70, 2013b.

LIVI BACCI, Massimo. Notas sobre la transición demográfica em Europa y América Latina. In: CONFERENCIA LATINO-AMERICANA DE POBLACIÓN, 4., 1993, Ciudad de México. **Anais...** ABEP/CELADE/IUSSP/PROLAP/SOMEDE, 1993.

LIVI BACCI, Massimo; REHER, David Sven. Otras vías hacia al pasado: de serie demográficas vitales a dinámicas demográficas en poblaciones históricas. **Boletín de la Asociación de Demografía Histórica**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 87-108, 1991.

LIVI-BACCI, Massimo. **Ensayo sobre la historia demográfica Europea: población y alimentación en Europa**. Barcelona: Ariel, 1987.

LIVI BACCI, Massimo. **Introduzione alla demografia**. Torino: Loescher Editore, 1986.

LIVI BACCI, Massimo. Crises de mortalidade: definição, métodos de cálculo, análise das consequências. In: MARCÍLIO, M. L. (ed.). **População e sociedade: evolução das sociedades pré-industriais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1984. p. 69-109.

LONER, Beatriz Ana et al. Enfermidade e morte: os escravos na cidade de Pelotas, 1870-1880. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 19, supl. 1, p. 133-152, 2012.

LUCCOCK, John. **Notas sobre o Rio de Janeiro e partes meridionais do Brasil**. São Paulo, SP: Livraria Martins, 1942.

MARCÍLIO, Maria Luiza. **Mortalidade e morbidade da cidade do Rio de Janeiro imperial**. In: SCOTT, A. S. V. et al. (org.). **A História em todos os seus sentidos: demografia histórica e questões contemporâneas**. Belo Horizonte, MG: Editora da PUC Minas, 2017. p. 103-116.

- MARCÍLIO, Maria Luiza. **Caiçara: terra e população: estudo de demografia histórica e da história social de Ubatuba**. 2. ed. São Paulo, SP: Edusp, 2006.
- MARCÍLIO, Maria Luiza. Os registros paroquiais e a história do Brasil. **Varia Historia**, Belo Horizonte, MG, n. 31, p. 13-20, 2004. Disponível em: https://static1.squarespace.com/static/561937b1e4b0ae8c3b97a702/t/572b593659827e91950d74df/1462458679393/01_Marcilio%2C+Maria+Luiza.pdf. Acesso em: 10 set. 2018.
- MARCÍLIO, Maria Luiza. **Crescimento demográfico e evolução agrária paulista, 1700-1836**. São Paulo, SP: Hucitec/Edusp, 2000.
- MARCÍLIO, Maria Luiza. A população do Brasil Colonial. In: BETHELL, Leslie. **História da América Latina: a América Latina Colonial**. São Paulo, SP: Editora da USP; Brasília, DF: Fundação Alexandre de Gusmão, v. II, 1999. p. 311-338.
- MARCÍLIO, Maria Luiza. Mortalidade e morbidade da cidade do Rio de Janeiro imperial. **Revista História**, São Paulo, SP, n. 127-128, p. 53-68, 1993.
- MARCÍLIO, Maria Luiza. A população do Brasil em perspectiva histórica. In: COSTA, I. N. **Brasil: história econômica e demográfica**. São Paulo, SP: IEP/USP, 1986. p. 11-27.
- MARCÍLIO, Maria Luiza. Sistemas demográficos no Brasil do século XIX. In: MARCÍLIO, M. L. (org.). **População e sociedade: evolução das sociedades pré-industriais**. São Paulo, SP: Vozes, 1984. p. 193-207.
- MARCÍLIO, Maria Luiza. A morte de nossos ancestrais. In: MARTINS, José de Souza (Org.). **A morte e os mortos na sociedade brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1983, p.61-67.
- MARCÍLIO, Maria Luiza. **Crescimento demográfico e evolução agrária paulista, 1700-1836**. São Paulo, SP: Hucitec/Edusp, 1974.
- MARCÍLIO, Maria Luiza. **A cidade de São Paulo: povoamento e população 1750-1850**. São Paulo, SP: Pioneira, 1973.
- MARTINS, Liana Bach. **A geografia histórica de Porto Alegre através de três olhares: 1800-1850 (RS)**. 2008. 239f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2008.
- MATOS, Paulo Teodoro. Reconciling the macro and the micro approaches in historical demography: a European population database. In: MATTHIJS, K. et al. **The future of historical demography: upside down and inside out**. Leuven: Acco, 2016.
- MATOS, Paulo Teodoro; SOUSA, Paulo Silveira. A estatística da população na América Portuguesa, 1750-1820. **Memorias. Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe**, Colombia, Año 11, n. 25, p. 73-103, 2015.
- MCKEOWN, Thomas. **The modern rise of population**. London, UK: Edward Arnold, 1976.
- MEIRELLES, Pedro von Mengden. **Um terreno cheio de asperezas: o Cemitério da Matriz de Porto Alegre no cotidiano da cidade (1772-1888)**. 2016. 243f. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2016.
- MELLO, Pedro Carvalho. Estimativa da longevidade de escravos no Brasil da segunda metade do século XIX. **Estudos Econômicos**, São Paulo, SP, v. 13, n. 1, p. 151-179, 1983.
- MESLÉ, France; VALLIN, Jacques. The health transition: trends and prospects. In: CASELLI, G.; VALLIN, J.; WUNSCK, G. (ed.). **Demography: analysis and synthesis**. USA: Elsevier Academic Press, 2006. p. 247-259.

- MIRA, Marly A. F. B. A história demográfica de Santa Catarina e o continente fronteiro. In: COSTA, I. N. **Brasil: história econômica e demográfica**. São Paulo, SP: IEP/USP, 1986. p. 309-322.
- MIRANDA, Carlos Alberto C. **A arte de curar nos tempos da colônia: limites e espaços da cura**. 2. ed. Recife, PE: Editora da Universitária UFPE, 2011.
- MONTEIRO, Charles. **Porto Alegre e suas escritas: história e memórias da cidade**. Porto Alegre, RS: Editora da PUCRS, 2006.
- MORAES, Gabriela dos Santos. **Um olhar sobre a mortalidade em Campinas no final do século XIX: imigrantes e nativos**. 2014. 137f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2014.
- MOREIRA, Paulo Roberto S.; PINTO, Natália Garcia. O cadáver de um preto, que parecia ser crioulo: a morbidade dos trabalhadores escravos em Porto Alegre e Pelotas (1830-1850). **História Unisinos**, São Leopoldo, RS, v.15, n. 1, p. 124-128, 2011.
- MOREIRA, Paulo Roberto S. “Portanto, os senhores exigindo dos escravos mais do que podem, cometem homicídio”: vida e morte de indivíduos cativos nos oitocentos através dos registros de óbito (Porto Alegre/RS). **Espaço Plural**, v. 11, n. 22, p. 78-89, 2010.
- MOREIRA, Paulo Roberto Staudt. Funesto inventário de moléstias que o continente negro nos legou: a morbidade da população escrava no século XIX através dos registros de óbitos da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. In: BARROSO, V. M. (org.). **Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre: histórias reveladas**. Porto Alegre, RS: Editora da ISCMPA, 2009a.
- MOREIRA, Paulo Roberto S. Moléstias dos pretos corpos: doença, saúde e morte entre a população escrava de Porto Alegre no Século XIX (1820/1858). In: SERRES, J. C. P.; SCHWARTSMANN, L. B. (org.). **História da medicina, instituições e práticas de saúde no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2009b. p. 139-160.
- MORTARA, Giorgio. O crescimento da população do Brasil entre 1872 e 1940. **Estudos Brasileiros de Demografia**, Rio de Janeiro, RJ, v. 1, n. 1, p. 81-97, 1947.
- MORTARA, Giorgio. **Tábuas brasileiras de mortalidade e sobrevivência**. Rio de Janeiro, RJ: Fundação Getúlio Vargas, 1946.
- MORTARA, Giorgio. Um enigma resolvido: a população do Brasil. **Estudos Brasileiros de Demografia**, Rio de Janeiro, RJ, v. 1, n. 1, p. 71-78, 1943.
- MORTARA, Giorgio. Os erros na discriminação por idade dos vivos e dos falecidos e sua influência na construção de tábuas de mortalidade. **Estudos Brasileiros de Demografia**, Rio de Janeiro, RJ, v. 1, n. 1, p. 163-190, 1942.
- MORTARA, Giorgio. Estudos sobre a utilização do censo demográfico para a reconstrução do movimento da população do Brasil. VI Sinopse da Dinâmica da População nos últimos cem anos. **Estudos Brasileiros de Demografia**, Rio de Janeiro, RJ, v. 2, p. 267-276, 1941.
- MOURA FILHO, Heitor P. Historical mortality and model life tables: the case of Brazil (1870-1890). In: SEMINAR ON REGISTERING AND COUNTING THE POPULATION: THE PRODUCTION AND EXPLORATION OF CENSUS INFORMATION FROM EARLY MODERN TIMES TO THE END OF 20TH CENTURY, 2016, Campinas, SP. **Anais...** Campinas, SP: NEPO/UNICAMP, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/316564143>. Acesso em: 29 abr. 2017.

NACIONES UNIDAS. Estimación de las probabilidades de supervivencia de adultos a partir de información sobre Orfandad y Viudez. In: UNITED NATIONS. **Manual X: técnicas indirectas de estimación demográfica**. New York, NY, 1986. (Estudios de Población, 81).

NADALIN, Sergio O. Questões referentes aos regimes demográficos no passado colonial brasileiro. In: SCOTT, A. S. V; BERUTE, G. S.; MATOS, P. T. (org.). **Gentes das ilhas: trajetórias transatlânticas dos Açores ao Rio Grande de São Pedro, entre as décadas de 1740 e 1790**. São Leopoldo, RS: Editora Oikos, 2014.

NADALIN, Sergio O. **História e demografia: elementos para um diálogo**. Belo Horizonte, MG: ABEP, 2004.

NADALIN, Sergio O. A população no passado colonial brasileiro: mobilidade versus estabilidade. **Topoi – Revista de História do Programa de Pós-Graduação em História Social da UFRJ**, Rio de Janeiro, RJ, v. 4, n. 7, p. 222-275, 2003.

NASCIMENTO, Mara Regina. **Irmandades leigas em Porto Alegre: práticas funerárias e experiência urbana: séculos XVIII e XIX**. 2006. 362f. Tese (Doutorado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2006.

NOAL FILHO, Valter Antônio; FRANCO, Sérgio da Costa. **Os viajantes olham Porto Alegre 1754-1890**. Santa Maria, RS: Anatterra, 2004.

NOTESTEIN, Frank W. **Population: the ling view**. In: SCHULTZ, T. W. **Food for the world**. Chicago: University of Chicago Press, 1945.

OLIVEIRA, Daniel. **‘Os facultativos são obrigados a declarar [...] cor, [...] moléstia’**: mortalidade, atuação médica e pensamento racial em Porto Alegre, na segunda metade do século XIX. 2018. 370f. Tese (Doutorado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2018.

OLIVEIRA, Daniel. Morbidade e mortalidade de escravos no Brasil do século XIX. Reflexões sobre teorias, metodologias e fontes. In: ENCONTRO ESCRAVIDÃO E LIBERDADE NO BRASIL MERIDIONAL, 7., 2015, Curitiba, PR. **Anais...** Porto Alegre, RS: UFRGS, 2015a.

OLIVEIRA, Daniel. Uma cidade mais que insalubre: mortalidade em Porto Alegre no final do século XIX. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, v. 7, n. 14, p. 100-122, 2015b.

OLIVEIRA, Daniel. Registros de mortes, traços de vidas: livros de óbitos e o Cemitério da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre como fonte para a história social no final do século XIX. In: ENCONTRO ESTADUAL DE HISTÓRIA E SAÚDE, 5., 2013, Santa Maria, RS. **Anais...** Porto Alegre, RS: ANPUH/RS, 2013.

OLIVEIRA, Daniel. **Morte e vida feminina: mulheres pobres, condições de saúde e medicina da mulher na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (1880-1900)**. 2012. 294f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2012.

OLSHANSKY, S. Jay; AULT, A. Brian. The fourth stage of the epidemiological transition: the age of delayed degenerative diseases. **Milbank Memorial Fund Quarterly**, [S. l.], v. 63, n. 4, p. 355-391, 1986.

OMRAN, Abdel-Rahmin. The epidemiological transition: a theory of the epidemiology of population chane. **The Mildbank Quarterly**, [S. l.], v. 83, n. 4, p. 161-170, 1971.

- OSÓRIO, Helen. **O império português no sul da América: estancieiros, lavradores e comerciantes.** Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2007.
- OSÓRIO, Helen. Fronteira, escravidão e pecuária: Rio Grande do Sul no período colonial. In: JORNADA DE HISTÓRIA REGIONAL COMPARADA, 2., 2005, Porto Alegre, RS. **Anais...** [S. l.], 2005. Disponível em: <http://cdn.fee.tche.br/jornadas/2/H4-09.pdf>. Acesso em: fev. 2019.
- PADOIN, Maria Medianeira. A Revolução Farroupilha. In: BOEIRA, N. et al. (org.). **Império.** Passo Fundo, RS: Méritos Editora, 2006. p. 39-70. (História Geral do Rio Grande do Sul, v. 2).
- PADOIN, Maria Medianeira **Federalismo gaúcho: Fronteira platina, direito e revolução.** São Paulo, SP: Cia. Editora Nacional, 2001.
- PAES, Neir A. **Demografia estatística dos eventos vitais.** 2. ed. João Pessoa, PB: Editora do CCTA, 2018.
- PÉREZ MOREDA, Vicente; REHER, David-Sven; SANZ GIMENO, Alberto. **La conquista de la salud: mortalidad y modernización en la España contemporánea.** Madrid: Marcial Pons; Ediciones de Historia, 2015.
- PÉREZ-BRIGNOLI, Hector. **La población de Costa Rica, 1750 – 2000: una historia experimental.** San José, Costa Rica: UCR, 2010.
- PERRENOUD, Alfred. La mortalité. In: BARDET, J. P.; DUPAQUIER, J. (ed.). **Histoire des populations de l'Europe.** Paris: Fayard, 1997. (Des Origines Aux Prémices de la Révolution Démographique, v. 1).
- PERRENOUD, Alfred; BOURDELAIS, Patrice. Le recul de la mortalité. BARDET, J. P.; DUPÂQUIER, J. (ed.). **Histoire des populations de l'Europe.** Paris: Fayard, 1998.
- PERUSSATO, Melina K. Pelas crias que me deu: reprodução natural, arranjos familiares e alforria no Brasil Meridional (Rio Pardo, c. 1850-1888). **História Unisinos**, São Leopoldo, RS, v.14. n. 3, 2010, p. 266-281. <http://revistas.unisinos.br/index.php/historia/article/view/4726>, acesso em dezembro 2018.
- PESAVENTO, Sandra J. Uma certa Revolução Farroupilha. In: GRINBERG, K.; SALLES, R. (org.). **O Brasil Imperial, 1831-1870.** Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, v. II, 2009. p. 233-268.
- PESAVENTO, Sandra J. **Memória Porto Alegre: espaços e vivências.** Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 1999.
- PESAVENTO, Sandra J. (ed.). **Memória Porto Alegre: espaços e vivências.** Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS; Pref. Municipal de Porto Alegre, 1991.
- PESAVENTO, Sandra J. **A revolução farroupilha.** São Paulo, SP: Brasiliense, 1985.
- PETIZ, Silmei. **Caminhos cruzados: famílias e estratégias escravas na Fronteira Oeste do Rio Grande de São Pedro (1750-1835).** 2009. 322f. Tese (Doutorado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2009.
- PIMENTA, Tânia Salgado. Transformações no exercício das artes de curar no Rio de Janeiro durante a primeira metade do Oitocentos. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, RS, v. 11, Supl. 1, p. 67-92, 2004.

- PIMENTA, Tânia Salgado. **O exercício das artes de curar no Rio de Janeiro (1828-1855)**. 2003. 263f. Tese (Doutorado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2003a.
- PIMENTA, Tânia Salgado. Entre sangradores e doutores: práticas e formação médica na formação médica na primeira metade do século XIX. **Caderno Cedes**, Campinas, SP, v. 23, n. 59, p. 91-102, 2003b.
- PIMENTA, Tânia Salgado. Barbeiros-sangradores e curandeiros no Brasil (1808-28). **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 5, n. 2, p. 349-374, 1998.
- PIMENTA, Tânia Salgado. **Artes de curar: um estudo a partir dos documentos da Fiscatura-mor no Brasil do começo do século XIX**. 1997. 153f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1997.
- POLLERO, Raquel. **Historia demográfica de Montevideo y su campaña, 1757-1860**. Montevideo: Facultad de Ciencias Sociales, UdelAR, 2016. (Premio Carlos Filgueira).
- POLLERO, Raquel. **Historia demográfica de Montevideo y su campaña, 1757-1860**. 2013. Tesis (Doctorado en Ciencias Sociales, Opción Estudios de Población) – Facultad de Ciencias Sociales, UdelAR, Montevideo, 2013.
- POLLERO, Raquel. Evolución de la población de Montevideo y su campaña (1757- 1860): una aproximación a su reconstrucción. In: BOTELHO, T. R.; VAN LEEUWEN, M. (comp.). **História social: perspectivas metodológicas: 153-191, veredas e cenários**. Belo Horizonte, MG: [s. n.], 2012.
- POLLERO, Raquel. El comportamiento demográfico en un área portuaria: la dinámica poblacional d Montevideo (1757-1860). CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE POBLACIÓN, 6., 2009, Perú. **Anais...** Córdoba: ALAP, 2009. Disponível em: http://www.alapop.org/Congreso2014/DOCSFINAIS_PDF/ALAP_2014_FINAL439.pdf. Acesso em: 16 ago. 2018.
- PÔRTO, Ângela de A. 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. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702006000400013>. Acesso em: 10 set. 2018.
- PRATA, Pedro Reginaldo. A Transição epidemiológica no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 8, n. 2, p.168-175, 1992.
- PRESTON, Samuel, HEUVELINE, P. and GUILLOT, Michel. **Demography: Measuring and Modeling Population Processes**. Oxford: Blackwell, 2001
- PRESTON, Samuel H.; BENNETT, Neil G. A census-based method for estimating adult mortality. **Population Studies**, London, v. 37, n. 1, p. 91-104, 1983.
- PRESTON, Samuel H. et al. Estimating the completeness of reporting of adult deaths in populations that are approximately stable. **Population Studies**, London, v. 46, n. 2, p. 179-202, 1980.
- QUEIROZ, Bernardo Lanza et al. Estimativas do grau de cobertura e da mortalidade adulta (45q15) para as unidades da federação no Brasil entre 1980 e 2010. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, SP, v. 20, Supl. 1, p. 21-33, 2017.

REHER, David; SCHOFIELD, Roger (ed.). **Old and new methods in historical demography**. Oxford: Clarendon Press, 1993.

RIBEIRO, José Iran. **O Império e as revoltas: Estado e nação nas trajetórias dos militares do Exército Imperial no contexto da Guerra dos Farrapos**. Rio de Janeiro, RJ: Arquivo Nacional, 2013.

ROBLES GONZALES, Elena; BERNABEU MESTRE, Josep; GARCÍA BENAVIDES, Fernando. La transición sanitária: una revisión conceptual. **Revista de Demografía Histórica**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 117-144, 1996.

RODRIGUES, Cláudia. A cidade e a morte: a febre amarela e seu impacto sobre os costumes fúnebres no Rio de Janeiro, 1849-1850. **História, Ciência, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 6, n. 1, p. 53-58, 1999.

ROSA, Maria Carlota. Regimento proueytoso contra ha pestenença: glossary. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 12, n. 3, p. 869-981, 2005. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17500143>.

ROSENTAL, Paul-André. The novelty of an old genre: Louis Henry and the Founding of historical demography. **Population**, London, v. 58, n. 3, p. 97-130, 2003.

ROWLAND, Robert. **População, família, sociedade: Portugal, séculos XIX-XX**. 2. ed. revista e aumentada. Oeiras: Celta Editora, 1997a.

ROWLAND, Robert. Regime demográfico e sistema familiar. In: ROWLAND, Robert. **População, família, sociedade: Portugal, séculos XIX-XX**. Lisboa: Etnográfica Press, 1997b. Disponível em: <https://books.openedition.org/etnograficapress/449#text>. Acesso em: 12 nov. 2019.

RUBERT, Arlindo. **História da igreja no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, RS: Editora da PUCRS, v. 2, 1998.

RUBERT, Arlindo. **História da igreja no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, RS: Editora da PUCRS, v. 1, 1994.

RÜCKERT, Fabiano Q. **O saneamento e a politização da higiene no Rio Grande do Sul (1828-1930)**. 2015. 278f. Tese (Doutorado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2015.

SAINT-HILAIRE, Auguste. **Viagem ao Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, RS: Martins Livreiro Editor, 2002.

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE. **Relatórios da Santa Casa de Misericórdia (1850 – 1873)**. Porto Alegre, RS: Centro Histórico-Cultural Santa Casa (CHC) de Porto Alegre. Porto Alegre, RS, s.d.

SANTOS FILHO, Lycurgo. **História da medicina no Brasil (do século XVI ao século XIX)**. São Paulo, SP: Brasiliense, 1947.

SANTOS, Gracineide Pereira. **Afinal, quantos éramos? Um estudo da mortalidade pretérita na Freguesia da Gloriosa Sant'Anna**. 2013. 101f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Demografia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 2013.

SCHOFIELD, Roger; REHER, David.; BIDEAU, Alain (ed.). **The decline of mortality in Europe**. Oxford: Oxford University Press, 1991.

SCOTT, Ana Silvia V.; SCOTT, Dario. Mortality in the Far South of Brazil: free and slave population in the parish of Madre de Deus de Porto Alegre, Brazil (1772 – 1854). In: INTERNATIONAL POPULATION CONFERENCE – IUSSP, 2017, Cape Town. **Anais...** Liège: IUSSP, 2017.

SCOTT, Ana Silvia V. Historical demography in Brazil: 50 years of history and challenges to come. In: CONFERENCE OF EUROPEAN SOCIETY OF HISTORICAL DEMOGRAPHY, 2., 2016, Leuven (Belgium). **Anais...**

SCOTT, Ana Silvia V. et al. Counting colonial populations: a comparative exercise between ecclesiastical and civil sources from the southernmost region of Portuguese America in the late colonial period. In: CENTRO DE HISTÓRIA D'AQUÉM E D'ALÉM-MAR. **Anais de História de Além-Mar**. Lisboa, 2015. p. 281-312.

SCOTT, Ana Silvia V. A historiografia do Cambridge Group: contribuições ao estudo da população, da família e do grupo doméstico. **Revista Estudos Amazônicos**, Belém, PA, v. 9, n. 1, p. 1-31, 2013. Disponível em: http://www.ufpa.br/historia/Ana_Scott_1.pdf. Acesso em: 10 set. 2017.

SCOTT, Ana Silvia V.; SCOTT, Dario. Análise quantitativa de fontes paroquiais e indicadores sociais através de dados coletados para sociedades de Antigo Regime. **Mediações**, Londrina, PR, v. 18, n. 1, p. 106-124, 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/cendoc/Downloads/16474-66943-1-SM.pdf>. Acesso em: 10 set. 2017.

SCOTT, Ana Silvia V. **Famílias, formas de união e reprodução social no noroeste português (séculos XVIII e XIX)**. São Leopoldo, RS: Oikos; Editora da Unisinos, 2012.

SCOTT, Ana Silvia V.; SCOTT, D. NACAOb: una opción informatizada para historiadores de la familia. In: CELTON, D.; GHIRARDI, M.; CARBONETTI, A. (org.). **Poblaciones históricas: fuentes, métodos y líneas de investigación**. Rio de Janeiro, RJ: ALAP, 2009. p. 171-185.

SCOTT, Ana Silvia V. Uma proposta para o tratamento de fontes nominativas para o estudo da família: o exemplo dos registros paroquiais. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 24., 2007, São Leopoldo, RS. **Anais...** São Paulo, SP: ANPUH, 2007. Disponível em: https://anpuh.org.br/uploads/anais-simposios/pdf/2019-01/1548210564_070f039d4c1ab076eb702f7e5dabb32a.pdf. Acesso em: 10 set. 2017.

SCOTT, Ana Silvia V.; SCOTT, Dario. Cruzamento nominativo de fontes: desafios, problemas e algumas reflexões para a utilização dos registros paroquiais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 15., 2006, Caxambu, MG. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2006.

SCOTT, Ana Silvia V. **Famílias, formas de união e reprodução social no Noroeste Português (séculos XVIII e XIX)**. Guimarães: NEPS/Instituto de Ciências Sociais-Universidade do Minho, 1999. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/1873>. Acesso em: 10 set. 2017.

SCOTT, Dario; SCOTT, Ana Silvia V. NACAOb: potencialidades e alguns resultados. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 21., 2018, Poços de Caldas, MG. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2018. Disponível em: <http://eventoexpress.com.br/sites/abep/anais/busca.htm?query=scott>.

SCOTT, Dario. Mortalidade de livre e escrava na cidade de Porto Alegre (Brasil) entre 1772 e 1839. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 20., 2016, Foz do

- Iguaçu, PR. **Anais...** Belo Horizonte, MG: ABEP, 2016. Disponível em: <http://abep.org.br/xxencontro/files/paper/1073-990.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2018.
- SHKOLNIKOV, Vladimir; BARBIERI, Magali; WILMOTH, John. **Human mortality database**. Berkeley: University of California; Max Planck Institute for Demographic Research, s.d. Disponível em: www.mortality.org. Acesso em: 10 jan. 2020.
- SHRYOCK, Henry S.; SIEGEL, Jacob S.; Associates. **The methods and materials of demography**. Washington, DC: Bureau of the Census, 1980.
- SHRYOCK, Henry S, STOCKWELL, Edward G.; SIEGEL, Jacob S. **The methods and materials of demography**. New York, NY: Academic Press, 1976.
- SILVA, Jonathan Facchini. **Os filhos do destino: a exposição e os expostos na freguesia Madre de Deus de Porto Alegre (1772-1837)**. 2014. 226f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2014.
- SLENES, Robert. O que Rui Barbosa não queimou: novas fontes para o estudo da escravidão no século XIX. **Estudos Econômicos**, São Paulo, SP, v. 13, n. 1, p. 117-149, 1983.
- SLENES, Robert W. **Demography and economics of brazilian slavery: 1850-1888**. Tese (Doutorado) – Stanford University, 1975.
- SMITH, Richard M. Historical demography. **Encyclopedia.com**. [S. l.: s. n.], 1998. Disponível em: <https://www.encyclopedia.com/medicine/divisions-diagnostics-and-procedures/medicine/historical-demography#3404000427>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- SOUZA, Célia Ferraz; MÜLLER, Dóris Maria. **Porto Alegre e sua evolução urbana**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2007.
- SPALDING, Walter. **A Revolução Farroupilha**. Brasília, DF: Editora da UnB, 1982.
- SPRAGUE, Thomas B. Explanation or a new formula for interpolation. **Journal of the Institute of Actuaries and Assurance Magazine**, [S. l.], v. 22, n. 4, p. 270-285, 1880.
- SYMANSKI, Luis Cláudio P. **Espaço privado e vida material em Porto Alegre no século XIX**. Porto Alegre, RS: EdPUCRS, 1998.
- SZWARCWALD, Célia Landmann et al. Estimação da mortalidade infantil no Brasil: o que dizem as informações sobre óbitos e nascimentos do Ministério da Saúde? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 18, n. 6, p. 1725-1736, 2002.
- TOCCHETTO, Fernanda B. **Fica dentro ou joga fora?: sobre práticas cotidianas em unidades domésticas em Porto Alegre oitocentista**. São Leopoldo, RS: Oikos, 2010.
- VALLIN, Jacques; MESLÉ, France. Convergences and divergences in mortality: a new approach to health transition. **Demographic Research**, n. especial 2, p. 11-44, 2004.
- VALLIN, Jacques. Mortality in Europe from 1720 to 1914: long-term trends and changes in patterns by age and sex. In: SCHOFIELD, R.; REHER, D.; BIDEAU, A. (ed.). **The decline of mortality in Europe**. Oxford: Clarendon, 1991. p. 38-67.
- VARELA, Alfredo. **História da grande Revolução**. Porto Alegre, RS: IHGRS, 1933.
- VARGAS, Jonas M. Das charqueadas para os cafezais? O comércio de escravos envolvendo as charqueadas de Pelotas (RS) entre as décadas de 1850 e 1880. In: ENCONTRO ESCRAVIDÃO E LIBERDADE, 5., 2011, Porto Alegre, RS. **Anais...** Porto Alegre, RS: UFRGS, 2011. Disponível em: <http://www.escravidaoliberdade.com.br/site/images/Textos5/vargas%20jonas.pdf>. Acesso em: nov. 2019.

VARGAS, Jonas M. O Rio Grande do Sul e a Guerra do Paraguai. In: NEUMANN, E.; GRIJÓ, L. A. **O continente em armas: uma história da guerra no sul do Brasil**. Rio de Janeiro, RJ: Apicuri Editora, 2010. p. 123-152.

VIDE, Sebastião Monteiro. **Constituições primeiras do Arcebispado da Bahia: feitas e ordenadas pelo ilustríssimo e reverendíssimo D. Sebastião Monteiro da Vide**. Brasília, DF: Senado Federal; Conselho Editorial, v. 79, 2011.

WEBER, Beatriz Teixeira. **Códigos de posturas e regulamentação do convívio social em Porto Alegre no século XIX**. 1992. Dissertação (Mestrado) – Curso de Pós-Graduação em História, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 1992.

WEIMER, Günter. A arquitetura. In: PICCOLO, H. I. L.; PADOIN, M. M. (org.). **Império**. Passo Fundo, RS: Méritos Editora, 2006. p. 373-399. (História Geral do Rio Grande do Sul, v. 2).

WITTER, Nikelen. **Males e epidemias: sofredores, governantes e curadores no sul do Brasil (Rio Grande do Sul, século XIX)**. 2007. 292f. Tese (Doutorado) – Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2007.

WRIGLEY, Edward Anthony; SCHOFIELD, Roger Schofield. **The population history of England 1541-1871**. Cambridge/Massachusetts: Harvard University, 1981.

WRIGLEY, Edward Anthony. **Historia y poblacion**. Introducción a la demografía histórica. Madrid: Ediciones Guadarrama S.A., 1969.

XAVIER, Regina C. A escravidão no Brasil Meridional e os desafios historiográficos. In: SILVA, Gilberto F.; SANTOS, José A.; CARNEIRO, Luiz C. C (org.). **RS Negro: cartografias sobre a produção do conhecimento**. Porto Alegre, RS: EdPUCRS, 2009. p. 15-31.

XAVIER, Regina Célia Lima et al. **História da escravidão no Brasil Meridional: guia bibliográfico**. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2007.

ZARTH, Paulo A. **Do arcaico ao moderno: as transformações no Rio Grande do Sul do século XIX**. Ijuí: Editora da Unijuí, 2002.

ZHAO, Zhongwei. **Demography**. Paris: UNESCO/Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), 2010. (Historical Demography, v. 1). Disponível em: <https://www.eolss.net/sample-chapters/C04/E6-147-01.pdf>. Acesso em: jan. 2019.

ANEXO 1 – Informações sobre o banco de dados NACAOB

Os dados inseridos por cada um dos pesquisadores são disponibilizados através de extrações periódicas ou por demanda, em formato de planilha (EXCEL). Na Tabela 52 podemos observar o exemplo da estrutura da extração dos dados de indivíduos.

Como podemos verificar na Tabela 52, os campos utilizados são intuitivos e permitem ao pesquisador (aquele que mais conhece a fonte de dados utilizada) uma análise de diversas variáveis, de forma individual ou correlacionada.

Um campo muito importante dessa extração é o IIND que identifica o ator principal do ato, ou seja, o IIND igual a zero é o indivíduo que foi batizado para os registros de batizados, casou nos registros de casamento (neste caso teremos dois indivíduos iguais a zero e o que diferenciará será o campo REL Casamento que vai informar “NO” para o noivo e “NA” para a noiva).

No caso dos registros de óbitos o campo IIND só trará um único indivíduo zero, contendo os dados do falecido. Todos os números subsequentes por registro vão trazer informações das pessoas em relação ao IIND zero, podendo ser pai, mãe, cônjuge, etc.

TABELA 52 – Estrutura dos dados extraídos do NACAOB para indivíduos

Nome do campo	Descrição do campo
CodIND	Código do indivíduo
CodBAT	Código do batizado
CodCAS	Código do casamento
CodOBI	Código do óbito
Codproprietario	Código do indivíduo proprietário
Rel Familiar	Código da relação familiar
Rel Evento	Código da relação com o evento
Rel Casamento	“NO” ou “NA” nos casamentos
IdAtributo	Código do atributo
Atributo	Descrição do atributo
Nome	Nome como no original
Leg	Legitimidade
Sexo	Sexo
EC	Estado Civil
CJ	Condição jurídica
Cor	Cor
IdNat	Código da naturalidade
IdRes	Código da residência
IdOcup	Código da ocupação
IdAss	Código da assinatura
Naturalidade	Descrição da naturalidade
Residência	Descrição da residência
Ocupação	Descrição da ocupação
Data BAT	Data do batizado
Dia semana BAT	Dia da semana do batizado
Data CAS	Data do casamento
Dia semana CAS	Dia da semana do casamento
Data OBI	Data de óbito
Consolidado	Campo lógico S/N
IdIndivíduoConsolidado	Código do indivíduo consolidado
IdFamilia	Código da família
IdFamiliaOrigem	Código da família de origem
IIND	Número de ordem do indivíduo no ato (0, 1, 2, ...)
CausaMorte	Código da causa de morte
Descricao	Descrição da causa de morte como no documento
IOBS	Observação do indivíduo
BaseBAT	Código da base de batizado
BaseCAS	Código da base de casamento
BaseOBI	Código da base de óbito
IdadeOBI	Idade informada ao óbito
IdadeCOBI	Idade calculada ao óbito
FaixaObito	Quinquênio dos óbitos
FaixaCAS	Quinquênio dos casamentos

Continua...

Nome do campo	Descrição do campo
FaixaBAT	Quinquênio dos batizados
Data Nascimento	Data de nascimento
IdadeDia	Idade em dias
IdadeMes	Idade em meses
IdadeAno	Idade em anos
Sacramento	Campo lógico S/N
Testamento	Campo lógico S/N
IdFamiliaConsolidada	Código da família consolidada
Nome padronizado	Nome com a grafia padronizada
Ano BAT	Ano do batizado
Mês BAT	Mês do batizado
Ano CAS	Ano do casamento
Mês CAS	Mês do casamento
Ano OBI	Ano do óbito
Mês OBI	Mês do óbito
idadeInformada	Idade informada
Cód classe CM	Código da classificação da causa de morte
Causa Morte	Descrição da classificação da causa de morte
GP_idade	Grupo etário

Fonte: NACAOB extração (jan. 2018).

ANEXO 2 – Lista de livros paroquiais para Madre de Deus de Porto Alegre

Batizados	Matrimônios	Óbitos
1 1772, Set-1797, Maio	1 1772, Out-1851, Nov	1 1772, Out-1801, Out
2 1792, Jun-1799, Nov	2 1806, Maio-1818, Abr	2 1795, Nov-1812, Dez
3 1797, Maio-1820, Maio	3 1818, Abr-1828, Nov	3 1801, Jun-1819, Fev
4 1799, Nov-1809, Jun	4 1828, Nov-1839, Set	4 1812, Dez-1821, Set
5 1809, Jun-1815, Nov	5 1839, Out-1848, Out	5 1819, Fev-1834, Dez
6 1815, Nov-1820, Fev	6 1848, Nov-1857, Maio	6 1821, Set-1829, Jan
7 1819, Set-1831, Jul	7 1857, Jul-1866, Jul	7 1829, Jan-1831, Ago
8 1820, Fev-1828, Jun	8 1866, Out-1876, Jun	8 1831, Ago-1836, Fev
9 1828, Jun-1840, Jun		9 1835, Jan-1839, Ago
10 1831, Jul-1841, Out	9 1876, Jul-1882, Set	10 1836, Fev-1841, Jun
11 1840, Jun-1843, Abr	10 1882, Set-1888, Jan	11 1839, Set-1856, Jun
12 1841, Out-1846, Mar	11 1888, Fev-1893, Jun	12 1841, Jun-1853, Set
13 1843, Abr-1848, Dez	12 1893, Jul-1898, Nov	13 1853, Set-1858, Maio
14 1846, Fev-1850, Dez	13 1898, Nov-1912, Jun	14 1856, Jul-1858, Dez
15 1849, Jan-1858, Ago	14 1912, Jul-1918, Set	15 1858, Abr-1864, Ago
16 1850, Dez-1864, Ago	15 1918, Set-1923, Dez	16 1859, Dez-1867, Nov
17 1858, Ago-1867, Nov		17 1867, Nov-1872, Jan
18 1867, Dez-1873, Mar		18 1871, Nov-1885, Set
19 1871, Dez-1875, Out		19 1872, Out-1875, Ago
20 1871, Dez-1885, Jun		
21 1871, Nov-1873, Jan		20 1875, Ago-1877, Jun
		21 1877, Jul-1880, Jan
22 1877, Jul-1893, Jul		22 1880, Jan-1883, Jun
23 1893, Jul-1895, Jun		23 1883, Jun-1886, Maio
24 1895, Jun-1897, Jan		24 1886, Maio-1889, Mar
25 1897, Jan-1898, Jul		25 1889, Mar-1893, Jan
26 1898, Jul-1901, Maio		26 1893, Jan-1900, Jun
27 1901, Maio-1906, Set		27 1900, Jun-1911, Ago
28 1906, Maio-1911, Abr		28 1911, Set-1917, Ago
29 1911, Abr-1914, Jun		29 1917, Ago-1924, Nov
30 1914, Jun-1919, Nov		

Fonte: Disponível em: <https://www.familysearch.org/search/image/index?owc=M78N-G2S%3A371565601%2C371856701%3Fcc%3D2177295>.

ANEXO 3 – Informações sobre o Pacote DDM em R

No pacote, todos os métodos requerem alguma especificação sobre qual faixa etária basear os resultados. Se não for fornecido, uma faixa etária ideal será estimada automaticamente e essa informação será retornada ao usuário. Para identificar uma faixa etária no visual, consulte `plot.ggb()`, ao trabalhar com um único ano / sexo / região de dados. O recurso de determinação automática da faixa etária desta função tenta implementar uma maneira intuitiva de escolher idades que segue o conselho normalmente fornecido para fazê-lo visualmente. Minimizamos o quadrado do residual quadrado médio entre a linha ajustada e o termo direito. Se você quiser estimativas de cobertura para uma variedade de partições (períodos intercensais / regiões / por sexo), empilhe-as e use uma variável chamada `$cod` com valores para cada partição de dados. Se os dados forem particionados usando a variável `$cod`, então a faixa etária determinada automaticamente pode não ser a mesma para cada partição. Se especificado pelo usuário (usando um vetor de idade exata), as faixas etárias serão as mesmas para todas as partições. Se você quiser especificar faixas etárias específicas para cada partição de dados, será necessário fazer um loop de alguma forma.

Todos os três métodos requerem pontos de tempo de dois censos. As datas de recenseamento podem ser apresentadas de várias formas: 1) (preferencial) usando classes de `Data` e nomes de coluna `$date1` e `$date2` (ou uma cadeia de caracteres inequívoca da data, como "1981-05-13") ou 2) dando os nomes das colunas "dia1", "mês1", "ano1", "dia2", "mês2", "ano2" contendo os inteiros respectivos. Se apenas o ano1 e o ano2 forem fornecidos, então assumimos as datas de 1º de janeiro. Se ano e mês forem dados, então assumimos datas no primeiro dia do mês. Valores diferentes de `$cod` podem indicar sexos, regiões, períodos intercensitários, etc. A coluna de mortes deve se referir às mortes anuais médias para cada classe de idade no período intercensitário. Às vezes, utiliza-se a média aritmética dos óbitos registrados em cada idade, ou simplesmente a média das mortes em torno do tempo do Censo 1 e do Censo 2.

Os métodos de geração extintos sintéticos requerem uma estimativa da expectativa de vida remanescente na faixa etária aberta dos dados fornecidos. Isso é produzido usando uma referência padrão para as tabelas de vida do modelo Coale-Demeny West. Esse é um ponto onde os autores acreditam que as coisas podem ser melhoradas.

ANEXO 4 – Coeficientes de interpolação baseados na fórmula Sprague

Subgrupo de interpolação		G1	G2	G3	G4	G5
Primeiro quinto de	G1	0,3616	-0,2768	0,1488	-0,0336	0,0000
Segundo quinto de		0,2640	-0,0960	0,0400	-0,0080	0,0000
Terceiro quinto de		0,1840	0,0400	-0,0320	0,0080	0,0000
Quarto quinto de		0,1200	0,1360	-0,0720	0,0160	0,0000
Ultimo quinto de		0,0704	0,1968	-0,0848	0,0176	0,0000
Primeiro quinto de	G2	0,0336	0,2272	-0,0752	0,0144	0,0000
Segundo quinto de		0,0080	0,2320	-0,0480	0,0080	0,0000
Terceiro quinto de		-0,0080	0,2160	-0,0080	0,0000	0,0000
Quarto quinto de		-0,0160	0,1840	0,0400	-0,0080	0,0000
Ultimo quinto de		-0,0176	0,1408	0,0912	-0,0144	0,0000
Primeiro quinto de	G3	-0,0128	0,0848	0,1504	-0,0240	0,0016
Segundo quinto de		-0,0016	0,0144	0,2224	-0,0416	0,0064
Terceiro quinto de		0,0064	-0,0336	0,2544	-0,0336	0,0064
Quarto quinto de		0,0064	-0,0416	0,2224	0,0144	-0,0016
Ultimo quinto de		0,0016	-0,0240	0,1504	0,0848	-0,0128
Primeiro quinto de	G4	0,0000	-0,0144	0,0912	0,1408	-0,0176
Segundo quinto de		0,0000	-0,0080	0,0400	0,1840	-0,0160
Terceiro quinto de		0,0000	0,0000	-0,0080	0,2160	-0,0080
Quarto quinto de		0,0000	0,0080	-0,0480	0,2320	0,0080
Ultimo quinto de		0,0000	0,0144	-0,0752	0,2272	0,0336
Primeiro quinto de	G5	0,0000	0,0176	-0,0848	0,1968	0,0704
Segundo quinto de		0,0000	0,0160	-0,0720	0,1360	0,1200
Terceiro quinto de		0,0000	0,0080	-0,0320	0,0400	0,1840
Quarto quinto de		0,0000	-0,0080	0,0400	-0,0960	0,2640
Ultimo quinto de		0,0000	-0,0336	0,1488	-0,2768	0,3616

Fonte: Shryock e Siegel (1980).

ANEXO 5 – Tábuas de vida abreviada para freguesia da Madre de Deus (1779 – 1872)

Para construção das tábuas de vida calculamos o número médio de anos de vida para os grupos etários iniciais baseados no método proposto por Preston (2001) que é muito parecida com a aplicada nas tábuas modelo de Coale-Demeny, ou seja:

$${}_1m_0 \geq 0,107 \text{ então } {}_1a_0 = 0,33 \text{ e } {}_4a_1 = 1,352 \text{ (para homens)}$$

$${}_1m_0 \geq 0,107 \text{ então } {}_1a_0 = 0,35 \text{ e } {}_4a_1 = 1,361 \text{ (para mulheres)}$$

$${}_1m_0 < 0,107 \text{ então } {}_1a_0 = 0,045 + 2,684 * {}_1m_0 \text{ e}$$

$${}_4a_1 = 1,651 + 2,816 * {}_1m_0 \text{ (para homens)}$$

$${}_1m_0 < 0,107 \text{ então } {}_1a_0 = 0,053 + 2,800 * {}_1m_0 \text{ e}$$

$${}_4a_1 = 1,522 + 1,518 * {}_1m_0 \text{ (para mulheres)}$$

Para todos os outros grupos de idade, utilizamos 2,5 para $a_{(x)}$.

TABELA 53 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de homens livres estimada com dados diretos da Madre de Deus 1779-1782

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,24166	0,3	0,20798	100000	20798	86065	2047558	20,5	0,79202	1,00000
1 - 4	4	0,04873	1,4	0,17266	79202	13675	280595	1961493	24,8	0,82734	0,79202
5 - 9	5	0,02040	2,5	0,09706	65527	6360	311734	1680897	25,7	0,90294	0,65527
10 - 14	5	0,01338	2,5	0,06474	59167	3830	286259	1369163	23,1	0,93526	0,59167
15 - 19	5	0,03920	2,5	0,17852	55337	9879	251986	1082904	19,6	0,82148	0,55337
20 - 24	5	0,01429	2,5	0,06900	45458	3137	219447	830919	18,3	0,93100	0,45458
25 - 29	5	0,07665	2,5	0,32164	42321	13612	177576	611471	14,4	0,67836	0,42321
30 - 34	5	0,07901	2,5	0,32988	28709	9471	119869	433896	15,1	0,67012	0,28709
35 - 39	5	0,04472	2,5	0,20110	19239	3869	86521	314026	16,3	0,79890	0,19239
40 - 44	5	0,01605	2,5	0,07715	15370	1186	73884	227506	14,8	0,92285	0,15370
45 - 49	5	0,07745	2,5	0,32443	14184	4602	59416	153621	10,8	0,67557	0,14184
50 - 54	5	0,05061	2,5	0,22465	9582	2153	42530	94206	9,8	0,77535	0,09582
55 - 59	5	0,06689	2,5	0,28654	7430	2129	31826	51676	7,0	0,71346	0,07430
60 +		0,26704		1,00000	5301	5301	19850	19850	3,7	0,00000	0,05301

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 54 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de homens livres estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1779-1782

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,29380	0,3	0,24548	100000	24548	83553	1912792	19,1	0,75452	1,00000
1 - 4	4	0,05147	1,4	0,18118	75452	13670	265610	1829239	24,2	0,81882	0,75452
5 - 9	5	0,02087	2,5	0,09917	61782	6127	293593	1563629	25,3	0,90083	0,61782
10 - 14	5	0,01369	2,5	0,06617	55655	3683	269069	1270036	22,8	0,93383	0,55655
15 - 19	5	0,04010	2,5	0,18224	51972	9471	236183	1000967	19,3	0,81776	0,51972
20 - 24	5	0,01462	2,5	0,07052	42501	2997	205012	764784	18,0	0,92948	0,42501
25 - 29	5	0,07841	2,5	0,32779	39504	12949	165146	559773	14,2	0,67221	0,39504
30 - 34	5	0,08082	2,5	0,33617	26555	8927	110456	394627	14,9	0,66383	0,26555
35 - 39	5	0,04574	2,5	0,20523	17628	3618	79095	284171	16,1	0,79477	0,17628
40 - 44	5	0,01642	2,5	0,07885	14010	1105	67289	205076	14,6	0,92115	0,14010
45 - 49	5	0,07922	2,5	0,33063	12905	4267	53860	137787	10,7	0,66937	0,12905
50 - 54	5	0,05177	2,5	0,22920	8639	1980	38243	83927	9,7	0,77080	0,08639
55 - 59	5	0,06842	2,5	0,29214	6659	1945	28430	45685	6,9	0,70786	0,06659
60 +		0,27315		1,00000	4713	4713	17255	17255	3,7	0,00000	0,04713

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 55 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravos estimada com dados diretos da Madre de Deus 1779-1782

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,35752	0,3	0,28843	100000	28843	80675	1855982	18,6	0,71157	1,00000
1 - 4	4	0,07378	1,4	0,24689	71157	17568	238108	1775307	24,9	0,75311	0,71157
5 - 9	5	0,00000	2,5	0,00000	53589	0	267946	1537199	28,7	1,00000	0,53589
10 - 14	5	0,01127	2,5	0,05478	53589	2936	260607	1269253	23,7	0,94522	0,53589
15 - 19	5	0,02917	2,5	0,13594	50653	6886	236053	1008647	19,9	0,86406	0,50653
20 - 24	5	0,05507	2,5	0,24204	43768	10594	192354	772594	17,7	0,75796	0,43768
25 - 29	5	0,07561	2,5	0,31793	33174	10547	139502	580240	17,5	0,68207	0,33174
30 - 34	5	0,06383	2,5	0,27524	22627	6228	97565	440739	19,5	0,72476	0,22627
35 - 39	5	0,07092	2,5	0,30121	16399	4940	69646	343174	20,9	0,69879	0,16399
40 - 44	5	0,02561	2,5	0,12037	11459	1379	53849	273528	23,9	0,87963	0,11459
45 - 49	5	0,00000	2,5	0,00000	10080	0	50401	219679	21,8	1,00000	0,10080
50 - 54	5	0,00000	2,5	0,00000	10080	0	50401	169279	16,8	1,00000	0,10080
55 - 59	5	0,00000	2,5	0,00000	10080	0	50401	118878	11,8	1,00000	0,10080
60 +		0,14720		1,00000	10080	10080	68478	68478	6,8	0,00000	0,10080

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 56 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravos estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1779-1782

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,35752	0,3	0,28843	100000	28843	80675	1707865	17,1	0,71157	1,00000
1 - 4	4	0,07378	1,4	0,24689	71157	17568	238108	1627189	22,9	0,75311	0,71157
5 - 9	5	0,00000	2,5	0,00000	53589	0	267946	1389081	25,9	1,00000	0,53589
10 - 14	5	0,01337	2,5	0,06468	53589	3466	259281	1121135	20,9	0,93532	0,53589
15 - 19	5	0,03462	2,5	0,15930	50123	7985	230654	861854	17,2	0,84070	0,50123
20 - 24	5	0,06536	2,5	0,28089	42138	11836	181102	631201	15,0	0,71911	0,42138
25 - 29	5	0,08972	2,5	0,36642	30302	11103	123754	450098	14,9	0,63358	0,30302
30 - 34	5	0,07575	2,5	0,31844	19199	6114	80711	326345	17,0	0,68156	0,19199
35 - 39	5	0,08417	2,5	0,34767	13085	4549	54053	245634	18,8	0,65233	0,13085
40 - 44	5	0,03040	2,5	0,14125	8536	1206	39665	191581	22,4	0,85875	0,08536
45 - 49	5	0,00000	2,5	0,00000	7330	0	36651	151915	20,7	1,00000	0,07330
50 - 54	5	0,00000	2,5	0,00000	7330	0	36651	115264	15,7	1,00000	0,07330
55 - 59	5	0,00000	2,5	0,00000	7330	0	36651	78613	10,7	1,00000	0,07330
60 +		0,17468		1,00000	7330	7330	41962	41962	5,7	0,00000	0,07330

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 57 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de mulheres livres estimada com dados diretos da Madre de Deus 1779-1782

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,18840	0,3	0,16729	100000	16729	88792	2890185	28,9	0,83271	1,00000
1 - 4	4	0,02730	1,4	0,10184	83271	8481	310628	2801394	33,6	0,89816	0,83271
5 - 9	5	0,02065	2,5	0,09817	74791	7342	355598	2490766	33,3	0,90183	0,74791
10 - 14	5	0,01764	2,5	0,08447	67449	5697	322999	2135168	31,7	0,91553	0,67449
15 - 19	5	0,00000	2,5	0,00000	61751	0	308755	1812169	29,3	1,00000	0,61751
20 - 24	5	0,00823	2,5	0,04034	61751	2491	302527	1503413	24,3	0,95966	0,61751
25 - 29	5	0,04465	2,5	0,20082	59260	11900	266548	1200886	20,3	0,79918	0,59260
30 - 34	5	0,03417	2,5	0,15739	47359	7454	218162	934338	19,7	0,84261	0,47359
35 - 39	5	0,02945	2,5	0,13715	39906	5473	185845	716176	17,9	0,86285	0,39906
40 - 44	5	0,04319	2,5	0,19489	34432	6711	155385	530331	15,4	0,80511	0,34432
45 - 49	5	0,03594	2,5	0,16490	27722	4571	127180	374946	13,5	0,83510	0,27722
50 - 54	5	0,07425	2,5	0,31311	23150	7249	97630	247765	10,7	0,68689	0,23150
55 - 59	5	0,13311	2,5	0,49937	15902	7941	59657	150135	9,4	0,50063	0,15902
60 +		0,08799		1,00000	7961	7961	90478	90478	11,4	0,00000	0,07961

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 58 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de mulheres livres estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1779-1782

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,24955	0,3	0,21380	100000	21380	85675	2661192	26,6	0,78620	1,00000
1 - 4	4	0,03448	1,4	0,12640	78620	9937	288166	2575517	32,8	0,87360	0,78620
5 - 9	5	0,02065	2,5	0,09817	68683	6742	326557	2287351	33,3	0,90183	0,68683
10 - 14	5	0,01764	2,5	0,08447	61940	5232	296621	1960794	31,7	0,91553	0,61940
15 - 19	5	0,00000	2,5	0,00000	56708	0	283540	1664173	29,3	1,00000	0,56708
20 - 24	5	0,00823	2,5	0,04034	56708	2288	277821	1380633	24,3	0,95966	0,56708
25 - 29	5	0,04465	2,5	0,20082	54420	10929	244780	1102813	20,3	0,79918	0,54420
30 - 34	5	0,03417	2,5	0,15739	43492	6845	200346	858033	19,7	0,84261	0,43492
35 - 39	5	0,02945	2,5	0,13715	36647	5026	170667	657687	17,9	0,86285	0,36647
40 - 44	5	0,04319	2,5	0,19489	31620	6163	142695	487020	15,4	0,80511	0,31620
45 - 49	5	0,03594	2,5	0,16490	25458	4198	116794	344325	13,5	0,83510	0,25458
50 - 54	5	0,07425	2,5	0,31311	21260	6657	89657	227531	10,7	0,68689	0,21260
55 - 59	5	0,13311	2,5	0,49937	14603	7292	54785	137874	9,4	0,50063	0,14603
60 +		0,08799		1,00000	7311	7311	83089	83089	11,4	0,00000	0,07311

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 59 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravas estimada com dados diretos da Madre de Deus 1779-1782

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,22025	0,3	0,19193	100000	19193	87141	3029180	30,3	0,80807	1,00000
1 - 4	4	0,03564	1,4	0,13026	80807	10526	295357	2942040	36,4	0,86974	0,80807
5 - 9	5	0,01651	2,5	0,07928	70282	5572	337479	2646682	37,7	0,92072	0,70282
10 - 14	5	0,01551	2,5	0,07466	64710	4831	311471	2309203	35,7	0,92534	0,64710
15 - 19	5	0,00000	2,5	0,00000	59879	0	299393	1997732	33,4	1,00000	0,59879
20 - 24	5	0,04646	2,5	0,20811	59879	12461	268239	1698339	28,4	0,79189	0,59879
25 - 29	5	0,02588	2,5	0,12156	47417	5764	222677	1430100	30,2	0,87844	0,47417
30 - 34	5	0,00000	2,5	0,00000	41653	0	208267	1207423	29,0	1,00000	0,41653
35 - 39	5	0,00000	2,5	0,00000	41653	0	208267	999156	24,0	1,00000	0,41653
40 - 44	5	0,07692	2,5	0,32257	41653	13436	174676	790889	19,0	0,67743	0,41653
45 - 49	5	0,00000	2,5	0,00000	28217	0	141085	616212	21,8	1,00000	0,28217
50 - 54	5	0,11250	2,5	0,43902	28217	12388	110116	475127	16,8	0,56098	0,28217
55 - 59	5	0,00000	2,5	0,00000	15829	0	79147	365011	23,1	1,00000	0,15829
60 +		0,05537		1,00000	15829	15829	285864	285864	18,1	0,00000	0,15829

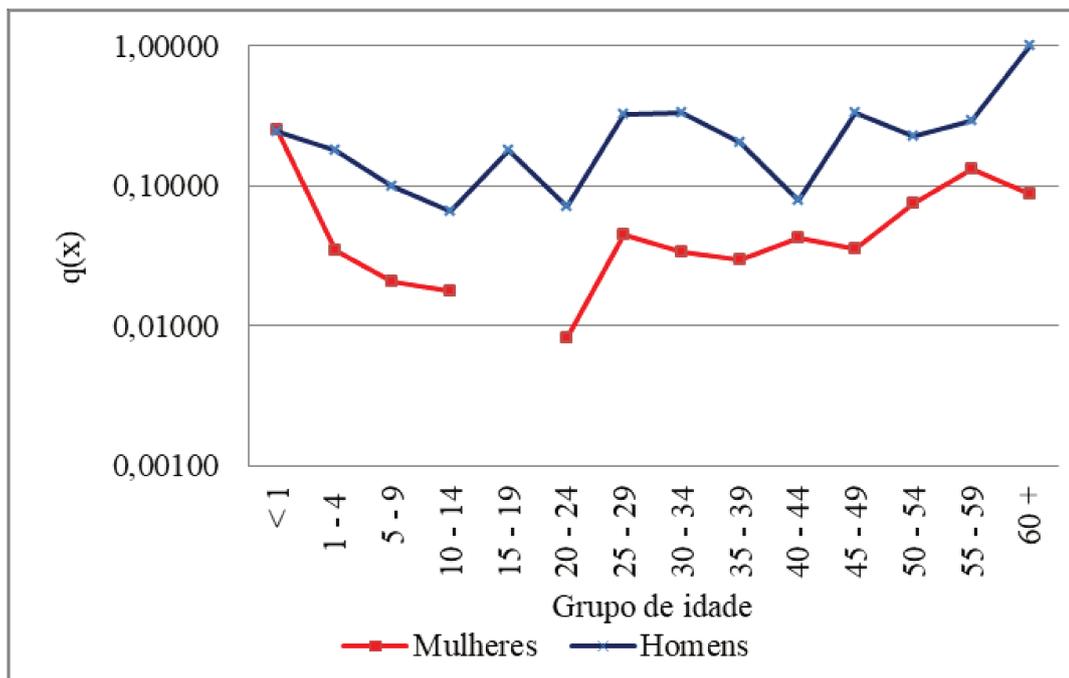
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 60 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravas estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1779-1782

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,26658	0,3	0,22618	100000	22618	84846	2153867	21,5	0,77382	1,00000
1 - 4	4	0,03700	1,4	0,13478	77382	10430	281910	2069021	26,7	0,86522	0,77382
5 - 9	5	0,02785	2,5	0,13017	66952	8715	312973	1787111	26,7	0,86983	0,66952
10 - 14	5	0,02616	2,5	0,12279	58237	7151	273307	1474138	25,3	0,87721	0,58237
15 - 19	5	0,00000	2,5	0,00000	51086	0	255430	1200831	23,5	1,00000	0,51086
20 - 24	5	0,07836	2,5	0,32761	51086	16736	213589	945401	18,5	0,67239	0,51086
25 - 29	5	0,04366	2,5	0,19682	34350	6761	154847	731812	21,3	0,80318	0,34350
30 - 34	5	0,00000	2,5	0,00000	27589	0	137945	576965	20,9	1,00000	0,27589
35 - 39	5	0,00000	2,5	0,00000	27589	0	137945	439020	15,9	1,00000	0,27589
40 - 44	5	0,12975	2,5	0,48984	27589	13514	104159	301075	10,9	0,51016	0,27589
45 - 49	5	0,00000	2,5	0,00000	14075	0	70374	196916	14,0	1,00000	0,14075
50 - 54	5	0,18975	2,5	0,64350	14075	9057	47731	126542	9,0	0,35650	0,14075
55 - 59	5	0,00000	2,5	0,00000	5018	0	25088	78811	15,7	1,00000	0,05018
60 +		0,09340		1,00000	5018	5018	53722	53722	10,7	0,00000	0,05018

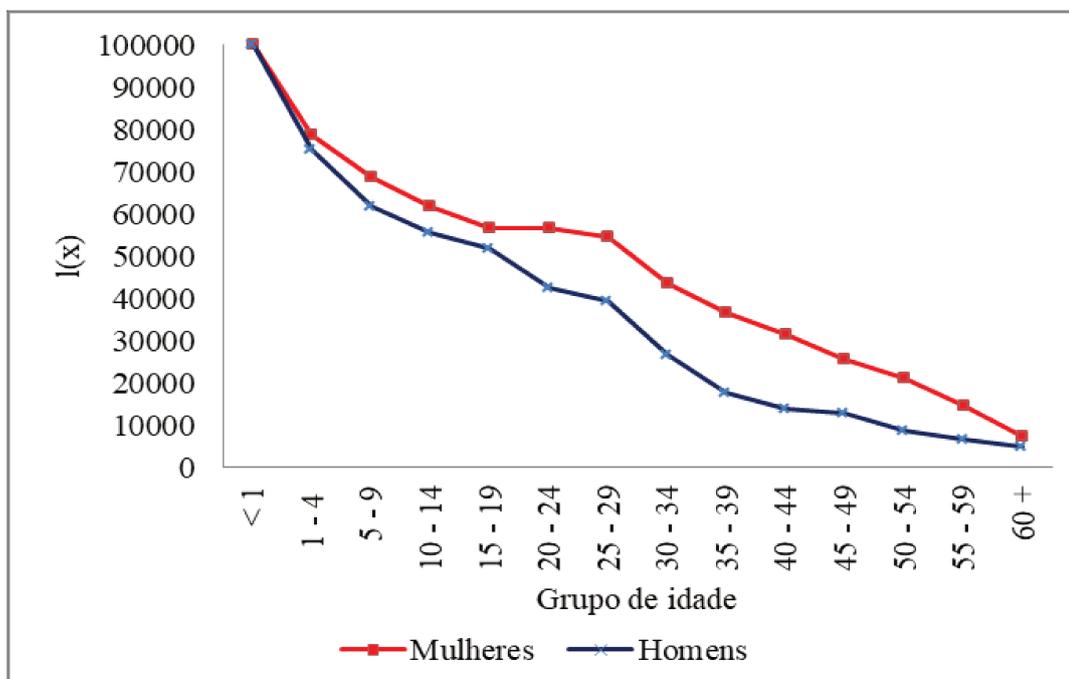
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

GRÁFICO 63 – Logaritmo da probabilidade de óbito por sexo e idade da população livre na Madre de Deus 1779 (dados corrigidos)



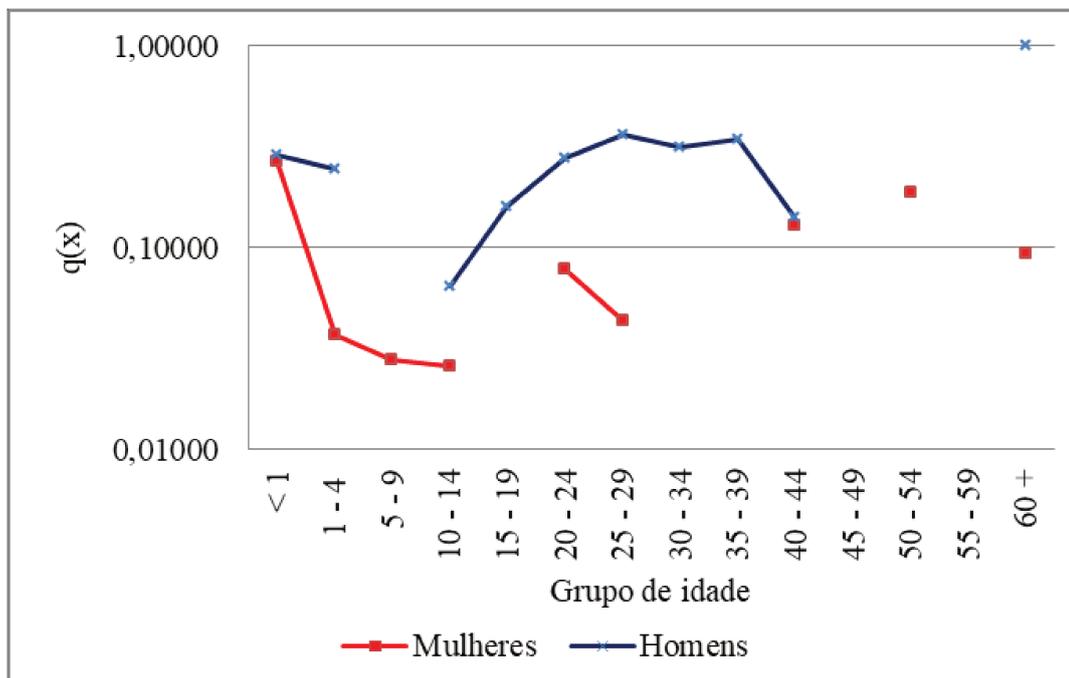
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

GRÁFICO 64 – Total de sobreviventes por sexo e grupo etário da população livre na Madre de Deus 1779 (dados corrigidos)



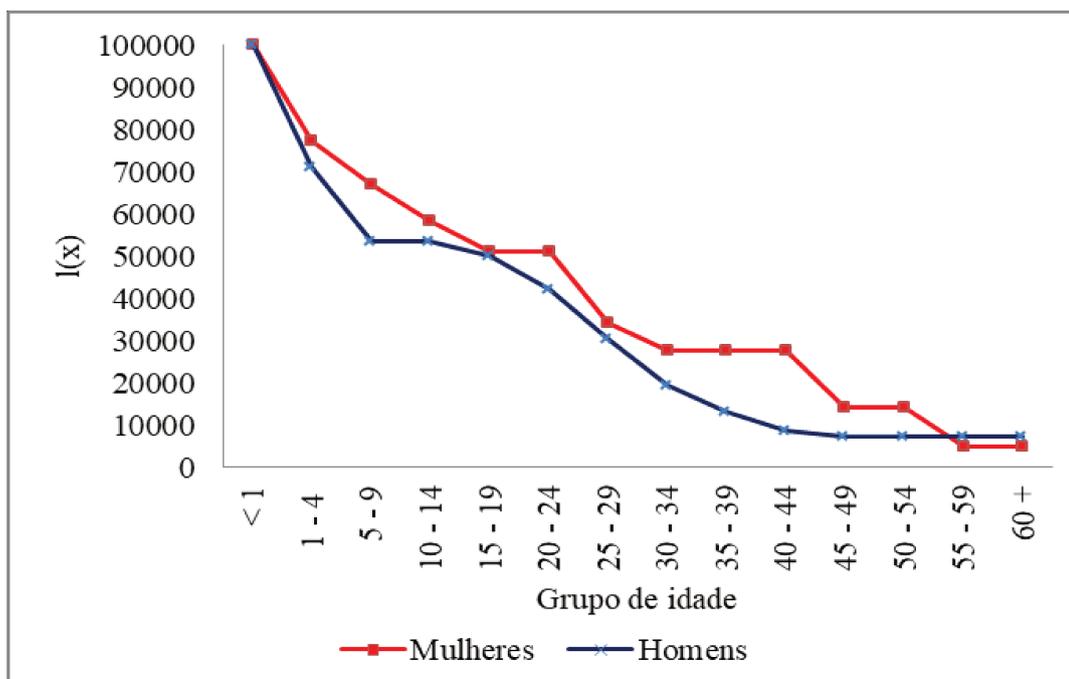
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

GRÁFICO 65 – Logaritmo da probabilidade de óbito por sexo e idade da população escrava na Madre de Deus 1779 (dados corrigidos)



Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

GRÁFICO 66 – Total de sobreviventes por sexo e grupo etário da população escrava na Madre de Deus 1779 (dados corrigidos)



Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 61 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de homens livres estimada com dados diretos da Madre de Deus 1859-1872

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,30028	0,3	0,24998	100000	24998	83251	3580627	35,8	0,75002	1,00000
1 - 4	4	0,02757	1,4	0,10276	75002	7707	279597	3497376	46,6	0,89724	0,75002
5 - 9	5	0,00863	2,5	0,04224	67294	2843	329364	3217779	47,8	0,95776	0,67294
10 - 14	5	0,00447	2,5	0,02212	64451	1426	318692	2888415	44,8	0,97788	0,64451
15 - 19	5	0,00333	2,5	0,01652	63025	1041	312524	2569723	40,8	0,98348	0,63025
20 - 24	5	0,00362	2,5	0,01795	61984	1113	307139	2257199	36,4	0,98205	0,61984
25 - 29	5	0,00558	2,5	0,02750	60872	1674	300173	1950059	32,0	0,97250	0,60872
30 - 34	5	0,01226	2,5	0,05946	59197	3520	287187	1649887	27,9	0,94054	0,59197
35 - 39	5	0,01520	2,5	0,07323	55677	4077	268194	1362700	24,5	0,92677	0,55677
40 - 44	5	0,02872	2,5	0,13399	51600	6914	240717	1094505	21,2	0,86601	0,51600
45 - 49	5	0,02013	2,5	0,09581	44686	4281	212729	853788	19,1	0,90419	0,44686
50 - 54	5	0,03955	2,5	0,17997	40405	7272	183846	641059	15,9	0,82003	0,40405
55 - 59	5	0,02613	2,5	0,12265	33133	4064	155507	457213	13,8	0,87735	0,33133
60 +		0,09635		1,00000	29069	29069	301706	301706	10,4	0,00000	0,29069

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 62 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de homens livres estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1859-1872

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,30794	0,3	0,25527	100000	25527	82897	3031402	30,3	0,74473	1,00000
1 - 4	4	0,04041	1,4	0,14603	74473	10875	269094	2948505	39,6	0,85397	0,74473
5 - 9	5	0,01214	2,5	0,05890	63598	3746	308624	2679411	42,1	0,94110	0,63598
10 - 14	5	0,00629	2,5	0,03097	59852	1854	294625	2370788	39,6	0,96903	0,59852
15 - 19	5	0,00469	2,5	0,02316	57998	1343	286632	2076163	35,8	0,97684	0,57998
20 - 24	5	0,00509	2,5	0,02515	56655	1425	279712	1789531	31,6	0,97485	0,56655
25 - 29	5	0,00784	2,5	0,03846	55230	2124	270840	1509818	27,3	0,96154	0,55230
30 - 34	5	0,01724	2,5	0,08262	53106	4388	254560	1238978	23,3	0,91738	0,53106
35 - 39	5	0,02138	2,5	0,10146	48718	4943	231233	984418	20,2	0,89854	0,48718
40 - 44	5	0,04039	2,5	0,18343	43775	8030	198801	753186	17,2	0,81657	0,43775
45 - 49	5	0,02830	2,5	0,13216	35745	4724	166916	554385	15,5	0,86784	0,35745
50 - 54	5	0,05562	2,5	0,24416	31021	7574	136170	387469	12,5	0,75584	0,31021
55 - 59	5	0,03675	2,5	0,16829	23447	3946	107371	251299	10,7	0,83171	0,23447
60 +		0,13549		1,00000	19501	19501	143928	143928	7,4	0,00000	0,19501

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 63 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravos estimada com dados diretos da Madre de Deus 1859-1872

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,34846	0,3	0,28250	100000	28250	81072	2524534	25,2	0,71750	1,00000
1 - 4	4	0,03990	1,4	0,14433	71750	10356	259576	2443462	34,1	0,85567	0,71750
5 - 9	5	0,01691	2,5	0,08112	61394	4980	294519	2183886	35,6	0,91888	0,61394
10 - 14	5	0,01171	2,5	0,05689	56414	3209	274046	1889367	33,5	0,94311	0,56414
15 - 19	5	0,00669	2,5	0,03292	53204	1751	261644	1615322	30,4	0,96708	0,53204
20 - 24	5	0,00689	2,5	0,03387	51453	1743	252909	1353678	26,3	0,96613	0,51453
25 - 29	5	0,00865	2,5	0,04234	49710	2105	243290	1100769	22,1	0,95766	0,49710
30 - 34	5	0,02960	2,5	0,13782	47606	6561	221626	857479	18,0	0,86218	0,47606
35 - 39	5	0,02172	2,5	0,10303	41045	4229	194651	635853	15,5	0,89697	0,41045
40 - 44	5	0,05014	2,5	0,22279	36816	8202	163573	441202	12,0	0,77721	0,36816
45 - 49	5	0,01526	2,5	0,07348	28614	2102	137812	277629	9,7	0,92652	0,28614
50 - 54	5	0,24961	2,5	0,76849	26511	20373	81622	139817	5,3	0,23151	0,26511
55 - 59	5	0,02806	2,5	0,13109	6138	805	28677	58195	9,5	0,86891	0,06138
60 +		0,18067		1,00000	5333	5333	29518	29518	5,5	0,00000	0,05333

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 64 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravos estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1859-1872

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,34846	0,3	0,28250	100000	28250	81072	2444899	24,4	0,71750	1,00000
1 - 4	4	0,04896	1,4	0,17337	71750	12439	254059	2363827	32,9	0,82663	0,71750
5 - 9	5	0,01691	2,5	0,08112	59310	4811	284523	2109768	35,6	0,91888	0,59310
10 - 14	5	0,01171	2,5	0,05689	54499	3100	264745	1825245	33,5	0,94311	0,54499
15 - 19	5	0,00669	2,5	0,03292	51399	1692	252764	1560500	30,4	0,96708	0,51399
20 - 24	5	0,00689	2,5	0,03387	49707	1683	244325	1307736	26,3	0,96613	0,49707
25 - 29	5	0,00865	2,5	0,04234	48023	2033	235033	1063411	22,1	0,95766	0,48023
30 - 34	5	0,02960	2,5	0,13782	45990	6338	214104	828378	18,0	0,86218	0,45990
35 - 39	5	0,02172	2,5	0,10303	39652	4085	188045	614273	15,5	0,89697	0,39652
40 - 44	5	0,05014	2,5	0,22279	35566	7924	158022	426228	12,0	0,77721	0,35566
45 - 49	5	0,01526	2,5	0,07348	27642	2031	133135	268206	9,7	0,92652	0,27642
50 - 54	5	0,24961	2,5	0,76849	25611	19682	78852	135072	5,3	0,23151	0,25611
55 - 59	5	0,02806	2,5	0,13109	5929	777	27704	56220	9,5	0,86891	0,05929
60 +		0,18067		1,00000	5152	5152	28516	28516	5,5	0,00000	0,05152

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE – (Censo de 1872).

TABELA 65 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de mulheres livres estimada com dados diretos da Madre de Deus 1859-1872

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,28510	0,3	0,23937	100000	23937	83962	3573572	35,7	0,76063	1,00000
1 - 4	4	0,02714	1,4	0,10129	76063	7704	283849	3489610	45,9	0,89871	0,76063
5 - 9	5	0,00931	2,5	0,04550	68358	3110	334015	3205762	46,9	0,95450	0,68358
10 - 14	5	0,00497	2,5	0,02455	65248	1602	322234	2871747	44,0	0,97545	0,65248
15 - 19	5	0,00667	2,5	0,03280	63646	2087	313011	2549513	40,1	0,96720	0,63646
20 - 24	5	0,01087	2,5	0,05293	61559	3259	299646	2236502	36,3	0,94707	0,61559
25 - 29	5	0,00853	2,5	0,04175	58300	2434	285415	1936856	33,2	0,95825	0,58300
30 - 34	5	0,01348	2,5	0,06519	55866	3642	270225	1651441	29,6	0,93481	0,55866
35 - 39	5	0,00990	2,5	0,04829	52224	2522	254817	1381215	26,4	0,95171	0,52224
40 - 44	5	0,01386	2,5	0,06699	49702	3330	240188	1126399	22,7	0,93301	0,49702
45 - 49	5	0,01324	2,5	0,06409	46373	2972	224434	886210	19,1	0,93591	0,46373
50 - 54	5	0,04769	2,5	0,21306	43401	9247	193888	661776	15,2	0,78694	0,43401
55 - 59	5	0,02492	2,5	0,11728	34154	4006	160757	467888	13,7	0,88272	0,34154
60 +		0,09816		1,00000	30148	30148	307132	307132	10,2	0,00000	0,30148

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 66 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de mulheres livres estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1859-1872

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,28510	0,3	0,23937	100000	23937	83962	3480024	34,8	0,76063	1,00000
1 - 4	4	0,03440	1,4	0,12612	76063	9593	278849	3396062	44,6	0,87388	0,76063
5 - 9	5	0,00931	2,5	0,04550	66470	3024	324788	3117213	46,9	0,95450	0,66470
10 - 14	5	0,00497	2,5	0,02455	63446	1558	313333	2792424	44,0	0,97545	0,63446
15 - 19	5	0,00667	2,5	0,03280	61888	2030	304365	2479091	40,1	0,96720	0,61888
20 - 24	5	0,01087	2,5	0,05293	59858	3169	291370	2174726	36,3	0,94707	0,59858
25 - 29	5	0,00853	2,5	0,04175	56690	2367	277531	1883356	33,2	0,95825	0,56690
30 - 34	5	0,01348	2,5	0,06519	54323	3541	262761	1605825	29,6	0,93481	0,54323
35 - 39	5	0,00990	2,5	0,04829	50782	2452	247778	1343064	26,4	0,95171	0,50782
40 - 44	5	0,01386	2,5	0,06699	48330	3238	233554	1095286	22,7	0,93301	0,48330
45 - 49	5	0,01324	2,5	0,06409	45092	2890	218235	861732	19,1	0,93591	0,45092
50 - 54	5	0,04769	2,5	0,21306	42202	8991	188532	643497	15,2	0,78694	0,42202
55 - 59	5	0,02492	2,5	0,11728	33211	3895	156316	454965	13,7	0,88272	0,33211
60 +		0,09816		1,00000	29316	29316	298648	298648	10,2	0,00000	0,29316

Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 67 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravas estimada com dados diretos da Madre de Deus 1859-1872

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,34697	0,3	0,28153	100000	28153	81138	2870766	28,7	0,71847	1,00000
1 - 4	4	0,03338	1,4	0,12266	71847	8813	264053	2789628	38,8	0,87734	0,71847
5 - 9	5	0,01324	2,5	0,06408	63034	4039	305074	2525575	40,1	0,93592	0,63034
10 - 14	5	0,00946	2,5	0,04623	58995	2727	288157	2220501	37,6	0,95377	0,58995
15 - 19	5	0,01109	2,5	0,05394	56268	3035	273751	1932344	34,3	0,94606	0,56268
20 - 24	5	0,00800	2,5	0,03920	53233	2087	260946	1658593	31,2	0,96080	0,53233
25 - 29	5	0,00436	2,5	0,02156	51146	1103	252972	1397647	27,3	0,97844	0,51146
30 - 34	5	0,01493	2,5	0,07195	50043	3600	241214	1144675	22,9	0,92805	0,50043
35 - 39	5	0,01913	2,5	0,09128	46443	4239	221615	903461	19,5	0,90872	0,46443
40 - 44	5	0,02848	2,5	0,13294	42203	5611	196991	681846	16,2	0,86706	0,42203
45 - 49	5	0,01141	2,5	0,05549	36593	2030	177888	484855	13,2	0,94451	0,36593
50 - 54	5	0,14823	2,5	0,54075	34562	18690	126088	306967	8,9	0,45925	0,34562
55 - 59	5	0,01826	2,5	0,08731	15873	1386	75898	180879	11,4	0,91269	0,15873
60 +		0,13799		1,00000	14487	14487	104981	104981	7,2	0,00000	0,14487

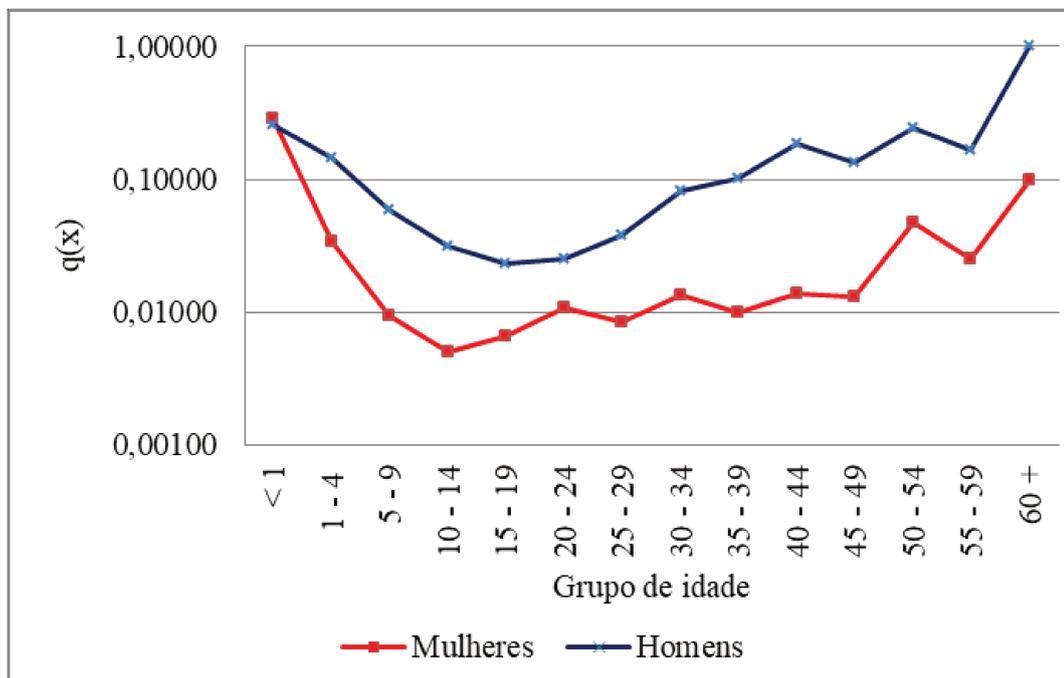
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

TABELA 68 – Tábua de vida abreviada de mortalidade de escravas estimada com dados corrigidos pelo método GGB da Madre de Deus 1859-1872

x	n	M(x)	a(x)	q(x)	l(x)	d(x)	L(x)	T(x)	e(x)	p(x)	nP(x)
< 1	1	0,34697	0,3	0,28153	100000	28153	81138	2836743	28,4	0,71847	1,00000
1 - 4	4	0,03669	1,4	0,13375	71847	9610	261944	2755606	38,4	0,86625	0,71847
5 - 9	5	0,01324	2,5	0,06408	62238	3988	301219	2493662	40,1	0,93592	0,62238
10 - 14	5	0,00946	2,5	0,04623	58250	2693	284516	2192443	37,6	0,95377	0,58250
15 - 19	5	0,01109	2,5	0,05394	55557	2997	270292	1907927	34,3	0,94606	0,55557
20 - 24	5	0,00800	2,5	0,03920	52560	2060	257649	1637635	31,2	0,96080	0,52560
25 - 29	5	0,00436	2,5	0,02156	50500	1089	249776	1379987	27,3	0,97844	0,50500
30 - 34	5	0,01493	2,5	0,07195	49411	3555	238166	1130211	22,9	0,92805	0,49411
35 - 39	5	0,01913	2,5	0,09128	45856	4186	218815	892045	19,5	0,90872	0,45856
40 - 44	5	0,02848	2,5	0,13294	41670	5540	194502	673230	16,2	0,86706	0,41670
45 - 49	5	0,01141	2,5	0,05549	36131	2005	175641	478729	13,2	0,94451	0,36131
50 - 54	5	0,14823	2,5	0,54075	34126	18454	124494	303088	8,9	0,45925	0,34126
55 - 59	5	0,01826	2,5	0,08731	15672	1368	74939	178594	11,4	0,91269	0,15672
60 +		0,13799		1,00000	14304	14304	103654	103654	7,2	0,00000	0,14304

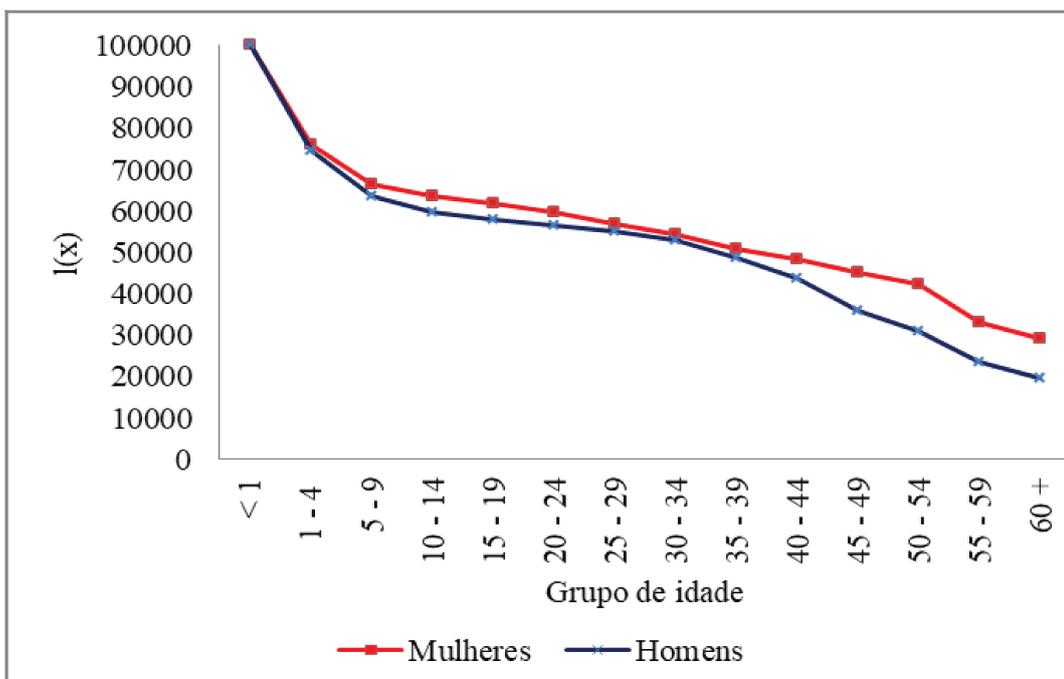
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

GRÁFICO 67 – Logaritmo da probabilidade de óbito por sexo e idade da população livre na Madre de Deus 1859 (dados corrigidos)



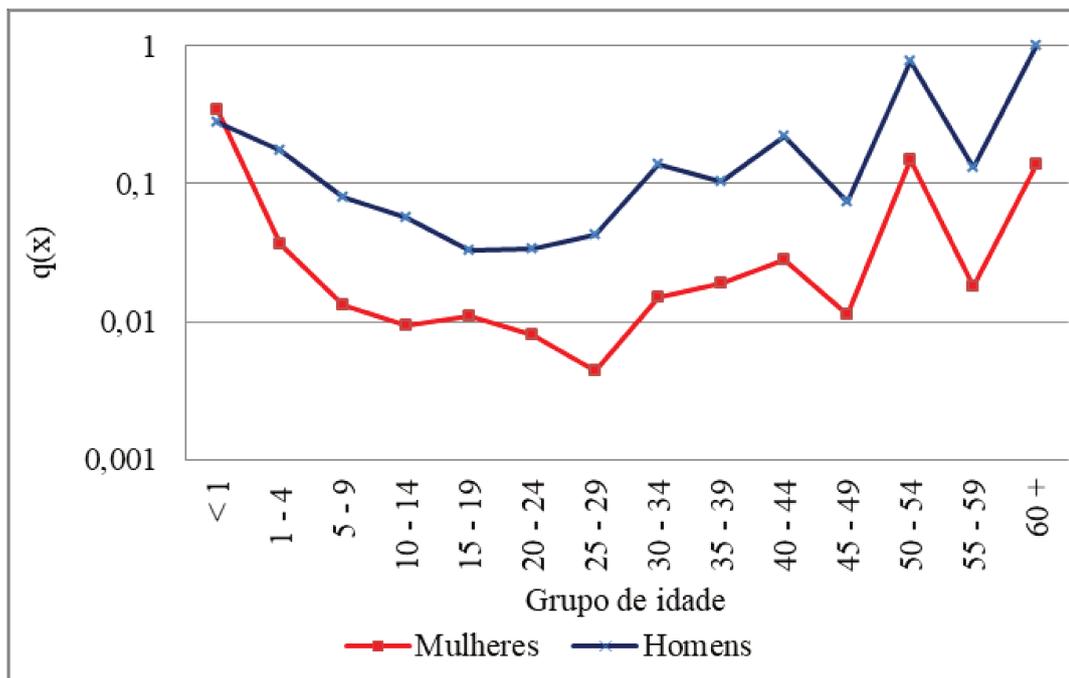
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

GRÁFICO 68 – Total de sobreviventes por sexo e grupo etário da população livre na Madre de Deus 1859 (dados corrigidos)



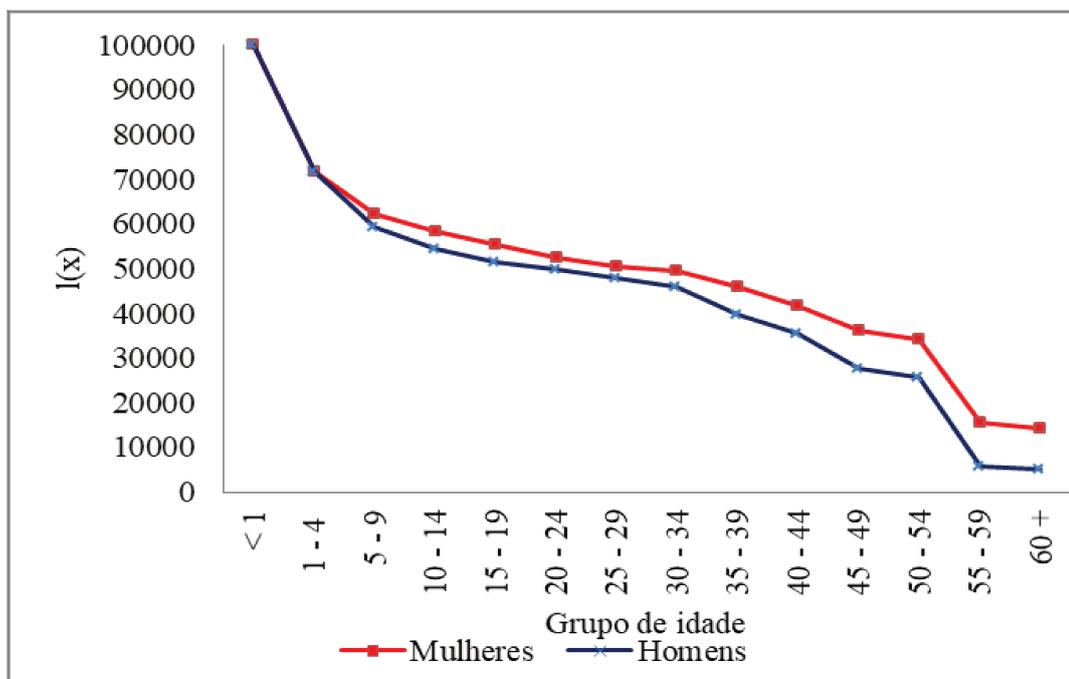
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

GRÁFICO 69 – Logaritmo da probabilidade de óbito por sexo e idade da população escrava na Madre de Deus 1859 (dados corrigidos)



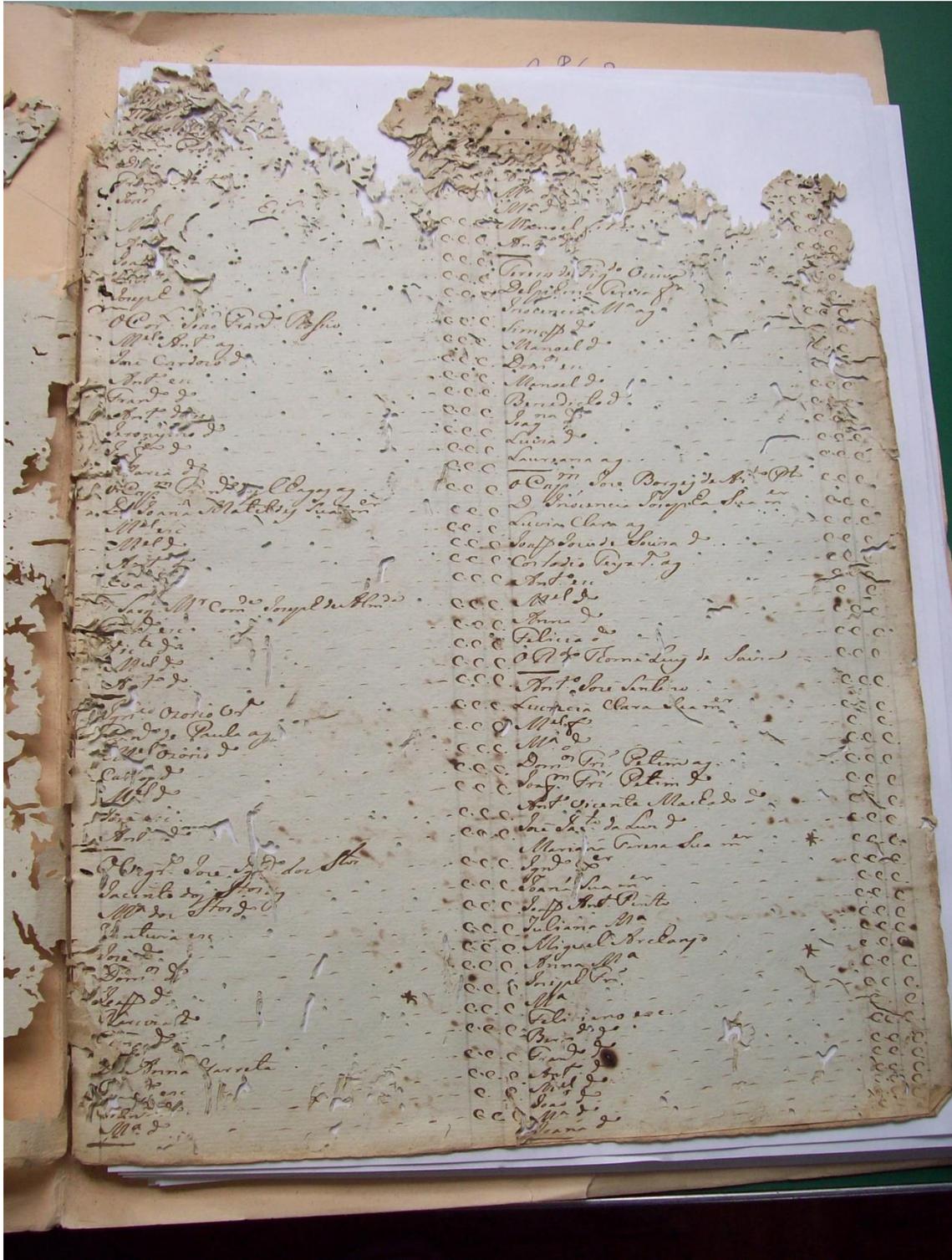
Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

GRÁFICO 70 – Total de sobreviventes por sexo e grupo etário da população escrava na Madre de Deus 1859 (dados corrigidos)



Fonte: Róis de confessados de 1779 a 1814; Mapas de população de 1780 a 1810; Livros de óbito e batismo da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872; Estatísticas dos Relatórios do presidente de província para os anos de 1846, 1847, 1848, 1858 e 1859; IBGE (Censo de 1872).

Rol de 1799



Fonte: Imagem cedida por Denize Terezinha Leal Freitas e Jonathan Fachini da Silva.

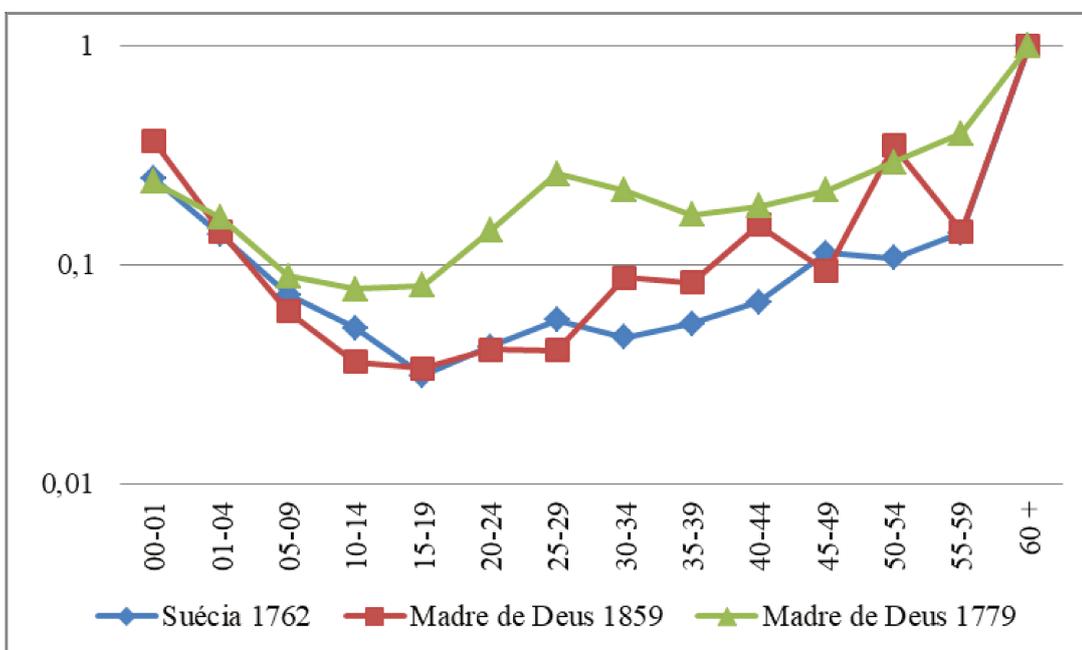
ANEXO 7 – Estimativa de cobertura de mortalidade infantil 0-4 anos

O Gráfico 71 apresenta a probabilidade condicional de morte em cada grupo etário para a população total da Suécia em 1762 e para a população total da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre em dois momentos, entre 1779-1782 e 1859-1872.

A adoção do padrão da Suécia para verificar a cobertura de óbitos até 4 anos se justifica pela proximidade das curvas até os 9 anos.

Através desse gráfico podemos ver claramente a diminuição da probabilidade de morte entre as idades de 10 e 40 anos.

GRÁFICO 71 – Probabilidade condicional de morte $q_{(x)}$ para Suécia 1762 e Madre de Deus 1779-1782 e 1859-1872



Fonte: Livros de óbito da freguesia da Madre de Deus de Porto Alegre 1772-1872, tabulados com o NACAOB e Human Mortality Database. University of California, Berkeley (USA), and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). Disponível em: www.mortality.org or www.humanmortality.de. Acesso em: 20 set. 2019.

ANEXO 8 – Lista de causas de morte por grupo de doença e período na Madre de Deus (1772-1872)

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral			
Doenças infectocontagiosas	Aparelho respiratório	Catarro pulmonar				20	20			
		Catarrho sufocante				3	3			
		Gripe				2	2			
		Pulmonia chronica				2	2			
		Constipação pulmonar				2	2			
		Asphma				1	1			
		Pthysica laringe				1	1			
		Catharro senilis				1	1			
		Laringe pulmonar				1	1			
	Aparelho respiratório Total						33	33		
	Boca e seus anexos	Esquinencia			2	43		45		
		Angina			1	2	29	32		
		Moléstia de sapinhos			1			1		
		Moléstia da Garganta e Febre			1			1		
		Apostema na garganta			1			1		
		Gangrena na boca					1	1		
	Boca e seus anexos Total						6	45	30	81
	Cólera	Colera Morbus					752	752		
		Colera epidemica					91	91		
		Colera-morbus				1	14	15		
		Colera					3	3		
		Colerina					2	2		
		Cholerina					2	2		
		Cholerisia					1	1		
	Cólera Total						1	865	866	
	Dentição	Dentição				97	185	282		
		Moléstia de dentes			2	6		8		
		Dos dentes			3	2		5		
		Moléstia dos Dentes			1	2		3		
		Febre de dentição					1	1		
	Dentição Total						6	107	186	299
	Diarreia e enterite	Desintéria		1	45	1318	559	1923		
		Diarrea			229	408	133	770		
Gastro-interites					2	279	281			
Diarrea de Sangue			1	79	2		82			
Interites						72	72			
Gastro-hepatites						54	54			
Interites aguda						24	24			
Intero colite						19	19			
Interites chronica						12	12			
Diarreia cronica				5	2		7			
Gastro intero colites						7	7			
Diarreia Chronica						1	4	5		
Desintéria de sangue				4	1		5			
Entro-colite						5	5			
Gastro interites aguda						4	4			
Gastro-colite						4	4			
Gastro hepato interites						1	2	3		
Gastro-entre-colite						2	2			
Interites verminoza						2	2			
Desintéria chronica						2	2			
Molestia gastro interites					2	2				

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral	
		Gastro mesenterico				2	2	
		Gastro-interite chronica				2	2	
		Gastro intercolite				1	1	
		Entre-colite				1	1	
		Desinteria corrupta			1		1	
		Diarrea febril rebelde		1			1	
		Moléstia desinteria				1	1	
		Febre e dearrea				1	1	
		Moléstia hidrotorax				1	1	
		Gastro-encephalites				1	1	
		Molestia interites				1	1	
	Diarrea branca		1			1		
	Diarreia e enterite Total			2	364	1737	1196	3299
	Doenças Infecciosas	Febre Podre		1	82	23		106
		Febre nervosa			7	12	3	22
		Febre Lenta			8	2		10
		Meninge encefalite					6	6
		Scirrho				2	2	4
		Synanche				3		3
		Melingite					1	1
	Doenças Infecciosas Total			1	97	42	12	152
	Infecciosa transmitida por vector	Febre malina			34	136		170
		Febre Maligna				55	3	58
		Febre belioza			5	34	9	48
		Febre intremittente				5	3	8
		Febre remittente			2	1		3
		Febre continuada				2		2
		Cezaens malignadas				1		1
		Febre amalignada				1		1
	Infecciosa transmitida por vector Total				41	235	15	291
	Órgãos dos sentidos	Ophtalmia				2		2
		Compressão nos ouvidos			1			1
Órgãos dos sentidos Total				1	2		3	
Outras infecciosas	Febre			241	277	7	525	
	Typho				22	118	140	
	Meningite					30	30	
	Febre inflamatoria			1	18		19	
	Febre Tifoide				2	14	16	
	Febre Perniciosa				6	2	8	
	Febre verminosa					8	8	
	Typho abdominal					5	5	
	Typhoide					4	4	
	Typho cerebral					4	4	
	Febre ethica				3		3	
	Febre cerebral					3	3	
	Meningite aguda					2	2	
	Febre amarela				1		1	
	Malária					1	1	
	Febre aguda				1		1	
	Febre atauhica					1	1	
	Meninges					1	1	
	Febre vermelha					1	1	
	Moléstia epidemica					1	1	

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral	
		Meningite cerebral				1	1	
		Febres mesentericas				1	1	
		Tetano umbelicado				1	1	
		Febre puerperal				1	1	
		Febre Rheumatica				1	1	
		Febre misenterica				1	1	
		Febre-Syphilitic				1	1	
		Hemeningite				1	1	
		Febre violenta			1		1	
	Outras infecciosas Total				242	331	210	783
	Pele e tecido celular subcutâneos	Escarlatina			384	89	473	
		Apostema	3	102	149	3	257	
		Sarnas	1	28	46		75	
		Erizipela		15	37	8	60	
		Postema		34		1	35	
		Sarnas recolhidas		9	11		20	
		Hum abcesso		1	15	3	19	
		Escrofular			2	17	19	
		Febre escarlatina			17	1	18	
		Apostema interior		13	5		18	
		Abscesso			4	9	13	
		Elephancia			10		10	
		Fistula		6	1		7	
		Aphtas Gangrenosa				6	6	
		Carbunculo		2	1	3	6	
		Ulceras gangrenozas				5	5	
		Uma hescarlatina			3		3	
		Gangrena variada				2	2	
		Hum entraz		1	1		2	
		Erpes		2			2	
		Hirisipella na cabeça			1		1	
		Cancoro				1	1	
		Recolher Sarnas		1			1	
		Afecção orgânica				1	1	
		Gangrena no pulmão				1	1	
Erizipela gangrenada				1		1		
Entraz gangrenado		1			1			
Ulcerações				1	1			
Cabradura		1			1			
Afecção cancrosa				1	1			
Fístula gangrenada		1			1			
Erpe gangrenado			1		1			
Afecção escrofular				1	1			
Infecção Putrida				1	1			
Apostema no pescoço		1			1			
Moléstia hipertrofia				1	1			
Erisipela na face				1	1			
Postema na cabeça		1			1			
Apostema supurada			1		1			
Abcesso no Pescoço				1	1			
Postema pela boca		1			1			
Abcesso no ventre				1	1			
Bubos				1	1			

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral	
		Abcesso gangrenoso				1	1	
		Sarnas recolhidas e esdropezia		1			1	
		Fistola por todo o corpo;		1			1	
		Apostema no baixo ventre		1			1	
		Erizipela nos escrotos		1			1	
		Abcesso adathos				1	1	
		Erpado		1			1	
	Pele e tecido celular subcutâneos Total			4	225	691	160	1080
	Proprias da infância	Coqueluxe				315	58	373
		Cataporas			1	2	1	4
		Coqueluxe cerebral					1	1
	Proprias da infância Total				1	317	60	378
	Sarampo	Sarampo			236	458	69	763
	Sarampo Total				236	458	69	763
	Sistema Circulatório	Lesão Cardíaca					3	3
		Embaraço da circ. do coração					1	1
	Sistema Circulatório Total						4	4
	Sistema digestivo	Hepatite			1	84	67	152
		Lombrigas			54	36		90
		Bixas			1	56	7	64
		Uma vomica			5	28	1	34
		Vermes				16	12	28
		Vomitos	1	4	4			9
		Gastro meningite					9	9
		Vermes intestinais					8	8
		gastrides chronica					2	2
		Gastrides					2	2
		Ataque verminoso					2	2
		Affecção verminosa					2	2
Lombrigas solitarias					1		1	
Vomito chronico						1	1	
Ulceração hepaticas						1	1	
Gastro Hepato						1	1	
Fluxo hepatico					1		1	
Vomitos negros						1	1	
Affecção verminosa						1	1	
Hepato gastrites					1	1		
Sistema digestivo Total			1	65	227	117	410	
Sistema Genito-urinário	Mal venereo			6	5		11	
	Siphiles					10	10	
	Syphilis				1	6	7	
	Moléstia Venerea			2	1		3	
	Gonorrhea suprimida			1			1	
	Moléstia na uretra					1	1	
	Gonorrhoea				1		1	
	Hemorragia uterina					1	1	
	Apostema nos rins				1		1	
	Infecção urinosa					1	1	
Sistema Genito-urinário Total				9	9	19	37	
Sistema nervoso	Tetano			17	690	197	904	
	Mal de sete dias			90	20	22	132	
	Lepra			4	4		8	

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral	
		Morphia	1	3			4	
		Mentecapto			3		3	
		Affecção nervosa			2		2	
		Affecção cerebral				2	2	
		Hydrofilia				1	1	
		Hidrofobia			1		1	
		Paralesia geral				1	1	
	Sistema nervoso Total			1	114	720	223	1058
	Sistema respiratório	Pneumonia				81	151	232
		Garrotinho			35	48	4	87
		Afecção pulmonar				77	5	82
		Polmonia			20	24		44
		Pneumonia aguda					11	11
		Febre Catarral			4	7		11
		Pneumonia chronica					6	6
		Broncho-pneumonia					5	5
		Pleuro-pneumonia					5	5
		Ataque Pulmonar					5	5
		Hemorragia Pulmonar					4	4
		Moléstia do bofe			3			3
		Tisica laringea					3	3
		Apostema no pulmão			1		1	2
		Croneo-pneumonia					2	2
		Affaição no peito			1			1
		Afecção catarral					1	1
		Catarrho e inflamação				1		1
		Laringia					1	1
		Afecção no peito			1			1
		Larinja cronica					1	1
		Catarrho chronico					1	1
		Febre mucosa				1		1
		Pneumonia complicada					1	1
		Pneumonia-dupla					1	1
		Febre pulmonozia			1			1
		Pulmão				1		1
		Tosse convulsiva					1	1
		Peripneumonia			1			1
Affleção pulmonar chronica				1		1		
Peripneumonia dulpa					1	1		
Sistema respiratório Total				67	241	210	518	
Tuberculose	Moléstia do Peito		3	318	57	1	379	
	Tisica		3	181	102	18	304	
	Pleuriz			63	214	8	285	
	Tuberculos Pulmonares				1	172	173	
	Tosse			40	108	11	159	
	Tuberculo		3	50	16	39	108	
	Phtyzica Pulmonar					100	100	
	Phthizica				22	60	82	
	Sangue pela Boca			48	4		52	
	Tisico Pulmonar					20	20	
	Tuberculos mesentericos					13	13	
	Phliysica				10	2	12	
Pthisica Pulmonar				1	7	8		

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral	
		Phthisica mulmonar				4	4	
		Typho pulmonar				3	3	
		Inflamação no Peito		2	1		3	
		Tuberculose			1	1	2	
		Pleovir	1				1	
		Tuberculisaçam				1	1	
		Diathese tuberculosa				1	1	
		Moléstia Intrinseca do peito		1			1	
		Sangue pelo Nariz		1			1	
		Tuberculose Pulmonar				1	1	
		Laringete tuberculosa				1	1	
		Moléstia tuberculosa		1			1	
		Phtisica tuberculoza				1	1	
	Tuberculose Total			10	705	537	464	1716
	Variola	Bexigas		20	650	828	84	1582
		Bexigas confluentes					20	20
		Variola			1		4	5
		Variolas confluentes					5	5
		Moléstia de bexigas				1		1
	Variola Total			20	651	829	113	1613
Doenças infectocontagiosas Total			39	2830	6529	3986	13384	
Doenças crônico-degenerativas	Câncer e tumores	Tumor		87	12	6	105	
		Cancro		3	27	20	50	
		Hum tumor		1	4	2	7	
		Cancro no Utero				5	5	
		Cancro no peito				2	2	
		Cancro no peito		1	1		2	
		Tumor na coluna vertebral				1	1	
		Cancro em braço		1			1	
		Cancro na região umbilical				1	1	
		Anthraz Maligno				1	1	
		Tumor branco				1	1	
		Cancros Venereos			1		1	
		Tumores gangrenosos				1	1	
		Cancro na boca			1		1	
		Infermidade cancerosa				1	1	
	Câncer e tumores Total				93	46	41	180
	Causas externas	Afogado(a)	46	91	212	21	370	
		Assassinado		1	103	3	107	
		Queimadura		9	31	5	45	
		Queimado		14	14	2	30	
		Um tiro		5	24		29	
		Ferida		5	19	2	26	
		Rayo	5	7	12	1	25	
		Desastre	1	13	7	2	23	
		Uma queda		3	15	1	19	
		Uma facada		1	16		17	
		Huma contusão			13		13	
		Queda			7	1	8	
Tiros				5		5		
Incêndio			5		5			
Uma Sufocação		1	2	1	4			
Sufocado(a)	1	1	2		4			

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Degolada		4			4
		Solada de Cavalo		3	1		4
		Sufocada com sangue		3	1		4
		Machucado			4		4
		Mordedura de cobra		3	1		4
		Queimado(a)		1	1	1	3
		Apunhalado			3		3
		Facada			2	1	3
		Punhaladas			3		3
		Queda de cavalo	1	2			3
		Tombo de cavalo	1		1		2
		Facada no estomago			2		2
		Uma estocada			2		2
		Asphixia por submersão				2	2
		Golpes			2		2
		Duas facadas		1	1		2
		Embriagado		1		1	2
		De acidente de repente				2	2
		Escaldadura		1	1		2
		Estocada no peito			2		2
		Fratura de uma perna		1	1		2
		Affogado(a) em agua	1	1			2
		Feridas pelo corpo		1			1
		Queimadura no ventre				1	1
		Uma Mão cortada		1			1
		Arrebentado		1			1
		Feridas no Peito		1			1
		Affogado(a) em sangue		1			1
		Uma Cutilada			1		1
		Afogado(a) comendo		1			1
		Golpe na garganta		1			1
		Huma pedrada		1			1
		Feridas da cabeça		1			1
		Huma pizadura na barriga			1		1
		Tetano em huma queimadura			1		1
		Incendiado (a)				1	1
		Tortura				1	1
		Escaldado		1			1
		Fratura em um Braço		1			1
		Bordoada	1				1
		Uma perna quebrada		1			1
		Maltratada			1		1
		Afogado em um poço	1				1
		Esmagamento				1	1
		Ferida em um dedo		1			1
		Mordida de Cães		1			1
		Feridas Galicas		1			1
		Mordida de cobras			1		1
		Suicídio				1	1
		Morreu Asfixiado			1		1
		Tiro na perna			1		1
		Morte violenta			1		1
		Feridas recolhidas		1			1
		Espancado			1		1

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral	
		Ferimento			1		1	
		Chifrada de um boi bravo			1		1	
		Arrastado de um carvalho		1			1	
		Estrangulamento				1	1	
		Uma facada mortal		1			1	
		Queda na embarcação		1			1	
		Uma pancada				1		1
		Coice de cavalo					1	1
		Frio		1				1
		Queimado em Pólvora			1			1
		Comer cal			1			1
	Hum tiro				1		1	
	Causas externas Total			58	194	528	53	833
	Congestão e hemorragia cerebral	Estupor	18	119	169	4	310	
		Ar		241	49	1	291	
		Apoplexia		36	90	97	223	
		Congestão Cerebral			38	168	206	
		Ar de Espasmo		5	74	1	80	
		Ar de Pasma		34	3		37	
		Ataque apoplejico			17	3	20	
		Ataque no cerebro			5	8	13	
		Ar de estupor		7	6		13	
		Estuporado			12		12	
		Ataque do cérebro			7	5	12	
		Hemorragia Cerebral				4	4	
		Derramamento Cerebral				4	4	
		Inflamação no Cerebro			2		2	
		Ferimento no cérebro				1	1	
		Ápoplexia sobre parto			1		1	
		Ar do peito		1			1	
		Ataque do peito e apoplexia		1			1	
		Moléstia do ar		1			1	
		Ar de espasmo em humas chagas			1		1	
Poplexia		1			1			
Apilopsia				1	1			
Ar espamódico			1		1			
Congestão e hemorragia cerebral Total			18	447	475	296	1236	
Doenças da pele, tecido celular subcutâneo e do aparelho locomotor	Espasmo		19	84	45	148		
	Chagas		32	35		67		
	Gangrena		10	14	15	39		
	Bobas		14	11	1	26		
	Reumatismo		3	10	6	19		
	Intrevado	1	6	3		10		
	Entrevado		5	2		7		
	Chagas gangrenadas		1	4		5		
	Feridas gangrenadas		1	4		5		
	Chagas na garganta		2	2		4		
	Chagas na boca		4			4		
	Gangrena intestinal			1	2	3		
	Chaga cancroza			3		3		
	Impigens		1	1	1	3		
	Leicções		2			2		
Chagas galias		2			2			
Chagas pelo corpo			1		1	2		

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Reumatismo cronico			1	1	2
		Anputação			2		2
		Enfermidade do imbigio			1		1
		Gangrenado				1	1
		Gangrena interna		1			1
		Abafada		1			1
		Empigens recolhidas		1			1
		Entrevado e escariozo		1			1
		Quebradura no umbigo		1			1
		Anputação de uma perna			1		1
		Dores reumáticas		1			1
		Chagas nas pernas		1			1
		Impigem braba		1			1
		Chagas e escarias			1		1
		Chaga interior			1		1
		Chagas recolhidas			1		1
		Moléstia de espasmo			1		1
		Gangrena em sua perna cortada		1			1
		Vicera gangrenosa		1			1
		Gangrena em uma xaga			1		1
		Varices				1	1
		Chagas antigas		1			1
		Feridas gangrenadas na cabeça		1			1
		Entrevado de moléstia da gôta			1		1
		Doenças da pele, tecido celular subcutâneo e do aparelho locomotor Total	1	115	185	74	375
	Doenças de deficiência	Marasmo		1		17	18
		Escorbuto		8	2		10
		Escrubuto			3		3
		Suicídio por alienação mental				1	1
		Moléstia Escrutica			1		1
		Escurbeto		1			1
		Suicídio por loucura			1		1
		Escabia escrutica		1			1
		Escrubuto gangrenado		1			1
		Doenças de deficiência Total		12	7	18	37
	Doenças do aparelho circulatório	Esdropezia	2	207	299		508
		Camaras de Sangue	1	307	22	1	331
		Hydropezia			118	108	226
		Esdropico	8	45	5		58
		Aneurisma		6	29	17	52
		Hydropico			37	2	39
		Hemorragia			25	13	38
		Hipertrofia no coração				28	28
		Lesão Organica no Coração				26	26
		Eneurima		18	2		20
		Hydropericardite				17	17
		Barriga da água		12	3		15
		Naorisma		1	9	2	12
		Hidropisia			8	4	12
		Angina gangrenosa				9	9
		Hydropezia alta			7	1	8
		Hemorroidas			8		8
		Fluxo de Sangue		3	5		8

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral	
		Cambras de sangue			6		6	
		Congestão cardíaca				6	6	
		Moléstia no coração				5	5	
		Camaras		3	2		5	
		Esdropezia alta		1	3		4	
		Hipotrofia do Coração					4	4
		Infarte				3		3
		Huma naurisma				3		3
		Ataque hemorroidal				2	1	3
		Neurisma interior			1	2		3
		Hydropezia cardite					2	2
		Ataque no peito					2	2
		Idropica				2		2
		Esdropia		1	1			2
		Hydropezia geral					1	1
		Aneurisma do coração					1	1
		Enfermidade no coração					1	1
		Engina gangrenosa				1		1
		Sarnas Gangrenadas			1			1
		Ataque no coração					1	1
		Imorroidas			1			1
		Embolia					1	1
		Afecção orgânica do coração					1	1
	Esgotado em sangue				1		1	
	Doenças do aparelho circulatório Total			12	607	602	254	1475
		Doenças do aparelho geniturinário	Retenção de ourinas		6	7		13
			Inflamação no utero			11	1	12
			Inflamação na Uretra			8		8
			Mal de Ourinas		6			6
			Pedra na bexiga				2	2
			Moléstia do utero			2		2
			Detenção de Ourinas		2			2
			Molas		2			2
			Corrupção de Ourinas		1			1
			Dor de ourinas			1		1
			Siphilites				1	1
			Calculos na uretra				1	1
			Inflamação da bexiga				1	1
			Filtração urinária				1	1
			Rotura na bexiga				1	1
			Enfermidade no utero				1	1
			Ulceração na bexiga				1	1
	Moléstia da urina			1		1		
	Fistula visiovaginal					1	1	
	Doenças do aparelho geniturinário Total				18	29	11	58
		Doenças do aparelho respiratório	Constipação		31	512	9	552
			Defluxo		121	159	1	281
Bronchite						128	128	
Defluxão				6	103		109	
Catarral				45	59	2	106	
Ataque do peito				10	30		40	
Hydrotoraz					5	15	20	
Ataque do pulmão					15	4	19	
Hemoptyse						10	6	16

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Pulmonia			1	12	13
		Congestão Pulmonar				12	12
		Defluxo asmatico		5	6		11
		Asma		3	7		10
		Inflamação pulmonar			8	1	9
		Catarrhal			7	1	8
		Bronquites				7	7
		Inflamação de bofe		1	4	1	6
		Asphixia				6	6
		Catarro			2	4	6
		Bronchites aguda				5	5
		Asthma				5	5
		Resfriado		4			4
		Moléstia no peito			1	2	3
		Inflamação na garganta		2	1		3
		Defluxo no peito	1	2			3
		Hectica Pulmonal				3	3
		Defluxo catarral		3			3
		Bronchite Chronica				3	3
		Defluxo de sangue		2	1		3
		Alporcas		1	2		3
		Abcesso pulmonar				3	3
		Consumpção pulmonar				3	3
		Infarto no Pulmão			2		2
		Constipação amalignada			2		2
		Ataque pleurítico			2		2
		Hempicema		1		1	2
		Imphisema no peito		2			2
		Ataque Catarral			2		2
		Sufocação catarral				1	1
		Espasmo pulmonar				1	1
		Moléstia nos pulmões				1	1
		Defluxão espasmoza		1			1
		Gastro-pulmites				1	1
		Broncho - hepatitis				1	1
		Bronchite e catarro pulmonar				1	1
		Brondites				1	1
		Doenças do aparelho respiratório Total	1	240	941	241	1423
	Doenças do sistema digestivo	Gastrite			2	40	42
		Feridas na Garganta		11	11		22
		Uma colica			12		12
		Hepatitis crhonica				8	8
		Inflamação no estômago			6	2	8
		Dispepsia			5	2	7
		Hepatitis Aguda			1	6	7
		Gastrite aguda				6	6
		Gastrite chronica			1	5	6
		Feridas pela Boca		2	2		4
		Inflamação nos dentes		1	3		4
		Febre gastrica			1	2	3
		Escorbuto			2	1	3
		Encalhe		2	1		3
		Moléstia no estômago				2	2
		Febre gastrite				1	1

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral	
		Irritação intestinal			1		1	
		Gastro-entero-peritonitis				1	1	
		Encalhe nas tripas		1			1	
		Moléstia nos intestinos			1		1	
		Moléstia gastro aguda				1	1	
		huma solitaria			1		1	
		Congestão Uterina				1	1	
		Hepato colite				1	1	
		Gastro cronica				1	1	
	Doenças do sistema digestivo Total				17	50	80	147
	Doenças do sistema nervoso	Convulsões			9	13	128	150
		Cardialgia				11	3	14
		Epilepsia				4	3	7
		Moléstia do Cérebro			5			5
		Moléstia dos Nervos			4			4
		Alienação Mental					4	4
		Convulsões			3			3
		Humor			1	1		2
	Ataque nervoso			2			2	
	Doenças do sistema nervoso Total				24	29	138	191
	Doenças endócrinas e intoxicações	Veneno			2	2		4
		Arrebetado com veneno			1			1
	Doenças endócrinas e intoxicações Total				3	2		5
	Doenças metabólicas	Gotta		1	7	13	1	22
		Gotta Coral			8		1	9
		Diabethis			1	5	1	7
		Diabético(a)		2				2
		Gota recolhida			1			1
Doenças metabólicas Total			3	17	18	3	41	
Doenças não infecciosas	Carcunda			1			1	
Doenças não infecciosas Total				1			1	
Estômago	Indigestão			7	15	5	27	
	Inflamação no estomago				5	1	6	
	Seirrho no estômago				1	4	5	
	Doença no estômago					1	1	
Estômago Total				7	21	11	39	
Fígado e vias biliares	Hitericia			5	39		44	
	Inflamação no fígado			2	28	3	33	
	Tericia			16	17		33	
	Itericia				23	3	26	
	Hectica				1	18	19	
	Infarto no fígado				15		15	
	Abcesso no fígado				1	5	6	
	Tiricia		1	4			5	
	Moléstia do Fígado			4	1		5	
	Mal do Fígado			4			4	
	Obstrução no fígado				3		3	
	Enfarte no fígado				3		3	
	Itericia preta			1	2		3	
	Etiricia				2		2	
	Moléstia itericia			1	1		2	
Afficção do Fígado				2		2		

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Hitericia preta		1	1		2
		Hitericia maligna		1			1
		Ferida penetrante de fígados				1	1
		Etiriria			1		1
		Ferimento no figado				1	1
		Cirroze				1	1
		Cirro		1			1
		Separação do figado				1	1
		Enfermidade do figado				1	1
		Excesso na bebida				1	1
		Moléstia de atua		1			1
		Moléstia do fidaló		1			1
Fígado e vias biliares Total			1	42	142	33	218
	Intestino	Inflamação no intestino			88	5	93
		Hernia			16	5	21
		Quebradura	1	7	6	2	16
		Ulceras intestinais				14	14
		Ulceração intestinal				10	10
		Rendidura			3		3
		Alteração intestinal				3	3
		Ulteração Intestinal				2	2
		Cólica intestinal				1	1
		Amolecimento dos intestinos				1	1
		Espasmo intestinal				1	1
		Inflamação no tubo intestinal				1	1
Hemorragia intestinal				1	1		
Intestino Total			1	7	114	45	167
	Parto e pós-parto e gravidez	Parto		58	122	21	201
		Sobreparto	1	14	12		27
		Tetano umbilical				7	7
		Movito		4	1		5
		Gangrena umbelical				4	4
		Hernia umbilical				2	2
		Seirrho no útero				2	2
		Nascimento prematuro				2	2
		Despenho de ventre				1	1
Rotura umbilcal				1	1		
Parto e pós-parto e gravidez Total			1	76	136	39	252
	Patologia Perinatal	Faleceu ao nascer	3	112	168	11	294
		Morreu ao nascer				15	15
		Inflamação no imbigo			3		3
		Espasmo umbilical				2	2
		Aborto				2	2
Patologia Perinatal Total			3	112	173	28	316
	Processos cerebrovasculares	Paralítico		12	16	1	29
		Paralísia			5	22	27
		Apoplexia Cerebral				14	14
		Parlázia		5	7		12
		Ataque Cerebral				4	4
		Compressão cerebral				2	2
		Consumpção cerebral				2	2
		Parlísia				1	1
		Vomica e Apopletico		1			1
		Sufocada de um vomitorio		1			1

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Tetano Cerebral				1	1
		Constipação Cerebral				1	1
		Comoção cerebral				1	1
		Moléstia cerebral				1	1
	Processos cerebrovascular Total			19	28	50	97
	Raquitismo	Anemia				24	24
		Inanição				4	4
		Rachitismo				1	1
	Raquitismo Total					29	29
	Doenças crônico-degenerativas Total			99	2051	3526	1444
Doenças mal definidas	Doenças Mal Definidas	Moléstia Interior	1	690	4692	244	5627
		Moléstia Interna		12	897	89	998
		Repentinamente	45	162	341	79	627
		Ethico		9	321	10	340
		Moléstia Incognita	2	307	5	1	315
		Malina	2	146	85		233
		Moléstia Cronica		1	78	2	81
		Velho	1	26	27	21	75
		Ascarides			48	7	55
		Dor		17	37		54
		Inflamação		3	39	11	53
		Inflamação interna		3	48		51
		Fatalidade		47	1		48
		Belioza		1	42		43
		Morreu de repente				38	38
		Dor de peito		3	35		38
		Maligna	4	4	28	1	37
		Pasmo	2	29		3	34
		Consumpção				32	32
		Atrophia				30	30
		Moléstia da Barriga		29			29
		Moléstia Intrinseca		26			26
		Hipertrofia				25	25
		Apareceu morto	2	3	16		21
		Encephalite				20	20
		Pontada		5	14		19
		Crupe				19	19
		Ascite				19	19
		Obstrução		9	9		18
		Hyperthrophia				17	17
		Apoplexia Fulminante				17	17
		Velhice				17	17
		Tynesmo			15	1	16
		Hydrocephalo			3	13	16
		Congestão				14	14
		Apopletico			8	6	14
		Corrupção	2	12			14
		Anasarca			1	12	13
		Morte subita		1	12		13
		Peritomites				13	13
		Moléstia	3	5	3	1	12
		Inflamação de ventre		1	10		11
Encaphalites				10	10		
Ulceras			1	9	10		

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Amolecimento Cerebral				10	10
		Louco (a)		5	5		10
		Asthena			1	8	9
		Cephalalgia			8		8
		Contusões			7	1	8
		Ataque espasmodico			6	1	7
		Eunarcima		7			7
		Inflamação interior		6	1		7
		Colica				6	6
		Mesenterites				6	6
		Debilidade		1	4	1	6
		Dor de colica		1	5		6
		Lesão Organica			1	5	6
		Tosse convulsa			1	5	6
		Mal Celtico		1	5		6
		Apressadamente	4	1			5
		Moléstia atribuida a velhice			5		5
		Astena			1	4	5
		Hidro pericardia				5	5
		Crizipela		5			5
		Humor celtico			5		5
		Combustão				5	5
		Clampsia				4	4
		Dypnea			1	3	4
		Suspensão			3	1	4
		Colite				4	4
		Comer terra		3	1		4
		Misenterites				4	4
		Moléstia da Cabeça		3		1	4
		Laringite				4	4
		Inchação		4			4
		Entero-colite chronica				4	4
		Ulcera Cancroza				4	4
		Aphthas				4	4
		Concreção Calculosa			3	1	4
		Hematemise				4	4
		Hemoptisia			2	2	4
		Vomica				4	4
		Paralizia dos bofes				3	3
		Trismo				3	3
		Pericardites				3	3
		Angina do peito				3	3
		Inviabilidade				3	3
		Cólica			2	1	3
		Colite chronica				3	3
		Formigueiro		2	1		3
		Tinesmo			2	1	3
		Moléstia desconhecida			3		3
		Dores internas			3		3
		Volvulo				3	3
		Irispela			1	2	3
		Gomas			3		3
		Cyrtite				3	3
		Cistite				2	2

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Timpanites			1	1	2
		Rachites				2	2
		Fouxidão de nervos			2		2
		Dor no ventre			2		2
		Mal da barriga		1	1		2
		phthyrica			1	1	2
		Mal do Peito		2			2
		Sezões	1		1		2
		Encolite				2	2
		Dor Inflamatória		1	1		2
		Crypatura		2			2
		Angina Traqueal			2		2
		Hemiplagia				2	2
		Perlozia		1	1		2
		Moléstia não prevista	1			1	2
		Calculos Vecicaes				2	2
		Dysuria			2		2
		Dor de dentes		1	1		2
		Adinamia				2	2
		Carcinômo				2	2
		Cachexia				2	2
		Colampria				2	2
		Enfermidade			1	1	2
		Ataque			2		2
		Parmo	1	1			2
		Champsia				2	2
		Emiplegia				2	2
		Floxo			2		2
		Metrorrhagia				2	2
		Moléstia da boba		1	1		2
		Dor aguda				2	2
		Fraqueza			2		2
		Hernia estrangulada				2	2
		Polypo falsozo				1	1
		Moléstia varias complicadas				1	1
		Atonia				1	1
		Feridas nos pés		1			1
		Parotides				1	1
		Flato			1		1
		Sisma		1			1
		Flato esterico			1		1
		Eganosis				1	1
		Anoemia				1	1
		Natureza vaquitica				1	1
		Congelmito				1	1
		Entero-peritonites				1	1
		Formigueiro na cabeça		1			1
		Retrucção		1			1
		Bichas na barriga		1			1
		Espinha gangrenada		1			1
		Congestão sanguinea				1	1
		Vejanose				1	1
		Frenetica			1		1
		Elico		1			1

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Frenezi			1		1
		Morte Repentina				1	1
		Frenitis			1		1
		Ataque repentino			1		1
		Galico		1			1
		Enfermidade no baço				1	1
		Galsio		1			1
		Plenites aguda				1	1
		Brotoeja		1			1
		Ralvulos				1	1
		Habatimento		1			1
		Seirro no plarites				1	1
		Cacaro			1		1
		Supressão repentina				1	1
		Antespasmatico			1		1
		Trimus neocratos in				1	1
		Hemiplegia				1	1
		Um lombinho		1			1
		Corrupção e fistulas		1			1
		Ferida incisa				1	1
		Corrupto		1			1
		Elephantiase dos gregos				1	1
		Herniplegia				1	1
		Ataque de perlozia			1		1
		Coryja				1	1
		Moléstias Naturaes				1	1
		Hidorax				1	1
		Morto na Campanha			1		1
		Cadernal			1		1
		Nephrite - chronica				1	1
		Hipertrofia mesenterica				1	1
		Cólica aguda				1	1
		hum osso			1		1
		Pastromite				1	1
		Asphigiada				1	1
		Peritonite Chronica				1	1
		Hydrocardites				1	1
		Phthinis lany ngal				1	1
		Hydrocephalia				1	1
		Pleuriz Aguda			1		1
		Assete				1	1
		Posta		1			1
		Hydrolico			1		1
		Epilepsis			1		1
		Hydrosochis				1	1
		Ruptura			1		1
		Hyperpericôndite				1	1
		Sestete Chronica				1	1
		Cyanose				1	1
		Stite chronica				1	1
		Idirecia			1		1
		Thy sico				1	1
		Ieirho			1		1
		Tolhido dos nervos			1		1

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Igneparity				1	1
		Esquecimento do corpo		1			1
		Inaflete				1	1
		Ulceras na garganta				1	1
		Catharro vesical				1	1
		Ursuras				1	1
		Incógnita	1				1
		Ezema impetiginosa				1	1
		Inephalites				1	1
		Claropsia				1	1
		Cysto peritonites				1	1
		Moléstia inqualificada				1	1
		Inflamação crônica				1	1
		Elephantiasis			1		1
		Caxexia				1	1
		Moléstia não caracterizada				1	1
		Decubito				1	1
		moléstia recolhida			1		1
		Delirium tremens				1	1
		Moléstias incuraveis		1			1
		Inflamação intrínseca		1			1
		Ananrisma				1	1
		Inflamação na Cara		1			1
		Encefalia				1	1
		Inflamação nas fauces			1		1
		Myelite				1	1
		Demente			1		1
		Naurisma no peito			1		1
		Irisipela cangrenosa				1	1
		Nephrites				1	1
		Desastrosamente			1		1
		Osteatoma				1	1
		Ischuria				1	1
		Endocardite				1	1
		Desgraça		1			1
		Ataques chronicos			1		1
		Lautea				1	1
		Pericardite aguda				1	1
		Diathese Escrophulosa				1	1
		Colite aguda				1	1
		Dilatação ancarismatica				1	1
		Peritonite Puerperal				1	1
		Louco e de Moléstia		1			1
		Perotonite aguda				1	1
		Doença			1		1
		Enteroprotomites				1	1
		Amazarca				1	1
		Pleuris laringal				1	1
		Mal de Pedra		1			1
		Pleuro precomonia				1	1
		Cephaloponia			1		1
		Entorrhea				1	1
		Males Genericos			1		1
		Entromezenterites				1	1

Grupo de doenças	Causa Morte	Descricao na fonte	1772-1799	1800-1819	1820-1849	1850-1872	Total Geral
		Dor de barriga		1			1
		Recicacão		1			1
		Dor de cabeça		1			1
		Repentinamente de uma vomica			1		1
		Dor de cadeyras		1			1
		Rotura			1		1
		Metastase				1	1
		Seirrho				1	1
		Metrite				1	1
		Sephalites				1	1
		Metro ovarite				1	1
		Epima				1	1
		Metro-orggio				1	1
		Splenitis			1		1
		Metro-peritonites				1	1
		Supressão espasmodica				1	1
		Metro-peritonites puerperal				1	1
		Erizipela Espuria				1	1
		Cezagne			1		1
		Espasmo convulssozo		1			1
		Midites				1	1
		Tisica Mezenterica				1	1
		Misenteria				1	1
		Esplamitos			1		1
		Chachetismo				1	1
		Triremis				1	1
		Chaga na cabeça			1		1
		Estranguria			1		1
		Asthema chronica				1	1
		Atonia geral				1	1
		Moléstia contraída			1		1
		Ulceras no ânus				1	1
		Cisas			1		1
		Ursulas				1	1
		Affecção ?				1	1
		Valvalo				1	1
		Dores no peito			1		1
		Extenuação		1			1
		Angina Membrosa				1	1
		Angina ulcerosa				1	1
		Moléstia da Garganta		1			1
		Ferida no Bofe		1			1
		Moléstia de mania		1			1
		Doenças Mal Definidas Total	72	1631	6958	1043	9704
		Doenças mal definidas Total	72	1631	6958	1043	9704
Não declarado	Não declarado	NÃO DECLARADO	1475	159	849	305	2788
		Não declarado Total	1475	159	849	305	2788
		Não declarado Total	1475	159	849	305	2788
		Total Geral	1685	6671	17862	6778	32996