Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

Mortalidade de imigrantes internacionais
no Município de São Paulo, de 2006 a 2015

Rubens Carvalho Silveira

Dissertação apresentada ao programa de
Pós-Graduação em Saúde Pública da
Faculdade de Saúde Pública da
Universidade de São Paulo para obtenção
do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Saúde Pública.

Orientadora: Profa. Dra. Zilda Pereira da
Silva.

São Paulo

2019

Mortalidade de imigrantes internacionais no Município de São Paulo, de 2006 a 2015

Rubens Carvalho Silveira

**Dissertação apresentada ao programa
de Pós-Graduação em Saúde Pública da
Faculdade de Saúde Pública da
Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em
Ciências.**

Área de concentração: Saúde Pública.

**Orientadora: Profa. Dra. Zilda Pereira da
Silva.**

Versão Revisada

São Paulo

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, que fizeram de tudo para que eu completasse mais esta etapa, em especial a minha mãe, que não pôde ver o resultado final.

Agradeço aos professores Dr. Gizelton Pereira Alencar, Dr. Luís Patrício Ortiz Flores e Dra. Deisy de Freitas Lima Ventura, pelo apoio e recomendações na elaboração dessa dissertação.

RESUMO

Silveira RC. Mortalidade de imigrantes internacionais no Município de São Paulo, de 2006 a 2015 [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2019.

Introdução: As mudanças advindas do processo de reestruturação da produção implicam a mobilidade do capital e da população, em diferentes partes do mundo. O processo de migração em busca de melhores condições de vida envolve uma série de eventos que podem ser traumatizantes e podem colocar o migrante em risco. As restrições relacionadas à situação laboral instável e precária, além da dificuldade em obter proteção social, podem influenciar sua saúde. Os custos associados aos cuidados de saúde podem constituir barreiras à utilização dos serviços de saúde. **Objetivo:** Avaliar a qualidade da informação e o perfil dos óbitos da população de imigrantes no Município de São Paulo, nos anos de 2006 a 2015. **Métodos:** Foi utilizado o banco de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM dos anos de 2006 a 2015 e os dados do censo demográfico de 2010. Foi analisada a incompletude das variáveis: sexo, idade, raça/cor, escolaridade, local do óbito, ocupação e médico atestante. A variável naturalidade foi utilizada para separar os óbitos entre imigrantes e brasileiros, além de classificá-los entre ondas migratórias antigas (portugueses, japoneses e italianos) e recentes (argentinos, bolivianos, chilenos, chineses e sul-coreanos). Foram analisados a mortalidade proporcional por sexo, idade e raça/cor e os indicadores de Swaroop & Uemura e Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP). Para mensurar o risco de óbito, foram calculadas as taxas de mortalidade bruta e padronizada por faixa etária, para o ano de 2010. **Resultados:** Em relação à qualidade do preenchimento da DO, as variáveis sexo, idade, local do óbito e raça/cor foram classificadas como excelentes para imigrantes e brasileiros. A variável médico atestante foi classificada como boa. Escolaridade e ocupação como regulares, com exceção da escolaridade entre os brasileiros, que foi ruim. A única variável que apresentou um crescimento na incompletude foi a médico atestante. Os óbitos de imigrantes somam 6,2% do total de óbitos no período, com maior volume para as ondas mais antigas (62,7%) em comparação com as mais

recentes (7,1%). Em todas as nacionalidades estudadas, os óbitos masculinos foram mais frequentes, com destaque para a população chilena (63,6%). Os óbitos de ondas mais antigas apresentaram maior concentração de idosos, principalmente nas faixas etárias mais elevadas. O mesmo não ocorreu com as ondas mais recentes, em que bolivianos tiveram a menor idade média ao morrer (50,3 anos). As três principais causas de morte foram as mesmas, tanto em imigrantes quanto em brasileiros. Para os óbitos masculinos, as causas externas foram a terceira para brasileiros e a quarta para imigrantes, com exceção da população de bolivianos, em que estas foram a primeira causa. Os brasileiros, independente do sexo, apresentaram APVP por óbito maior comparado com os imigrantes; em ambos, a população masculina perdeu mais anos de vida do que a feminina. **Conclusão:** As ondas mais antigas apresentaram perfil de mortalidade com mais óbitos em idades mais elevadas do que as populações de brasileiros e das ondas mais recentes, com variabilidade entre as nacionalidades que compõem estas últimas, com destaque para a população de bolivianos, que apresentou pior perfil, com óbitos em idades jovens e proporção maior de causas externas do que as demais nacionalidades.

Palavras-chave: Mortalidade. Imigrantes. Sistemas de Informação.

ABSTRACT

Silveira RC. Mortality of international immigrants in the city of São Paulo, from 2006 to 2015 [dissertation]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2019.

Introduction: Changes arising from the process of restructuring production implies the mobility of capital and population, in different parts of the world. The process of migration in search of better living conditions involves a series of events that may be traumatic and may put the migrant at risk. Restrictions related to unstable and precarious employment situation, as well difficulty in obtaining social protection, can influence their health. Costs associated with health care can be barriers to the use of health services. **Objective:** To evaluate the quality of information and the death profile of the immigrant population in the city of São Paulo, from 2006 to 2015. **Methods:** We used the Mortality Information System - SIM database from 2006 to 2015 and the 2010 census data. The incompleteness were analyzed for variables: gender, age, race/ skin color, education, place of death, occupation and certifying physician . The naturalness variable was used to classify deaths among immigrants and nationals and to classify them between old (Portuguese, Japanese and Italian) and recent migratory waves (Argentine, Bolivian, Chilean, Chinese and South Korean). Proportional mortality by gender, age and race/ skin color, and Swaroop & Uemura and Potential Years of Life Lost (PYLL) indicators were analyzed. To measure the risk of death, crude and standardized mortality rates were calculated by age group for 2010. **Results:** Regarding the quality of DO's completeness , the variables gender, age, place of death and race/skin color were classified as excellent for immigrants and Brazilians. The certifying physician variable was classified as good, education and occupation as regular, except for education among Brazilians, which was poor. The only one variable that showed an incompleteness growth was the certifying physician. Immigrant deaths accounted for 6.2% of total deaths in the period, with higher volume for older waves (62.7%) compared to more recent ones (7.1%). In all nationalities, male deaths were more frequent, especially the Chilean population (63.6%). Deaths from older waves presented higher concentration of the elderly, especially in the older age groups.

The same did not happen with the most recent waves, in which Bolivians had the lowest average age at death (50.3 years). The three main causes of death were the same in both immigrants and Brazilians. For male deaths, external causes were third for Brazilians and fourth for immigrants, except for the Bolivian population, that were the first cause-of-death. Brazilians, regardless of gender, had higher PYLL compared to immigrants; in both, the male population lost more years of life than the female. **Conclusion:** The oldest migratory waves presented a mortality profile with deaths at older ages than the population of Brazilians and the recent waves, with variability between the nationalities that compose it, especially the Bolivian population with the worst profile, with deaths at a young age and a higher proportion external causes than other nationalities.

Keywords: Mortality. Immigrants. Information Systems.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1 HISTÓRICO DAS IMIGRAÇÕES PARA O BRASIL E PARA O MUNICÍPIO DE SÃO PAULO..	10
1.2 IMIGRAÇÃO E SAÚDE.....	12
1.3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE - SIM.....	15
2. JUSTIFICATIVA.....	16
3. OBJETIVO GERAL.....	17
3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	18
4.1 ÁREA DE ESTUDO.....	18
4.2 FONTE DE DADOS.....	18
4.3 VARIÁVEIS.....	18
4.4 ANÁLISE DE DADOS.....	19
4.5 ASPECTOS ÉTICOS.....	21
5. RESULTADOS.....	22
5.1 COMPLETUDE DOS DADOS.....	22
5.2 PERFIL DA POPULAÇÃO DO CENSO 2010.....	34
5.3 PERFIL DOS ÓBITOS.....	39
5.4 TAXA DE MORTALIDADE.....	49
5.5 CAUSAS DE MORTE.....	50
5.6 ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS – APVP.....	54
5.7 DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DOS ÓBITOS.....	55
6. DISCUSSÃO.....	57
6.1 COMPLETUDE DOS DADOS.....	57
6.2 IMIGRAÇÃO E SAÚDE.....	59
7. CONCLUSÃO.....	65
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
9. ANEXOS.....	75
Anexo 1 – Proporção De Óbitos Por Nacionalidade Segundo Distrito De Residência, Município De São Paulo, 2006 – 2015.....	75
Anexo 2 – Declaração De Óbito.....	77
Anexo 3 – Parecer De Ética.....	78
Anexo 4 – Modelo De Calculo De Apvp Adaptado De Lucena & Souza (2009).....	79
10. CURRÍCULO LATTES.....	80

LISTA DE SIGLAS

ACNUR - Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados

ACS – Agente Comunitário de Saúde

APVP – Anos Potenciais de Vida Perdidos

CEInfo – Coordenação de Epidemiologia e Informação

CID - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde

CONARE - Comitê Nacional para os Refugiados

DO – Declaração de Óbito

ESF – Estratégia de Saúde da Família

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IML – Instituto Médico Legal

IOM - Organização Internacional para as Migrações

MS – Ministério da Saúde

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PRO-AIM - Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade

RIPSA - Rede Interagencial de Informações para a Saúde

SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

SMS – Secretária Municipal de Saúde

SMUL - Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento

SVO – Serviço de Verificação de Óbitos

SVS – Secretária de Vigilância em Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

1. INTRODUÇÃO

No final do Século XX e no início do Século XXI os países passaram por transformações econômicas, sociais, políticas, demográficas e culturais em âmbito internacional com fortes influências nos contextos da imigração latino-americana e do Brasil. As mudanças advindas do processo de reestruturação da produção implicam a mobilidade do capital e da população em diferentes partes do mundo (Sassen, 1988). Assim, segundo Baeninger (2012), a importância do fenômeno migratório internacional reside hoje muito mais em suas especificidades, suas diferentes intensidades e espacialidades e seus impactos diferenciados (particularmente ao nível local) do que no volume de imigrantes envolvidos nos deslocamentos populacionais.

1.1 Histórico das Imigrações para o Brasil e para o Município de São Paulo

Em algumas regiões do Brasil, assim como no Município de São Paulo, a imigração teve forte participação na formação da sociedade. No Município de São Paulo, entre o final do século XIX e início do XX houve predomínio da imigração de italianos, portugueses e japoneses (SMS/CEinfo, 2015). As chegadas de imigrantes foram em ondas, das mais antigas, com a política de branqueamento da população e a mão de obra para as fazendas de café, às mais recentes, para o trabalho em indústrias e como resultado de desastres naturais, guerras, perseguições políticas, étnicas e culturais em seus países de origem, e na condição de refugiados.

Em 1870 deu-se início ao fluxo de imigração de italianos que se concentraram principalmente em São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Com a abolição da escravidão, houve um grande incentivo à imigração, principalmente devido à necessidade de mão de obra para as fazendas. Dois anos depois (1890), deu-se início ao fluxo de espanhóis para o Brasil, que vinham com a perspectiva de enriquecimento rápido e fácil acesso a terras. Em 1908 teve

início a migração japonesa, com o apoio dos governos do Japão e do Brasil, principalmente para o trabalho nas áreas rurais (IBGE, 2016).

Com o processo de industrialização do Brasil, principalmente em São Paulo e no Rio de Janeiro, a população começou a concentrar-se mais nas cidades. O mesmo aconteceu com os imigrantes que chegavam e trabalhavam nas indústrias. Entretanto, junto com a mão de obra, também veio a noção de direitos, costumes e o desejo de uma vida melhor do que aquela deixada em seu país, com isso as pressões sociais aumentaram. Em 1921, houve a criação da lei dos indesejáveis, um “filtro” para quem pudesse vir trabalhar no Brasil. A decisão não era mais do Itamaraty, mas do Ministério da Justiça. Com isso, poderiam ser escolhidos “bons imigrantes”, que auxiliariam no projeto de branqueamento da população, sendo os mais visados os brancos, católicos e apolíticos, ficando a preferência para os portugueses (Haag, 2012).

Em 1980, o perfil de migrantes mudou, não sendo mais europeus, mas latino-americanos, principalmente bolivianos, que migraram inicialmente para a fronteira e mais adiante deslocaram-se para o Município de São Paulo (Silva, 1997). Nas últimas três décadas, foram observadas no Brasil novas tendências nas migrações internacionais e o país passou a ser receptor de coreanos, chineses, bolivianos, paraguaios, chilenos, peruanos e africanos procedentes de diferentes países (Patarra & Fernandes, 2011).

O processo de migração pode ser feito de maneiras e em condições diferentes, que influenciam na vida de quem migra, por isso é importante ser destacada a diferença entre refugiado e migrante. Segundo a Agência da ONU para Refugiados (ACNUR), migrantes são pessoas que escolhem se deslocar não por causa de uma ameaça direta de perseguição ou morte, mas principalmente para melhorar sua vida em busca de trabalho ou educação, por reunião familiar ou por outras razões. Diferente dos refugiados, que não podem voltar ao seu país, os migrantes continuam recebendo a proteção do seu governo. Os refugiados são pessoas que escaparam de conflitos armados ou de perseguições. Com frequência, suas situações são tão perigosas e intoleráveis que precisam cruzar fronteiras internacionais em busca de segurança nos países mais próximos, e

então tornarem-se “refugiados” reconhecidos internacionalmente, com acesso à assistência dos Estados, da ACNUR e de outras organizações (ACNUR, 2017).

Segundo a ACNUR (2017), o Brasil apresenta um aumento nos pedidos de refúgios, em 2010 eram 966 e em 2015 passou para 28.670, a maioria dos solicitantes vêm da África, da Ásia (inclusive do Oriente Médio) e do Caribe. O país em 2017 recebeu 33.866 pedidos de refúgios, a maioria de venezuelanos (53%), cubanos (7%) e haitianos (7%), sendo 47% desses pedidos feitos no Estado de Roraima e 28% em São Paulo. Entre os 587 pedidos reconhecidos em 2017, as três principais nacionalidades foram: síria (53%), congoleza (18%) e palestina (8%) (CONARE/MJ, 2018).

1.2 Imigração e Saúde

Relatório da Comissão sobre Migração e Saúde do Lancet (2018) concluiu que a migração deve ser tratada como um aspecto central da saúde e desenvolvimento no século XXI. Além disso, aponta que os compromissos com a saúde das populações migrantes devem ser considerados em todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

O processo de migração em busca de melhores condições envolve uma série de eventos que podem ser traumatizantes e podem colocar o migrante em risco. O processo envolve o desenraizamento, começando pela separação do migrante da sua família e de seus valores tradicionais, sendo colocado em novas situações sociais e culturais onde o trabalho e os direitos podem ser mínimos, sendo o desemprego um influenciador na baixa qualidade de vida dos imigrantes. (Carballo & Nerukar, 2001; Oliveira et al., 2019). Em outras ocasiões, o imigrante é visto como aquele que traz a doença, estando associado a ela pela população local, como descrito por Ventura (2016) em artigo sobre o impacto das crises sanitárias sobre os direitos dos imigrantes.

Fatores como estilo de vida, influência social e comunitária, condições de vida e trabalho, condições socioeconômicas, culturais e ambientais determinam a saúde dos indivíduos. Esses determinantes sociais da saúde são os principais

responsáveis pelas desigualdades e iniquidades em saúde dentro e entre países, afetando também os imigrantes (IOM, 2019).

Mesmo a migração ocorrendo pela busca de um local melhor para se viver, ocorrem algumas situações nas quais a população migrante possui uma condição de saúde pior que a da população local. Estudo que comparou risco de morte entre a população nascida nos Estados Unidos e a população de imigrantes observou que a população de mulheres imigrantes possuía taxas de mortalidade por doenças isquêmicas do coração e acidente vascular cerebral (AVC) maior do que a população local (Rubia et al., 2002).

Nessa mesma linha, estudo conduzido na Bélgica, nos anos de 2001 a 2009, com imigrantes de idades mais avançadas (50 anos e mais), demonstrou que dependendo do país de origem, causa da morte, idade, sexo e status socioeconômico, imigrantes possuíam maior risco de morrer do que a população local (Reus-Pons et al., 2016).

Por outro lado, uma coorte conduzida nos anos de 2011 a 2013, na Finlândia, avaliou o risco de morrer em imigrantes e encontrou que o risco dessa população era menor do que o da população nativa; uma das explicações seria o uso abusivo de álcool, hábito que imigrantes não possuíam (Lehti et al., 2016).

Segundo Huijts & Kraaykamp (2012), as características dos países de origem dos imigrantes também influenciam determinantemente na saúde que terão nos países para os quais migram. Os hábitos adquiridos durante a infância, moldados pelas normas sociais, culturais e religiosas, acompanham os/as migrantes nas suas experiências migratórias, tornando-se visíveis nas suas práticas diárias (Topa et al., 2013).

Outro ponto que pode influenciar na saúde dos imigrantes são as restrições impostas a eles, sobretudo aos que estão em situação irregular, que podem determinar o acesso aos cuidados de saúde. A situação laboral instável e precária, a dificuldade em obter proteção social e o custo associado aos cuidados de saúde podem constituir barreiras à utilização dos serviços de saúde por parte das populações imigrantes (Dias & Gonçalves, 2007). As potenciais barreiras na utilização dos serviços de saúde por minorias podem ter origens diversas,

podendo ser no âmbito individual (sexo, local de origem, renda etc.), do prestador de serviços (habilidades, atitudes etc.) e do próprio sistema de saúde (políticas de acesso, organização e estrutura) (Scheppers et al., 2006).

Em estudo realizado na Suécia com mães imigrantes foi observado que mulheres que migraram da África e do Oriente Médio possuíam risco maior de terem óbitos fetais, e que este risco aumentava quanto menor o tempo de estabelecimento no país (Ekéus et al., 2011). Resultado semelhante foi descrito na Noruega, onde as mulheres que vieram do Paquistão e as mulheres descendentes de paquistanesas apresentaram risco maior para óbitos fetais, assim como seus filhos apresentaram risco maior para mortalidade infantil, do que a população local (Sørbye et al., 2014).

Esses desfechos negativos da gestação podem estar relacionados com dificuldades no acesso a serviços de atenção à saúde materna. Estudo de Yazaki et al. (2014) demonstrou que, mesmo com o acesso gratuito à saúde, via Sistema Único de Saúde, para toda população dentro do território brasileiro, as mães migrantes bolivianas têm menor número de consultas de pré-natal e as iniciam mais tarde do que as mães brasileiras.

Outro evento importante entre os imigrantes são os sofrimentos mentais, como observado por Godinho et al. (2008). O sofrimento psicológico de imigrantes em Portugal é maior do que o da população local, sendo as mulheres as principais afetadas, conforme relatado também em outros trabalhos (Pussetti, 2010; Borges & Pocreau, 2012).

Foi localizado apenas um estudo sobre mortalidade de imigrantes no Brasil (Gotlieb, 1990). Os estudos internacionais citados anteriormente divergem em alguns pontos devido à heterogeneidade dos migrantes, tanto ao país de origem quanto ao de destino, influenciando, assim, as condições de saúde dessa população, que em alguns casos demonstram ser melhores que a da população local e em outros, piores.

1.3 Sistema de Informação Sobre Mortalidade – SIM

O Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde em 1975, como produto da unificação de mais de quarenta modelos de instrumentos utilizados ao longo dos anos, para coletar dados sobre mortalidade no país. Nele há variáveis que permitem construir indicadores e processar análises epidemiológicas que contribuam para a eficiência da gestão em saúde. O SIM foi informatizado em 1979. Doze anos depois, com a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) e sob a premissa da descentralização, teve a coleta de dados repassada para Estados e Municípios, através das suas respectivas Secretarias de Saúde (MS/SVS, 2016).

Existem vários estudos que avaliam a qualidade do SIM. Algumas variáveis possuem boa qualidade de preenchimento, como sexo e idade, que têm níveis de incompletude inferiores a 1% (Mello Jorge et al., 2007). Porém, há variáveis que ainda não apresentam preenchimento adequado, principalmente os referentes aos óbitos decorrentes da gravidez, do parto e do puerpério. Segundo Laurenti et al. (2006), essas variáveis são umas das mais mal preenchidas na declaração de óbito.

No Município de São Paulo foi criado, em 1989, o Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade (PRO-AIM), com o objetivo de fornecer informações de mortalidade qualificadas, de forma ágil e descentralizada, baseadas no território, visando subsidiar as ações de governo na área de saúde (SMS/CEInfo, 2017).

O modelo da declaração de óbito atual decorre de alterações sofridas desde sua unificação (1975), com inclusão ou alterações de variáveis, de modo a adequar a DO à atualidade epidemiológica. A variável naturalidade está presente na DO desde sua origem e a orientação para seu preenchimento manteve-se sem alterações: deve-se colocar o nome do Município de onde era natural o falecido, com a sigla da respectiva unidade da federação; em caso de desconhecimento do município, deve-se colocar a sigla do estado; para estrangeiros, deve-se anotar o país de origem (MS, 1985; Laurenti & Mello Jorge, 2015).

2. JUSTIFICATIVA

No Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Município de São Paulo registrou a maior proporção de imigrantes no Brasil. A população de imigrantes no Município é de 1,3% do total da população, sendo as principais nacionalidades: portugueses (0,31%), bolivianos (0,19%), japoneses (0,12%), italianos (0,09%) e chineses (0,09%). Pode ser observado que a maioria são de ondas de migrações mais antigas, populações que fizeram esse movimento há mais tempo. O Censo também mostra o aumento no fluxo de migrantes de ondas mais recentes no Município de São Paulo e que as principais nacionalidades são: bolivianos, chineses, sul-coreanos, argentinos e chilenos (IBGE, 2010).

A população de imigrantes traz com ela costumes, valores sociais, culturais e hábitos, entre outros aspectos que influenciam no seu dia a dia e na sua saúde, como demonstrado por Gotlieb (1990) em estudo sobre a mortalidade das gerações de japoneses residentes no Município de São Paulo, no qual observou que a população migrante tem consigo o perfil de mortalidade de sua origem mas com o passar das gerações esse perfil passa a assemelhar-se ao perfil do território onde habitam.

O Município de São Paulo recebeu imigrantes nos séculos passados que influenciaram na organização da cidade, e hoje recebe imigrantes com perfil diferente dos que vieram nas primeiras migrações. Dessa forma, descrever os óbitos de imigrantes ajuda na compreensão da situação de vida e do acesso desses imigrantes aos diversos serviços de saúde, podendo colaborar para elaboração de políticas públicas. Homens e mulheres vão encontrar diferentes riscos e oportunidades de proteção à saúde, em cada fase da sua jornada migratória (The Lancet, 2018). O reconhecimento da entrada de um contingente importante de mulheres nos fluxos migratórios impõe a necessidade de análises dos diferenciais de mortalidade por sexo.

3. OBJETIVO GERAL

Analisar o perfil de mortalidade da população de imigrantes no Município de São Paulo, nos anos de 2006 a 2015.

3.1 Objetivos Específicos

- Analisar a qualidade de preenchimento das variáveis sexo, idade, raça/cor, escolaridade, local do óbito, ocupação e médico atestante, por naturalidade, na Declaração de Óbito;
- Comparar o risco de morte entre os imigrantes através da taxa de mortalidade bruta e padronizada no ano de 2010;
- Descrever os diferenciais de mortalidade de imigrantes das ondas antigas e novas, segundo características sociodemográficas e causas de óbito;
- Mensurar a mortalidade precoce de imigrantes, considerando os indicadores de anos potenciais de vida perdidos e de Swaroop & Uemura.

4. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo sobre a mortalidade de imigrantes no Município de São Paulo.

4.1 Área de Estudo

O Município de São Paulo é a capital do Estado que leva o mesmo nome, com população estimada em 12.176.866 habitantes (2018). Possui Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) alto, de 0,805 (IBGE, 2019). Em 2015, o Município registrou 76.289 óbitos (SMS-SP/SIM/PRO-AIM, 2019). Segundo o último censo demográfico (2010), a população residente no Município de origem de outro país (imigrantes) era de 151 mil pessoas, sendo, desse total, 50,9% de homens e 49,1% de mulheres.

4.2 Fonte de Dados

Para realização da pesquisa foram utilizados os microdados de óbitos da população residente no Município de São Paulo, ocorridos entre 01/01/2006 a 31/12/2015. Os dados são provenientes do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) e os arquivos foram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS/CEInfo/PRO-AIM). Também foram utilizados os dados da amostra do Censo Demográfico 2010.

4.3 Variáveis

A partir da variável naturalidade, os óbitos foram classificados como imigrantes para as DOs preenchidas com uma nacionalidade diferente da brasileira.

Os óbitos foram descritos através das variáveis:

- Sexo: feminino e masculino;

- Idade: 0 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 24 anos, 25 a 29 anos, 30 a 34 anos, 35 a 39 anos, 40 a 44 anos, 45 a 49 anos, 50 a 54 anos, 55 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 74 anos, 75 a 79 anos, 80 a 84 anos, 85 anos e mais;
- Escolaridade: sem escolaridade, 1 a 3 anos, 4 a 7 anos, 8 a 11 anos, 12 anos e mais;
- Local de residência: variável composta por bairros, gerada pelo PRO-AIM, a partir dos campos de endereço de residência, agrupados em regiões da capital;
- Causa básica da morte: foi considerada a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10).

4.4 Análise de Dados

Os dados foram analisados comparando os óbitos de brasileiros com os de todos os imigrantes. Adicionalmente, foram analisadas detalhadamente oito nacionalidades, separadas em ondas antigas (portugueses, japoneses e italianos) e ondas recentes (argentinos, bolivianos, chilenos, chineses e sul-coreanos). Os primeiros foram selecionados por serem as nacionalidades com histórico mais antigo de migração para o Brasil e os últimos pelo critério de serem as nacionalidades que mais cresceram do censo de 2000 para 2010.

Foi calculada a incompletude das variáveis sexo, raça/cor, idade, escolaridade, ocupação, local do óbito e médico atestante, desagregadas segundo a variável naturalidade, visando comparar a qualidade do registro de óbito de brasileiros com o de imigrantes. As variáveis escolaridade, ocupação, raça/cor e médico atestante também foram analisadas por nacionalidade. Essas variáveis foram utilizadas para observar o padrão de valores em branco (missings).

É considerada incompletude a proporção de informação em branco ou preenchida com o código atribuído à informação ignorada. Para avaliação da completude foram utilizados os escores sugeridos por Romero & Cunha (2006), que são: excelente (menor de 5%), bom (5% a 10%), regular (10% a 20%), ruim (20% a 50%) e muito ruim (50% ou mais).

Para verificar se houve evolução na completude dos dados ao longo do período estudado, foram calculadas as proporções de registros incompletos para os triênios 2006-2008 e 2013-2015, comparando os dois grupos de óbitos (brasileiros e imigrantes).

Para a comparação da magnitude que cada causa de morte tem entre os óbitos de diferentes naturalidades foi utilizado o indicador Anos Potenciais de Vida Perdido (APVP) por óbito. O valor usado como limite superior foi a esperança de vida ao nascer do Município de São Paulo por sexo, 72 e 79 anos, para homens e mulheres, respectivamente (SEADE, 2012). O indicador foi calculado através da somatória dos anos potenciais de vida perdidos, dividido pelo total de óbitos menores que a idade de referência (Andrade & Mello-Jorge, 2016).

Foi calculado o indicador clássico de Swaroop & Uemura, razão de mortalidade proporcional, obtido pela divisão de óbitos com idade superior a 50 anos pelo total de óbitos. Com a melhoria das condições de saúde em muitos países, outros autores sugerem utilizar o mesmo cálculo com idade superior a 70 anos, o que também foi adotado neste trabalho. Para esses indicadores, quanto maior for o valor, melhor a qualidade de vida de uma população, pois mostra que morreram, proporcionalmente, mais pessoas em idade mais avançada e, conseqüentemente, foi menor o número de mortes precoces (Paiva et al., 1987).

Foi calculada a taxa de mortalidade bruta e a padronizada por faixa etária, para o ano de 2010. Foi utilizado esse ano, pois é o único para o qual há um denominador por nacionalidade, através dos dados da amostra do censo demográfico. Para a padronização da taxa, foi considerada a população do Estado de São Paulo do mesmo ano. A taxa expressa a intensidade com a qual a mortalidade atua sobre uma determinada população (RIPSA, 2008).

Para a análise da mortalidade, além da taxa bruta e padronizada, foram utilizados os indicadores de mortalidade proporcional por causa, faixa etária e sexo:

- Mortalidade proporcional por causa: mede a participação relativa dos grupos de causas de morte no total de óbitos com causa definida. De modo geral, o indicador é influenciado pela participação de fatores que contribuem para aumentar ou diminuir determinadas causas, alterando a distribuição proporcional

das demais: condições socioeconômicas, perfil demográfico, infraestrutura de serviços públicos, acesso e qualidade dos serviços de saúde (RIPSA, 2008).

- Mortalidade proporcional por faixa etária: indica o peso relativo dos óbitos em cada idade ou faixa etária em relação ao total de óbitos. Altas proporções de óbitos de menores de um ano estão associadas às más condições de vida e de saúde. O deslocamento da concentração de óbitos para as faixas de idade mais elevadas sinaliza o aumento da expectativa de vida da população. Outras variações de concentração de óbitos sugerem correlação com a frequência e a distribuição de causas de mortalidade específica por idade e sexo (RIPSA, 2008).

- Mortalidade proporcional por sexo: mede a participação relativa de cada sexo no total de óbitos, indicando em qual sexo esse evento é mais frequente, podendo ser observado se há alguma causa que afeta mais a um dos dois sexos (RIPSA, 2008).

Para calcular a mortalidade proporcional por local de residência, foi utilizada a variável bairro de residência, estando os bairros agrupados em oito regiões, conforme classificação da Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento da prefeitura de São Paulo (SMUL - SP).

Os dados foram processados nos softwares Microsoft Office Excel 2016 e R versão 3.4.4.

4.5 Aspectos Éticos

O projeto apresenta risco mínimo, por se tratar de dados secundários sem identificação individual e de disponibilidade pública. Foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP), tendo sido aprovado com o parecer 2.728.230 (Anexo 3).

5. RESULTADOS

5.1 Completude dos dados

A proporção de registros incompletos das variáveis sexo, idade, raça/cor, local do óbito e médico atestante é semelhante entre brasileiros e imigrantes; já as variáveis escolaridade e ocupação possuem melhor preenchimento entre os imigrantes (Tabela 1).

Segundo os critérios propostos por Romero & Cunha (2006), as variáveis sexo, idade, local do óbito e raça/cor foram classificadas como excelentes (incompletude menor que 5%) para os dois grupos. A variável médico atestante está classificada como boa (incompletude entre 5% e 10%) e ocupação como regular (entre 10% e 20%) para os dois grupos, porém, escolaridade foi classificada como regular para os imigrantes e ruim (entre 20% e 50%) para os brasileiros.

Tabela 1 – Incompletude (em %) das variáveis da declaração de óbito, segundo naturalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Variável	Naturalidade	
	Brasileiro	Imigrante
Sexo	0,0	0,0
Idade	0,0	0,0
Raça/Cor	3,5	3,5
Escolaridade	21,7	16,7
Local do Óbito	0,1	0,1
Ocupação	19,8	10,1
Atestante	5,6	5,5

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

As quatro variáveis com maior incompletude foram analisadas segundo nacionalidade (Tabela 2). Observa-se que essas não possuem a mesma

qualidade de preenchimento dependendo da nacionalidade, sendo que os óbitos de bolivianos apresentaram o pior preenchimento em três: escolaridade, ocupação e atestante.

Entre as variáveis observadas por nacionalidade, a que apresentou melhor preenchimento foi raça/cor, variando entre 3,8% de incompletude para os sul-coreanos e 2,5% para os chilenos.

A variável escolaridade apresentou o pior preenchimento para todas as nacionalidades estudadas, com preenchimento ruim para os óbitos de bolivianos (23,8%) e chilenos (20,4%) e regular para as demais, variando de 15,7% (italianos) a 19,0% (chineses).

A variável ocupação apresentou completude boa para as nacionalidades portuguesa, italiana, japonesa, chinesa e sul-coreana, e regular para as nacionalidades argentina, chilena e boliviana.

Em relação à variável médico atestante, que informa a posição do médico que atestou (assistente, substituto, IML, SVO ou outros), os registros de óbitos dos italianos, chineses e argentinos possuem preenchimento excelente, enquanto os de outras nacionalidades possuem preenchimento bom, sendo a nacionalidade sul-coreana a com pior preenchimento (6,5%).

Tabela 2 – Incompletude (em %) das variáveis da declaração de óbito, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Nacionalidade	Variável			
	Escolaridade	Ocupação	Raça/Cor	Atestante
Portugal	16,2	9,9	3,6	5,9
Itália	15,7	9,7	3,1	5,0
Japão	16,5	8,8	3,6	5,4
China	19,0	9,9	3,6	4,8
Coreia do Sul	18,6	9,5	3,8	6,5
Argentina	17,3	11,4	3,3	4,0
Bolívia	23,8	21,1	3,5	5,8
Chile	20,4	16,0	2,5	5,2

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Na análise da evolução da completude para os dois grupos, foi comparado o primeiro triênio (2006 a 2008) e o último triênio da série (2013 a 2015). A única variável que apresentou uma piora em seu preenchimento foi a de médico atestante, tanto nos óbitos de brasileiros quanto nos de imigrantes (Figuras 1, 2, 3 e 4).

Na Figura 1, pode-se observar que a variável escolaridade apresentou uma melhora em ambos os grupos, entre os brasileiros a melhora foi maior, com redução de dados incompletos de 32,0% para 13,3% (melhora de 58,4%), e nos imigrantes de 21,7% para 12,1% (melhora de 44,3%). Os dois grupos de registros de óbitos passaram de preenchimento ruim para regular.

Na Figura 2, pode-se observar que a variável ocupação apresentou uma melhora nos dois grupos, sendo maior entre os imigrantes, de 12,0% para 9,0% (melhora de 24,5%) e nos brasileiros de 22,9% para 17,6% (melhora de 23,2%). Entre os imigrantes, o preenchimento passou de regular para bom, entre os brasileiros, de ruim para regular.

A Figura 3 mostra que a variável médico atestante apresentou piora. Entre os imigrantes foi maior, de 2,6% para 9,0%, e nos brasileiros de 3,0% para 8,7% de registros incompletos. Em ambos os grupos o preenchimento caiu de excelente para bom.

Na Figura 4, pode-se observar que a variável raça/cor apresentou uma melhora de completude. Entre os brasileiros a melhora foi maior, de 4,4% de dados incompletos para 2,1% (melhora de 53,4%), nos imigrantes de 4,0% para 2,3% (melhora de 41,9%). Nos dois casos, o preenchimento se manteve excelente.

Figura 1 – Incompletude (em %) da variável escolaridade, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, triênios 2006 – 2008 e 2013 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 2 – Incompletude (em %) da variável ocupação, segundo naturalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 3 – Incompletude (em %) da variável médico atestante, segundo naturalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 4 – Incompletude (em %) da variável raça/cor, segundo naturalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

No detalhamento por nacionalidade, as variáveis foram agrupadas em ondas novas e antigas (Figuras 5 a 12). Na proporção de registros incompletos, nos triênios 2006-2008 e 2013-2015, a única variável que apresentou uma piora em seu preenchimento, em todas as nacionalidades, foi a médico atestante.

Na Figura 5, pode-se observar que a variável escolaridade apresentou melhora em todas as nacionalidades das ondas mais recentes, atingindo um patamar de incompletude entre 10,0% e 15,9%. A nacionalidade chilena apresentou o melhor desempenho, de 37,50% no primeiro triênio para 11,7% no último (redução de 69,2%). A menor evolução foi observada no registro de óbitos dos chineses, de 24,2% para 12,9% (melhora de 46,5%).

Na Figura 6, é apresentada a mesma variável, porém, para ondas migratórias antigas, onde verifica-se que ocorreu também uma melhora de completude em todas as nacionalidades, com maior redução para a portuguesa, de 21,9% para 11,3% no último triênio (redução de 48,6%), e menor para a japonesa, de 19,9% para 12,5% (redução de 36,9%). Todas as nacionalidades apresentaram uma evolução no preenchimento, de ruim para regular, com exceção da japonesa que já era regular. Em comparação com a população brasileira, as ondas mais antigas e a população de sul-coreanos, chineses e argentinos apresentaram um preenchimento melhor da variável nos dois triênios, enquanto a população boliviana apresentou um pior preenchimento em ambos.

Na Figura 7, pode-se observar que a variável ocupação apresentou melhora em todas as nacionalidades das ondas mais recentes. A que apresentou a maior melhora foi a boliviana, de 28,0% no primeiro triênio para 18,9% no último (redução de 32,5%). Por outro lado, a incompletude dos registros de argentinos praticamente não se alterou, de 12,5% para 12,1%.

Na Figura 8, é apresentada a variável ocupação para ondas migratórias antigas, onde ocorreu também uma melhora em todas as nacionalidades. A que apresentou maior melhora foi a portuguesa, passando de 12,2% para 8,5% no último triênio (redução de 30,4%), e a que apresentou uma melhora menor foi a italiana, de 10,7% para 8,6% (redução de 19,6%). As nacionalidades brasileira e boliviana apresentaram uma evolução no preenchimento, de ruim para regular, as ondas mais antigas junto às nacionalidades chinesa e sul-coreana passaram de

regular para boa, enquanto as outras mantiveram-se como regular. Em comparação com a população brasileira, todas as nacionalidades observadas, com exceção da boliviana, apresentaram um preenchimento melhor nos dois triênios, enquanto a população boliviana apresentou o pior em ambos.

Na Figura 9, pode-se observar que a variável médico atestante apresentou uma queda na qualidade do preenchimento em todas as nacionalidades das ondas mais recentes. A pior situação foi a dos registros de óbitos de chilenos, que não apresentavam dados incompletos no primeiro triênio e, no último, apresentaram índice de 8,2%.

Na Figura 10, observa-se que a variável médico atestante para ondas migratórias antigas também registrou queda na qualidade de preenchimento em todas as nacionalidades. Os óbitos de portugueses, italianos e japoneses registravam incompletude em torno de 2,8% no primeiro triênio, e esse percentual quase triplicou no último triênio. Todas as nacionalidades apresentaram uma queda na qualidade do preenchimento da variável, passando de excelente para boa.

Na Figura 11, pode-se observar que a variável raça/cor apresentou melhora para a maioria das nacionalidades das ondas mais recentes, com exceção da chilena e da sul-coreana. A que apresentou maior melhora foi a nacionalidade argentina que, no período de estudo, passou de 5,1% para 2,1% (redução de 58,8%).

Na Figura 12, observa-se que a variável raça/cor para ondas migratórias antigas registrou melhora em todas as nacionalidades. A que apresentou melhor desempenho foi a japonesa, com diminuição de 4,2% para 2,0% (redução de 51,7%).

Com exceção das nacionalidades chilena e sul-coreana, as outras apresentaram uma melhora no preenchimento da variável, porém, mesmo as duas nacionalidades tendo piorado o preenchimento, mantiveram-se como excelente, assim como as outras.

Figura 5 – Incompletude (em %) da variável escolaridade, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 - 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 6 – Incompletude (em %) da variável escolaridade, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 - 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 7 – Incompletude (em %) da variável ocupação, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 - 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 8 – Incompletude (em %) da variável ocupação, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 - 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 9 – Incompletude (em %) da variável médico atestante, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 - 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 10 – Incompletude (em %) da variável médico atestante, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 - 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 11 – Incompletude (em %) da variável raça/cor, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 - 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 12 – Incompletude (em %) da variável raça/cor, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2008 e 2013 - 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Entre as variáveis analisadas (raça/cor, escolaridade, ocupação e médico atestante), a nacionalidade italiana foi a que apresentou maior proporção de declarações com preenchimento completo, e a boliviana, a menor, 72,3% e 59,4%, respectivamente.

As nacionalidades de ondas antigas apresentaram valor acima de 70% na proporção de declarações com nenhuma das quatro variáveis em branco, enquanto as nacionalidades das ondas mais novas variaram entre 71,20% (argentinos) e 59,44% (bolivianos). Com duas ou mais variáveis em branco, apenas os óbitos brasileiros e bolivianos apresentaram mais de 10% (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição do número de variáveis em branco, por nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 a 2015.

Nº de variáveis sem preenchimento	Portugal	Itália	Japão	China	Coreia do Sul	Argentina	Chile	Bolívia	Brasileiros
0	70,5	72,3	71,9	68,5	69,6	71,2	64,2	59,4	61,5
1	23,8	22,3	22,4	26,0	22,9	22,1	28,7	28,3	27,5
2	5,2	4,9	5,2	5,1	7,2	6,2	6,1	10,8	9,9
3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,5	1,1	1,4	1,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

5.2 Perfil da população do Censo 2010

No ano de 2010, foram estimados aproximadamente 150 mil imigrantes (1,3% da população residente) no Município de São Paulo. Desse total, 35.217 eram portugueses (23,3%), seguido por 21.682 bolivianos (14,4%), 13.070 japoneses (8,7%), 10.016 italianos (6,6%), 9.599 chineses (6,4%), 7.052 sul-coreanos (4,7%), 4.699 argentinos (3,1%) e 3.861 chilenos (2,6%).

A Figura 13 apresenta as pirâmides etárias das populações de imigrantes e brasileiros no Município de São Paulo, em 2010. A partir da Figura 14, as pirâmides estão por nacionalidade.

Entre a população de imigrantes, a distribuição por sexo é semelhante, pouco maior é o volume do sexo masculino (50,9%), diferente do observado para a população de brasileiros, onde apenas 47,4% são do sexo masculino. Quando observada a proporção por sexo nas nacionalidades, portugueses, japoneses e sul-coreanos apresentaram maior proporção no sexo feminino.

A pirâmide brasileira apresenta um formato clássico de pirâmide, com a faixa etária de 25 a 29 anos com maior volume de vidas para ambos os sexos, a partir dessa faixa o volume vai diminuindo, até chegar na faixa etária de 85 anos e mais, com a menor proporção. Esse padrão de pirâmide não é observado na população de imigrantes, sendo a faixa etária com maior proporção de vidas a de 60 a 64 anos, e com menor proporção a de 0 a 4 anos, assemelhando-se a uma pirâmide invertida.

Entre as nacionalidades das ondas mais antigas, todas apresentaram uma proporção elevada de idosos (60 anos e mais), com destaque para a população de italianos, com 85,2% da população. Essa concentração na população de idosos não é observada nas ondas mais recentes, onde há maior frequência nas faixas etárias economicamente ativas (de 15 anos a 59 anos). A população de idosos é menor entre os bolivianos (3,9%) e maior entre os chilenos (25,6%).

Figura 13 – Pirâmides etárias de brasileiros e imigrantes, Município de São Paulo, 2010.

Fonte: Censo Demográfico, 2010.

Figura 14 – Pirâmides etárias de imigrantes de ondas antigas, Município de São Paulo, 2010.

Fonte: Censo Demográfico, 2010.

Figura 15 – Pirâmides etárias de imigrantes de ondas recentes, Município de São Paulo, 2010.

Fonte: Censo Demográfico, 2010.

5.3 Perfil dos Óbitos

No período observado (2006 a 2015), ocorreram 784.115 óbitos no Município de São Paulo. Entre eles, 93,8% (735.255 óbitos) foram de brasileiros, os outros 6,2%, (48.655 óbitos) de imigrantes. Dentre as nacionalidades estudadas, as três principais em termos de número de eventos são: Portugal, Japão e Itália, todas de ondas mais antigas. Em relação às ondas mais recentes, a nacionalidade que aparece com maior número de óbitos é a boliviana, com 858 (0,1%) (Tabela 4).

As ondas antigas representam 62,7% dos óbitos de imigrantes do Município de São Paulo, sendo os portugueses mais de um terço desse total (34,8%). As ondas mais recentes representaram apenas 7,1% dos óbitos de imigrantes, sendo a população de bolivianos a com maior proporção (1,8%) (Tabela 4).

Observa-se que os dados de 2006 apresentaram o maior número de nacionalidades ignoradas, o que pode explicar os valores baixos para algumas nacionalidades (alemã, sérvia, romena, sul coreana, chilena etc.) comparando com 2007.

Entre as ondas mais antigas, apenas os óbitos de portugueses apresentaram leve crescimento (1,3%). As demais apresentaram leve queda (japoneses, 3,4% e italianos, 2,1%), sendo quase uma estabilidade; diferente do observado entre as ondas mais recentes, onde apenas os óbitos de chineses e argentinos diminuíram, 3,5% e 22,0%, respectivamente. A nacionalidade que apresentou o maior crescimento no número de óbitos foi a chilena, passando de 6 para 47 (crescimento de 683,3%).

Tabela 4 – Distribuição dos óbitos de imigrantes e brasileiros, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Nacionalidade	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Prop. (%)
Total no município	72.434	72.409	72.742	75.157	77.358	80.530	80.074	82.665	84.359	86.387	784.115	100,00
Brasil	67.364	67.633	67.835	70.223	72.410	75.576	75.446	77.773	79.394	81.601	735.255	93,8
Imigrantes	4.867	4.774	4.907	4.934	4.948	4.954	4.628	4.892	4.965	4.786	48.655	6,2
Ignorado	203	2	0	0	0	0	0	0	0	0	205	0,0
Total de imigrantes	4.867	4.774	4.907	4.934	4.948	4.954	4.628	4.892	4.965	4.786	48.655	100,0
Portugal	1.718	1.532	1.656	1.707	1.685	1.725	1.642	1.739	1.778	1.741	16.923	34,8
Japão	788	827	804	803	821	772	771	760	759	761	7.866	16,2
Itália	586	565	603	584	597	546	527	572	582	574	5.736	11,8
Espanha	408	458	457	430	416	434	377	408	391	359	4.138	8,5
Alemanha	43	142	134	124	125	104	98	120	123	108	1.121	2,3
Polônia	102	132	122	109	105	116	113	80	115	85	1.079	2,2
Líbano	98	90	101	69	98	73	78	110	88	94	899	1,9
Bolívia	54	54	74	75	85	93	90	107	112	114	858	1,8
China	86	74	80	81	86	85	88	87	85	83	835	1,7
Argentina	100	79	78	90	87	80	69	81	81	78	823	1,7
Romênia	37	106	95	98	92	101	67	79	78	51	804	1,7
Coreia do Sul	23	57	59	56	60	67	60	72	64	64	582	1,2
Lituânia	20	69	55	73	52	58	53	38	39	34	491	1,0
Egito	28	37	42	54	59	43	49	44	33	53	442	0,9
Síria	40	36	42	54	28	38	41	39	31	30	379	0,8
Sérvia	3	46	17	44	48	43	47	49	28	43	368	0,8
Hungria	42	45	42	43	39	33	31	32	32	26	365	0,8
Chile	6	28	30	54	30	31	37	48	52	47	363	0,8
Outros	685	397	416	386	435	512	390	427	494	441	4.583	9,4

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Para conhecer melhor a distribuição etária e por sexo, foram elaboradas pirâmides etárias dos óbitos para brasileiros, para o total de imigrantes (Figura 16) e por nacionalidade (Figuras 17 e 18).

No período observado, a maioria dos óbitos de imigrantes ocorreu em homens (51,9%), assim como entre brasileiros (53,5%).

Os óbitos entre os imigrantes ocorreram quase que em sua totalidade (90,1%) nos idosos (65 anos e mais) (Figura 16), diferente do padrão brasileiro, em que essa proporção foi bem menor (54,6%). Em relação à distribuição por sexo, todas as nacionalidades apresentaram maior proporção do sexo masculino.

Os óbitos de imigrantes menores de 15 anos não ultrapassam 1% do total, enquanto que os de 85 anos ou mais atingiram 43,9%, sendo a maior parte entre as mulheres (26,4%). Em relação aos óbitos de brasileiros, 4,6% ocorreram em

menores de 15 anos, sendo que 3,85% são em menores de 5 anos, enquanto os óbitos na faixa etária de 85 anos e mais representaram 14,8% do total, sendo a maioria (9,9%) também de mulheres.

Em relação aos óbitos das ondas mais antigas, todos apresentaram o mesmo padrão, tendo sua concentração em idades elevadas; com destaque para os óbitos de japoneses, onde 96,8% encontraram-se na faixa etária de 65 anos e mais (Figura 17).

Os óbitos de ondas mais recentes (Figura 18) não possuem um padrão homogêneo, como o verificado para as ondas mais antigas. As nacionalidades chinesas e sul-coreanas apresentaram um formato de pirâmide invertida, com volume de óbitos crescente a partir das faixas de 45 e 50 anos, respectivamente. Os óbitos da população argentina têm o perfil mais próximo do das ondas mais antigas, com a maior parte entre os idosos, principalmente em idades mais avançadas. Os óbitos da população chilena e boliviana foram os que apresentaram maior distribuição entre as faixas etárias, com destaque para os bolivianos.

Em todas as populações observadas, a maioria dos óbitos ocorreu no sexo masculino. A maior diferença observada foi entre a população chilena (63,6% de óbitos em homens e 36,4% em mulheres) e a menor entre os japoneses (50,0% de óbitos em homens e 50,0% em mulheres). Nas nacionalidades estudadas, a faixa etária que apresentou maior proporção de óbitos foi de 85 anos e mais, com exceção de chilenos e bolivianos, em que as faixas de 55 a 59 anos (16,0%) e 20 a 24 anos (9,6%) apresentaram maior proporção, respectivamente.

Figura 16 – Pirâmides etárias dos óbitos de brasileiros e imigrantes, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 17 – Pirâmides etárias dos óbitos das ondas antigas de imigração, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 18 – Pirâmides etárias dos óbitos das ondas recentes de imigração, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Em 2006, ocorreram 67.364 óbitos de brasileiros, sendo 37.116 (55,1%) do sexo masculino e 30.242 (44,9%) do feminino. No final da série (2015), o número de óbitos cresceu 21,13%, passando para 81.601 óbitos; o crescimento maior foi observado no sexo feminino, 29,3%, contra 14,5% de óbitos masculinos. Os óbitos de imigrantes possuem grande variabilidade ao longo do período observado, diferente dos de brasileiros. Os imigrantes apresentaram uma queda no número total anual, de 4.867 (2006) para 4.786 (2015), diminuição de 1,7%, porém, esse evento só foi observado nos óbitos do sexo masculino, queda de 4,2%, enquanto os óbitos do sexo feminino apresentaram um crescimento de 1,2%.

A maior frequência dos óbitos ocorreu no sexo masculino, em todo o período, para ambos os grupos. Essa diferença estreita-se quando observados o início e o fim da série, com o aumento contínuo da proporção de óbitos femininos, de forma mais clara entre os brasileiros. Destaca-se que, em 2014, entre os imigrantes ocorreu a menor diferença.

Figura 19 – Distribuição (em %) dos óbitos de brasileiros e imigrantes por sexo, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM.

Entre brasileiros e imigrantes, a maior parte dos óbitos são do sexo masculino, essa diferença é maior entre as ondas mais recentes, 56,8% são óbitos masculinos. Entre as nacionalidades desse grupo, os chilenos são os que apresentaram a maior proporção (63,6%). Entre as ondas mais antigas, os italianos apresentaram a maior proporção de óbitos masculinos (54,6%), já entre os japoneses essa proporção é equilibrada, 50% para cada sexo (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição dos óbitos de imigrantes e brasileiros, segundo sexo e nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Países	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	Prop. (%)	Nº	Prop. (%)	Nº	Prop. (%)
Brasil	393.699	53,5	341.530	46,5	735.229	100,0
Imigrantes(1)	25.208	51,8	23.446	48,2	48.654	100,0
Onda antiga	16.036	52,5	14.488	47,5	30.524	100,0
Portugal	8.968	53,0	7.955	47,0	16.923	100,0
Japão	3.935	50,0	3.930	50,0	7.865	100,0
Itália	3.133	54,6	2.603	45,4	5.736	100,0
Onda recente	1.965	56,8	1.496	43,2	3.461	100,0
China	474	56,8	361	43,2	835	100,0
Coreia do Sul	338	58,1	244	41,9	582	100,0
Argentina	425	51,6	398	48,4	823	100,0
Chile	231	63,6	132	36,4	363	100,0
Bolívia	497	57,9	361	42,1	858	100,0

(1) Inclui nacionalidades não mencionadas na Tabela.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Na Figura 20, entre os óbitos de brasileiros e de imigrantes, a maior parte é de brancos (70,1% e 78,7%, respectivamente). Em segundo, vem os pardos entre os brasileiros (18,7%) e os amarelos entre os imigrantes (15,5%). Imigrantes indígenas e pretos representaram menos de 1%.

Quando observados os óbitos de imigrantes, segundo as ondas migratórias, verifica-se distribuição diferente. Tanto nas ondas mais antigas quanto nas mais

recentes predominam óbitos de brancos (75,0% e 55,3%, respectivamente), seguidos dos de amarelos (20,73% e 30,34%, respectivamente), com proporções bem distintas. Já os óbitos de pardos aumentaram de 0,5% nas nacionalidades da primeira onda para 10,3% nas ondas mais recentes (Figura 21).

Figura 20 – Distribuição (em %) dos óbitos de brasileiros e imigrantes, por raça/cor, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Figura 21 – Distribuição (em %) dos óbitos, segundo onda migratória, por raça/cor, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

5.4 Taxa de Mortalidade

Observando a taxa de mortalidade bruta, os imigrantes apresentaram uma taxa maior (32,8 por mil hab.) do que a dos brasileiros (6,4), sendo as maiores taxas nas populações de ondas mais antigas, com destaque para os japoneses (Tabela 6).

A comparação das taxas brutas é prejudicada pela distinta composição etária das nacionalidades estudadas. Quando a taxa é padronizada por faixa etária, tendo como população-padrão a do Estado de São Paulo, há um melhor ajuste das taxas, com exceção à população italiana. A população de imigrantes continuou apresentando nível mais elevado de mortalidade em relação à população brasileira (67% maior), em parte devido à maior mortalidade registrada pelas populações das ondas antigas e também das de argentinos e bolivianos nas ondas mais recentes.

Tabela 6 – Taxa de mortalidade bruta e padronizada por faixa etária, Município de São Paulo, 2010.

País	Taxa de Mortalidade (/1.000)	
	Bruta	Padronizada
Brasil	6,4	6,2
Imigrantes	32,8	10,4
Portugal	47,8	29,7
Itália	59,6	*
Japão	62,8	11,3
China	9,0	6,0
Coreia do Sul	8,5	5,9
Argentina	18,5	9,7
Chile	7,8	4,9
Bolívia	3,9	9,0

(*) A taxa padronizada não foi calculada em razão da não disponibilidade de dados populacionais para as faixas etárias menores de 10 anos, embora tenham sido registrados óbitos nesse grupo.

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)/IBGE. Censo Demográfico, 2010.

5.5 Causas de Morte

As três principais causas básicas de óbito são iguais, tanto em brasileiros quanto em imigrantes, sendo elas: doenças do aparelho circulatório, neoplasias (tumores) e doenças do aparelho respiratório. A quarta causa entre os brasileiros são as causas externas, com 8,9% dos óbitos, sendo estas, entre os imigrantes, a sétima causa (4,1%). A quarta causa entre os imigrantes são as doenças do sistema nervoso (4,8%), sendo estas, entre os brasileiros, a oitava causa (3,0%) (Tabela 7).

O perfil em relação às três primeiras causas de morte se repete quando desagregam-se os óbitos por sexo, com exceção dos óbitos masculinos de brasileiros, onde em terceiro lugar estão as causas externas (13,2%), que representam a oitava causa (3,1%) em imigrantes do mesmo sexo.

Tabela 7 – Proporção de óbitos por Capítulos da CID-10, segundo naturalidade e sexo, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Capítulos da CID-10	Brasileiros			Imigrantes		
	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total
IX - Doenças do aparelho circulatório	29,7	33,2	31,3	31,8	33,3	33,6
II - Neoplasmas [tumores]	20,2	23,5	21,7	22,8	18,4	21,4
X - Doenças do aparelho respiratório	11,4	12,5	11,9	16,0	15,7	16,4
VI - Doenças do sistema nervoso	2,4	3,6	3,0	3,9	5,5	4,8
IV - Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	3,5	4,8	4,1	4,2	4,8	4,6
XI - Doenças do aparelho digestivo	6,6	4,7	5,7	4,6	4,4	4,6
XX - Causas externas de morbidade e de mortalidade	13,2	4,1	8,9	4,8	3,1	4,1
XIV - Doenças do aparelho geniturinário	2,0	3,0	2,5	2,8	4,3	3,6
V - Transtornos mentais e comportamentais	1,1	1,2	1,1	1,5	2,8	2,2
I - Algumas doenças infecciosas e parasitárias	4,7	3,6	4,2	2,0	1,9	2,1
Demais Capítulos	5,3	5,8	5,6	5,5	5,8	2,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Dentre as nacionalidades observadas, com exceção dos bolivianos, todas as demais apresentam as mesmas três principais causas mencionadas anteriormente, já para os bolivianos a primeira causa de morte são as neoplasias e a terceira, as causas externas (Tabelas 8, 9 e 10).

Os bolivianos são os que possuem o perfil de mortalidade mais distinto entre as nacionalidades. Os capítulos de doenças infecciosas e causas externas são os que mais se destacam pela proporção elevada, tanto quando comparados com as ondas mais antigas quanto com as ondas mais recentes. Chama atenção também a presença de óbitos no capítulo de gravidez, parto e puerpério, e em proporção maior do que nos óbitos de brasileiros (Tabela 8).

As causas relacionadas com o capítulo das doenças do sistema nervoso atingem quase 5% dos óbitos nas nacionalidades das ondas antigas (portugueses, italianos e japoneses) e também entre os argentinos (5,0%) nas ondas mais novas, porém, o mesmo não ocorre entre os brasileiros (Tabela 8).

Tabela 8 – Proporção de óbitos por Capítulos da CID-10, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Capítulos da CID-10	Portugal	Itália	Japão	China	Coreia do Sul	Argentina	Chile	Bolívia
IX - Doenças do aparelho circulatório	35,2	34,3	31,8	34,1	38,1	33,9	28,9	20,2
II - Neoplasmas [tumores]	22,3	22,1	19,4	26,2	22,5	24,1	28,9	22,0
X - Doenças do aparelho respiratório	15,1	17,2	19,3	12,7	10,5	14,3	12,9	8,7
XX - Causas externas de morbidade e de mortalidade	3,4	2,9	4,3	7,1	7,9	4,6	7,2	17,2
XI - Doenças do aparelho digestivo	5,0	4,3	4,4	3,5	4,5	5,5	6,1	8,4
I - Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1,7	1,8	1,8	2,5	3,3	1,8	3,0	9,9
IV - Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	5,1	4,8	5,0	3,7	4,3	3,0	5,8	2,6
VI - Doenças do sistema nervoso	4,8	5,0	4,4	1,9	2,9	5,0	2,5	2,6
XIV - Doenças do aparelho geniturinário	3,5	3,9	3,9	2,4	2,7	3,2	2,5	2,1
XV - Gravidez, parto e puerpério	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
Demais capítulos	3,9	3,7	5,7	5,9	3,3	4,6	2,2	5,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Tabela 9 – Proporção de óbitos masculinos por Capítulos da CID-10, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Capítulos da CID-10	Portugal	Itália	Japão	China	Coreia do Sul	Argentina	Chile	Bolívia
IX - Doenças do aparelho circulatório	35,2	33,7	30,0	34,8	34,6	32,2	30,3	18,5
II - Neoplasmas [tumores]	24,3	25,1	22,1	24,3	21,9	29,9	29,9	18,9
X - Doenças do aparelho respiratório	14,9	17,2	21,1	14,3	11,2	12,5	9,1	8,7
XI - Doenças do aparelho digestivo	5,3	4,2	4,1	3,6	5,6	5,6	6,9	8,9
IV - Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	4,8	4,7	4,6	3,6	5,0	2,6	6,1	2,2
XX - Causas externas de morbidade e de mortalidade	3,9	3,3	4,8	9,1	8,9	4,9	7,8	23,9
VI - Doenças do sistema nervoso	3,9	3,9	3,9	1,3	3,0	4,7	1,3	3,0
XIV - Doenças do aparelho geniturinário	2,8	3,4	3,1	1,9	3,6	2,6	2,2	1,4
I - Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1,8	1,8	1,7	2,5	3,3	1,9	3,9	9,3
Demais Capítulos	3,1	2,6	4,6	4,6	3,0	3,1	2,6	5,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Tabela 10 – Proporção de óbitos femininos por Capítulo da CID-10, segundo nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Capítulos da CID-10	Portugal	Itália	Japão	China	Coreia do Sul	Argentina	Chile	Bolívia
IX - Doenças do aparelho circulatório	35,3	35,1	33,7	33,2	43,0	35,7	26,5	22,4
II - Neoplasmas [tumores]	20,1	18,6	16,8	28,8	23,4	17,8	27,3	26,3
X - Doenças do aparelho respiratório	15,4	17,1	17,5	10,5	9,4	16,3	19,7	8,9
VI - Doenças do sistema nervoso	5,9	6,2	4,8	2,8	2,9	5,3	4,5	1,9
IV - Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	5,4	4,8	5,5	3,9	3,3	3,5	5,3	3,0
XI - Doenças do aparelho digestivo	4,6	4,5	4,6	3,3	2,9	5,3	4,5	7,8
XIV - Doenças do aparelho geniturinário	4,3	4,6	4,8	3,0	1,6	3,8	3,0	3,0
XX - Causas externas de morbidade e de mortalidade	2,8	2,4	3,8	4,4	6,6	4,3	6,1	8,0
V - Transtornos mentais e comportamentais	2,3	2,8	3,4	2,5	0,8	2,0	0,8	0,3
I - Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1,5	1,8	1,8	2,5	3,3	1,8	1,5	10,8
XV - Gravidez, parto e puerpério	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Demais capítulos	2,5	2,1	3,4	5,0	2,9	4,3	0,8	4,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

A idade média dos óbitos brasileiros é de 64,86 anos, aproximadamente 15 anos menor do que a de imigrantes (80,64 anos), porém, entre os imigrantes, essa média apresenta grande variação dependendo da nacionalidade, sendo que a

menor foi de 50,29 anos (bolivianos) e a maior de 84,91 (japoneses). A média de idade dos óbitos de ondas mais recentes (68,17 anos) é maior do que a da população brasileira e bem menor do que a das ondas mais antigas (82,34 anos) (Tabela 11).

O indicador de Swaroop & Uemura calculado da forma clássica (50 anos e mais) foi maior que 90% para todas as nacionalidades, com exceção das populações brasileira (77,2%) e boliviana (50,6%), indicando, neste caso, elevada mortalidade precoce (Tabela 11).

Quando utilizado como linha de corte a idade de 75 anos, os imigrantes italianos (80,4%) e japoneses (89,4%) apresentaram os melhores indicadores. Para todas as nacionalidades, a proporção foi maior que a de brasileiros (35,9%), que por sua vez foi superior ao indicador dos chilenos (31,1%) e dos bolivianos (21,4%) (Tabela 11).

Tabela 11 – Idade média e indicador de Swaroop & Uemura, por nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Nacionalidade	Idade média (em anos)	Swaroop & Uemura (50 anos) (em %)	Swaroop & Uemura (75 anos) (em %)
Brasil	64,9	77,2	35,9
Imigrantes	80,6	97,4	76,8
Portugal	80,3	99,5	74,7
Itália	81,8	99,6	80,4
Japão	84,9	99,7	89,4
China	73,6	90,5	57,6
Coreia do Sul	72,3	92,6	50,0
Argentina	77,7	94,9	64,2
Chile	66,9	90,4	31,1
Bolívia	50,3	50,6	21,4

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

5.6 Anos Potenciais de Vida Perdidos – APVP

Os brasileiros, independente do sexo, apresentaram o indicador APVP por óbito maior comparado com os imigrantes; em ambos, a população masculina perdeu mais anos do que a feminina. Esse padrão não é observado em todas as nacionalidades. Entre as ondas antigas, apenas os óbitos de japoneses seguem esse padrão e são também os que apresentaram o menor APVP entre as mulheres. Nas ondas mais novas também não há um padrão em relação ao APVP por sexo, todas as nacionalidades apresentaram maiores perdas que os imigrantes em geral, sendo o indicador para os bolivianos o pior, maior que todas as nacionalidades observadas.

Tabela 12 – Anos potenciais de vida perdidos (APVP), por nacionalidade, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Nacionalidade	Sexo	
	Masculino	Feminino
Imigrantes	11,3	10,6
Portugal	7,4	8,1
Itália	6,5	7,4
Japão	8,0	6,5
China	15,8	13,8
Coreia do Sul	13,0	13,2
Argentina	14,0	10,7
Chile	12,8	16,1
Bolívia	31,3	35,9
Brasil	20,8	19,3

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

5.7 Distribuição regional dos óbitos

A análise por região de residência mostra que há uma distribuição diferente dos óbitos de brasileiros e dos de imigrantes. As regiões Leste 2 (16,7%) e Leste 1 (14,9%), que juntas somaram 31,63%, apresentaram as maiores proporções de óbitos entre os brasileiros, e a região Centro, a menor (3,6%).

Entre os imigrantes, a região Sul 1 (20,1%) e a Leste 1 (17,8%) concentraram as maiores proporções, e as menores foram observadas nas regiões Norte 2 (6,3%) e Sul 2 (6,3%). Comparando as duas distribuições, observa-se que os óbitos de imigrantes são concentrados mais ao centro da cidade (Centro, Oeste, Sul 1 e Leste 1), em um total de 63,4% contra 36,6% dos óbitos brasileiros (Tabela 13).

Os óbitos de sul-coreanos são os que apresentaram a maior concentração em uma região, 59,8% no Centro, sendo 35,4% no distrito do Bom Retiro (Anexo 1). Os portugueses e bolivianos têm sua concentração na região Leste 1, porém, em distritos diferentes. Japoneses, chineses e chilenos estão concentrados na região Sul 1, também em distritos diferentes, enquanto os argentinos, na região Oeste (Tabela 14).

Tabela 13 – Distribuição (em %) de óbitos por naturalidade, segundo região, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Região	Brasileiros	Imigrantes
Centro	3,6	9,3
Zona Leste 1	14,9	17,8
Zona Leste 2	16,7	4,9
Zona Norte 1	8,1	11,0
Zona Norte 2	10,3	6,3
Zona Oeste	7,9	16,2
Zona Sul 1	10,2	20,1
Zona Sul 2	13,7	6,3
Ign/branco	14,5	8,2
Total	100,0	100,0

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Tabela 14 – Distribuição (em %) de óbitos por nacionalidade, segundo região, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Região	Portugal	Itália	Japão	China	Coreia do Sul	Argentina	Chile	Bolívia	Brasil
Centro	3,3	8,4	7,1	24,4	59,8	14,6	11,6	11,8	3,6
Zona Leste 1	20,5	22,6	15,5	8,9	16,3	10,2	9,6	23,9	14,9
Zona Leste 2	5,0	3,7	8,1	1,6	1,2	3,6	3,9	10,4	16,7
Zona Norte 1	18,4	7,8	6,5	1,8	6,2	6,6	6,6	16,2	8,1
Zona Norte 2	8,1	5,9	5,6	0,6	1,5	4,6	9,6	10,5	10,3
Zona Oeste	14,1	18,8	13,0	21,6	5,5	26,5	13,5	7,5	7,9
Zona Sul 1	16,2	21,4	27,5	26,7	7,2	19,9	16,3	7,5	10,2
Zona Sul 2	6,9	4,5	6,7	7,8	0,7	5,2	13,2	4,7	13,7
Ign/Branco	7,3	6,8	10,0	6,7	1,5	8,7	15,7	7,7	14,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SMS-SP/CEInfo. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

6. DISCUSSÃO

6.1 Completude dos dados

Além da função legal, os dados obtidos através do SIM são utilizados para conhecer a situação de saúde da população e gerar ações visando a melhoria da condição de saúde, para tanto, devem refletir a realidade (MS, 2009). Para as ações serem planejadas e avaliadas de forma mais assertiva, uma informação confiável é de extrema importância, portanto, avaliar a incompletude dos dados para garantir que eles estejam bem preenchidos é fundamental.

De forma geral, observou-se que o banco de dados de mortalidade apresenta qualidade excelente para a maioria das variáveis analisadas, quatro apresentaram completude excelente, uma boa e duas regulares. A incompletude das variáveis idade e sexo vem mantendo-se baixa (menos de 1%) durante todo o período analisado; outras, como raça/cor, introduzida no SIM em 1996 com baixíssima completude, vem melhorando seu preenchimento (Mello Jorge et al. 2007). Segundo os critérios de Romero & Cunha (2006), variáveis com menos de 5% de incompletude são consideradas excelentes. No presente estudo, as variáveis sexo, idade, raça/cor e local do óbito se enquadraram nessa classificação, independente da naturalidade.

Em estudo para avaliação da completude das variáveis da declaração de óbitos de menores de um ano, Costa & Frias (2011) encontraram o preenchimento excelente nas variáveis sexo e idade na maioria dos municípios observados do Estado de Pernambuco, e um crescimento no número de municípios que tinham preenchimento excelente na variável raça/cor. Na mesma direção, Ramalho et al. (2015) verificaram também um aumento na qualidade dessa variável e um preenchimento excelente para variável local do óbito.

Avaliando a completude de óbitos por causas externas, em Fortaleza, Messias et al. (2016) observaram que as variáveis local de residência, naturalidade e sexo possuem os melhores preenchimentos e as variáveis raça/cor e escolaridade foram as com pior preenchimento. Em relação à raça/cor, no

presente estudo foram encontrados valores de completude bons, porém, o observado para escolaridade foi muito semelhante ao verificado no estudo de Fortaleza.

Os resultados das variáveis raça/cor e escolaridade são observados em alguns estudos com o preenchimento ruim (Messias et al, 2016; Felix et al., 2012), porém, neste estudo, a variável raça/cor apresenta uma qualidade excelente. Um fator importante para a qualidade da DO no Município de São Paulo é o Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade (PRO-AIM), criado em 1989, estruturado com base no acesso rápido, na melhoria da qualidade e na descentralização da informação produzida (Drumond, 1999; SMS-SP/PRO-AIM). Essa preocupação com a qualidade da informação pode explicar os resultados observados neste estudo, onde algumas variáveis apresentaram completude maior do que em outros municípios.

A avaliação da qualidade das variáveis raça/cor e escolaridade é importante, pois através dela pode-se mensurar desigualdades socioeconômicas que se refletem nas condições de saúde.

Hábitos prejudiciais à saúde e relacionados à mortalidade, como tabagismo, alcoolismo e sedentarismo estão ligados à escolaridade (Lima-Costa, 2004). Como observado por Lins et al. (2013), mesmo em uma população com renda baixa, um maior nível de escolaridade tem impacto na prevenção de excesso de peso e nas escolhas alimentares.

Em relação à variável raça/cor, esta pode captar as desigualdades em saúde às quais grupos sociais estão expostos (Araújo et al., 2009), como observado pela Fundação SEADE, que mostrou que a população negra enfrenta situação desfavorável no que se refere ao acesso e a utilização de serviços de saúde, assim como possui uma autoavaliação de saúde pior do que a da população branca. Em estudo realizado por Batista (2005) é evidenciado o maior risco de morrer entre pessoas negras, principalmente pelas causas de transtornos mentais (uso de álcool e outras drogas), doenças infecciosas e parasitárias (tuberculose e HIV/ Aids) e causas externas (homicídio).

Uma boa completude dos dados depende do preenchimento correto das informações, dessa forma, as informações sobre óbitos de imigrantes podem ser afetadas de dois modos: pela falta de documentação (caso de imigrante indocumentado) e pela dificuldade de compreensão da língua-mãe pelos profissionais responsáveis pelo preenchimento dos dados. De modo geral, as variáveis dos imigrantes estão no mesmo nível de qualidade das variáveis dos brasileiros, no entanto, os imigrantes apresentaram melhor preenchimento em duas delas, escolaridade e ocupação. Em ambas é observada diferença entre ondas migratórias, ondas mais antigas possuem um preenchimento melhor do que as mais recentes. Não foram encontrados estudos sobre avaliação da qualidade da declaração de óbito no grupo de imigrantes.

6.2 Imigração e Saúde

As Nações Unidas (1998) definem imigrantes como: “qualquer pessoa que muda seu local de país de residência. [...] Viagens temporárias independente do motivo, seja ele, recreativo, férias, negócios, tratamentos ou religioso não classifica como mudança de seu país usual”. Essa definição é semelhante à utilizada pelo IBGE, que define imigrante como pessoa que mora em um país diferente do de origem. Ambas as definições levam em consideração o local de residência e de nascimento, porém, embora seja plausível considerar que a maioria dos óbitos no presente estudo referiram-se a imigrantes com residência definitiva no Brasil, o SIM não tem esse tipo de dado e não capta a informação de quanto tempo o imigrante está em território brasileiro. Sendo assim, foram considerados como óbitos de imigrante todos os óbitos com a variável naturalidade preenchida com indicação de outro país.

Os imigrantes foram divididos em dois grupos: ondas mais antigas (portugueses, japoneses e italianos), que possuem um histórico de imigração para o Brasil no final do século XIX e início do século XX, e ondas mais recentes (bolivianos, argentinos, chilenos, chineses e sul-coreanos), com maior crescimento captado entre os Censos de 2000 e 2010 (CEInfo, 2015).

O imigrante é considerado vulnerável, ainda que temporariamente, e por isso, para que se atinja a igualdade daqueles que são diferentes, muitas vezes é preciso oferecer uma proteção especial (Silva & Lima, 2017). O problema das desigualdades socioeconômicas marca a experiência cotidiana de uma grande parte dos imigrantes no acesso ao trabalho, moradia, educação e condições ambientais adequadas, bem como as condições sanitárias e psicossociais. As dificuldades específicas de certos grupos de imigrantes (estatuto jurídico legal ou irregular, domínio da língua do país de acolhimento, analfabetismo, diferentes representações culturais da saúde, da doença e do corpo, informação deficitária ou insuficiente, entre outros) tornam particularmente vulnerável a saúde e o bem-estar de determinados grupos de migrantes (Granada et al., 2017).

A taxa bruta de mortalidade expressa a intensidade com a qual a mortalidade atua sobre uma determinada população. Taxas elevadas podem estar associadas a baixas condições socioeconômicas ou refletir elevada proporção de pessoas idosas na população total (RIPSA, 2008). O fator idade pode ser observado quando as taxas de mortalidade bruta das populações de ondas mais antigas são as maiores e sua estrutura etária é formada principalmente por idosos.

Comparando as taxas brutas obtidas neste estudo com as disponibilizadas pela OMS (Portugal 9,1/1.000 hab., Itália 9,5/ 1.000 hab., Japão 9,5/1.000 hab., China 7,2/1.000 hab., Coreia do Sul 5,5/1.000 hab., Argentina 7,6/1.000 hab., Chile 5,4/1.000 hab. e Bolívia 7,0/1.000 hab.) para o ano de 2013, todas as nacionalidades apresentaram valores maiores, com exceção dos bolivianos que apresentaram 3,92/1.000 hab. (OMS, 2016).

A taxa de mortalidade padronizada por faixa etária foi calculada para retirar o efeito da estrutura etária das populações, com isso, quase todas as nacionalidades apresentaram queda em comparação com a taxa de mortalidade bruta, com exceção dos italianos e bolivianos, para os quais a taxa cresceu.

As taxas de mortalidade bruta e padronizada podem apresentar diferenças grandes entre si devido às dificuldades de obtenção de denominadores adequados, ou seja, a captação do número mais próximo do real de indivíduos

residentes, segundo nacionalidade. Os dados disponíveis são provenientes de censos demográficos ou de registros administrativos, ambos com limitações.

Neste trabalho, foram utilizados os dados de população do Censo 2010, para o qual é conhecida a subestimação do número de imigrantes (Souchaud, 2011; Yazaki et al., 2014). Segundo Campos (2018), os desafios para estimação da composição e volume decorrem de diversos fatores, entre os quais a volatilidade dos fluxos migratórios, fortemente correlacionados a aspectos conjunturais – como conflitos internos, ciclos econômicos e contextos políticos locais –, além da ausência de amparo legal para muitos imigrantes nos países receptores, o que gera insegurança, por exemplo, na hora de responder ao censo

Uma diferença importante existente entre censos e registros é que os primeiros têm o propósito de produzir informações estatísticas agregadas sobre temas de importância generalizada. Por outro lado, os registros são obtidos de instituições cuja missão normalmente não é produzir informações agregadas, mas, coletar dados individuais para fins específicos, entretanto, uma dificuldade grande desses registros é que, normalmente, eles captam apenas os imigrantes documentados (Campos, 2018).

O APVP é um indicador de saúde que traduz o número de anos que uma pessoa, morta prematuramente, poderia ter vivido. Assim, as mortes por causas externas (acidentes, homicídios e suicídios), apesar de em menor número que as doenças cardiovasculares, apresentam maior número de anos potenciais de vida perdidos, em decorrência de incidirem em maior número em pessoas jovens, roubando-lhes, portanto, mais anos de vida potencialmente úteis (Tauil & Lima, 2009). Neste estudo, foi observado que esse indicador é menor entre os imigrantes do que entre os brasileiros, entretanto, quando observado por nacionalidade, as ondas mais antigas possuem APVP menor que os de ondas mais novas, com destaque para a população de bolivianos, que apresentou um valor maior que a dos brasileiros, sugerindo uma mortalidade precoce.

Um fator que pode auxiliar na explicação do APVP elevado entre os imigrantes bolivianos é o impacto dos óbitos relacionados com as causas externas (Garcia et al., 2017); essas causas acometem principalmente homens (Moura et

al., 2015). Estudos mostram que em São Paulo o perfil predominante de bolivianos é do sexo masculino, em idade produtiva (Yazaki et al., 2014). Segundo Lafranchi & Lopes (2016), são eles os que prevaleceram na procura de algum serviço de assistência social entre os anos de 2013 e 2016.

O perfil de óbitos entre os imigrantes é semelhante ao observado na população de 60 anos e mais do Estado de São Paulo em 2013, porém, quando analisadas as principais causas por nacionalidade, os bolivianos destacam-se dos demais por apresentarem causas externas entre as três principais causas de morte. Esse perfil por causas externas entre os bolivianos é semelhante ao perfil dos óbitos masculinos entre 40 a 59 anos do Estado de São Paulo (Mendes, 2015).

As causas externas acometem principalmente homens (Moura et al., 2015) e isso foi observado nos óbitos de bolivianos, onde é a principal causa, sendo que para os brasileiros ocupa a terceira posição. Nas demais nacionalidades observadas, as proporções de óbitos neste capítulo são todas inferiores às de brasileiros e de bolivianos.

O mapa da desigualdade de 2017, elaborado pela ONG Rede Nossa São Paulo, apontou que a região que apresentou maior número de homicídios por habitante foi o Brás, distrito que também apresentou a maior proporção de óbitos de bolivianos, indicando que essa população está exposta a situações de violência.

Os bolivianos apresentaram proporção de óbitos no capítulo doenças infecciosas e parasitárias muito superior ao das demais nacionalidades, principalmente entre as mulheres (terceira causa de óbito). Uma das principais doenças desse capítulo e que acomete os imigrantes é a tuberculose (Gilbert et al., 2009; WHO, 2015). Em trabalho realizado na região do Brás, entrevistando bolivianos, Melo & Campinas (2010) observaram que 36% dos entrevistados referiram ter tuberculose. Também foi observado por Martinez et al. (2012) um crescimento nos casos de tuberculose entre bolivianos da região central de São Paulo, entre os anos de 1998 e 2008.

Segundo Goldberg e Silveira (2013), as principais causas de sofrimentos, doenças e mal-estares relacionados aos modos de vida e trabalho dos imigrantes bolivianos nas oficinas de costura de São Paulo são: tuberculose, alergias, problemas de postura e articulação, alcoolismo nos homens, violência doméstica, atraso do desenvolvimento psicofísico de crianças, problemas de sociabilidade, problemas psicológicos em trabalhadores e dieta pobre e inadequada. Esses fatores podem ter influenciado no perfil de mortalidade da população. A mortalidade proporcional observada foi maior do que a encontrada em estudo conduzido na década de 1990 em Salvador, onde se observou que o risco de morte por doenças infecciosas aumenta conforme diminui as condições de vida (Teixeira et al., 2002).

A OPAS (2017), em nota, relata que óbitos por doenças cardiovasculares respondem por 31,0% em todo o mundo, valor muito semelhante ao observado neste estudo para a população de brasileiros, e um pouco menor para a de imigrantes (33,6%). Em estudo transversal realizado na Espanha, foi observado a prevalência elevada de fatores de risco para doenças cardiovasculares em imigrantes (González-López et al., 2013).

As ondas mais antigas apresentaram mais de 95% dos seus óbitos em idosos (60 anos e mais), semelhante aos de imigrantes em geral (93,8%). Os óbitos de ondas mais recentes variaram de 40,6% (bolivianos) a 88,0% (argentinos).

O indicador de Swaroop & Uemura tem o intuito de demonstrar a qualidade de vida de uma região mensurando a proporção de óbitos precoces. Comparando os resultados deste estudo com os dados do livro anual de demografia das Nações Unidas (*Demographic Yearbook*, 2017), observou-se que todas as nacionalidades estudadas, exceto as bolivianas e as chilenas (no corte de 75 anos), apresentaram indicadores melhores que os de seus países de origem (ONU, 2017). Para os imigrantes das ondas mais recentes, ter uma mortalidade em idades mais elevadas pode ser explicado pela teoria do imigrante saudável, na qual pessoas que optam por migrar possuem em sua origem condições melhores de saúde (Kennedy et al., 2006; Lu & Ng, 2019) e que conseguiram se adaptar ao novo ambiente. Já os piores indicadores para os grupos de bolivianos e chilenos

aqui residentes, podem indicar que esses vivem em piores condições de vida e de saúde do que aquelas de sua população original.

Entre as nacionalidades observadas, os óbitos de bolivianos destacam-se pelas causas e pela idade. Esse perfil pode estar relacionado ao acesso a serviços de saúde e às condições de vida. Alguns estudos observaram condições precárias de vida e trabalho da população boliviana em São Paulo (capital), muitas vezes morando e trabalhando no mesmo recinto (Rizek et al., 2010; Junior et al., 2011).

Quanto ao acesso aos serviços de saúde, Martes & Faleiros (2013) observaram que em São Paulo (capital) a população de bolivianos não tem tantas dificuldades de acesso, principalmente com a atuação da Estratégia de Saúde da Família (ESF) que, nessa localidade, conta com agentes comunitários de saúde (ACS) bolivianos, facilitando tanto o entendimento da língua quanto o funcionamento do sistema de saúde brasileiro (Aguilar & Mota, 2014).

As condições precárias de vida da população boliviana também foram observadas em estudo na Argentina (Goldberg, 2014), em relação às causas externas. Segundo Perdomo (2007), a violência, por afetar enormemente a projeção da população migrante na comunidade, promove generalizações e rejeição, podendo piorar as condições de saúde na população, fator que pode estar influenciando a população de bolivianos, semelhante ao observado por Sorenso & Shen (1996) nos Estados Unidos com os imigrantes latinos que apresentaram maiores riscos relacionados a homicídios.

O tempo em que o imigrante está no país anfitrião é um fator que influencia nas condições de saúde e no acesso aos serviços de saúde (Estrela, 2009; Bäckström, 2010; Ekéus et al., 2011), porém, não foi possível estudar essa variável no presente trabalho, pois ela não é capturada pela DO. Outro fator limitante é a falta de um denominador para o cálculo da taxa de mortalidade, que indicaria melhor o risco de morrer em cada nacionalidade.

7. CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objeto o estudo do perfil de óbitos de imigrantes no Município de São Paulo. Foi observado que há uma diferença entre os óbitos de brasileiros e os de imigrantes. Entre os imigrantes também foi observada diferença entre as ondas migratórias.

Com relação à completude das variáveis observadas, não há grandes diferenças entre imigrantes e brasileiros, mostrando que a nacionalidade não interfere na qualidade do registro.

Em todos os grupos analisados, predominou a maior mortalidade masculina. As nacionalidades das ondas mais antigas apresentaram um perfil de óbito melhor do que o das ondas mais recentes e da população brasileira, pois registraram óbitos por causas mais relacionadas às idades elevadas, independente do sexo, e, conseqüentemente, apresentaram resultados melhores nos indicadores de APVP e Swaarop & Uemura.

As nacionalidades das ondas mais recentes não possuem um perfil homogêneo como as ondas mais antigas. Com relação aos indicadores de APVP e Swaroop & Uemura, todas as nacionalidades apresentaram valores mais elevados do que os das ondas mais antigas, porém, menores dos que os da população brasileira, com exceção da população boliviana que apresentou o maior número de anos de vida perdidos entre as nacionalidades. Em relação às causas de óbitos, as principais são as mesmas entre as nacionalidades, porém, diferente das ondas mais antigas, com destaque para maior proporção por causas externas.

Os óbitos de bolivianos foram os que mais se destacaram nesta análise, por apresentarem o pior perfil. São óbitos em idades jovens, com uma considerável parte relacionada a causas externas, indicando uma qualidade de vida pior do que a das demais nacionalidades observadas.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACNUR – Agência da ONU para Refugiados. Refugiado ou Migrante? O ACNUR incentiva a usar o termo correto. [acesso em: 8 de jun 2017]. Disponível em: <http://www.acnur.org/portugues/noticias/noticia/refugiado-ou-migrante-o-acnur-incentiva-a-usar-o-termo-correto/>

Aguiar ME, Mota A. The Family Health Program in the Bom Retiro district, São Paulo, Brazil: communication between Bolivians and healthcare workers. *Interface (Botucatu)*. 2014; 18(50):493-506.

Andrade SSCA, Mello-Jorge MHP. Mortalidade e anos potenciais de vida perdidos por acidentes de transporte no Brasil, 2013. *Rev Saúde Pública*. 2016;50:59.

Araújo EM, Costa MCN, Hogan VK, Araújo TM, Dias AB, Oliveira LOA. The use of the variable of race/color within Public Health: possibilities and limits. *Interface - Comunic., Saude, Educ*. 2009; 13(31):383-94.

Backstrom B. O acesso à saúde e os factores de vulnerabilidade na população imigrante. *ALICERCES/ Instituto Politécnico de Lisboa*. 2010; 79 – 90.

Bando DH, Brunoni AR, Fernandes TG, Benseñor IS, Lotufo PA. Suicide rates and trends in São Paulo, Brazil, according to gender, age and demographic aspects: a joinpoint regression analysis. *Rev Bras Psiquiatr*. 2012; 34:286-93.

Baeninger R. O Brasil na rota das migrações latino-americanas. In: Baeninger R, organizadora. *Imigração Boliviana no Brasil*. Núcleo de Estudos de População- Nepo/Unicamp; Fapesp; CNPq; Unfpa. 2012; 9 - 18.

Batista LE. Masculinidades, raça/cor e saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2005; 10(1):71-80.

Borges LM, Pocreau JB. Serviço de atendimento psicológico especializado aos imigrantes e refugiados: interface entre o social, a saúde e a clínica. *Estudos de Psicologia*. 2012; 29(4):577- 85.

Carballo M, Nerurkar A. Migration, Refugees, and Health Risks. *Emerging Infectious Diseases*. 2001; 7(3):556-60.

Campos MB. Afinal, quem é migrante? Agência e historicidade na mensuração da migração internacional recente no Brasil. Rev. UFMG. 2018; 25(1):64-87.

CEInfo - Coordenação de Epidemiologia e Informação. Boletim CEInfo Análise. Alguns aspectos da saúde de imigrantes e refugiados recentes no município de São Paulo. Dezembro de 2015.

CONARE – Comitê Nacional para os Refugiados. Refúgio em números. 3ª edição. 2018.

Costa JMBS, Frias PG. Avaliação da completitude das variáveis da declaração de óbitos de menores de um ano residentes em Pernambuco, 1997-2005. Ciência & Saúde Coletiva. 2011; 16(Supl.1):1267 - 74.

Drumond M, Lira MMTA, Nitrini TMV, Shibao K, Taniguchi M, Bourroul MLM. O novo modelo da declaração de óbito e a qualidade das informações sobre causas externas. Trabalho apresentado no VI Congresso de Saúde Coletiva; Jul 2000; Salvador – BA.

Drumond M. Homicídios e desigualdades sociais na cidade de São Paulo: uma visão epidemiológica. Saúde e Sociedade. 1999; 8(1):63-81.

Dias S, Gonçalves A. Migração e Saúde. Revista Migrações. 2007; 1:15 – 26.

Ekéus C, Cnattingius S, Essén B, Hjern A. Stillbirth among foreign-born women in Sweden. European Journal of Public Health. 2011. 21(6):788–792.

Estrela P. A saúde dos imigrantes em Portugal. Rev Port Clin Geral. 2009; 25:45-55.

Felix JD, Zandonade E, Amorim MHC, Castro DS. Avaliação da completude das variáveis epidemiológicas do Sistema de Informação sobre Mortalidade em mulheres com óbitos por câncer de mama na Região Sudeste - Brasil (1998 a 2007). Ciência & Saúde Coletiva. 2012; 17(4):945 - 53.

Fundação SEADE. Perfil dos municípios paulistas. [Acesso em: 10/06/2019]. Disponível em: <http://www.perfil.seade.gov.br/>

Fundação SEADE. Acesso e utilização de serviços de saúde. [Acesso em: 12/09/2019]. Disponível em:

<http://produtos.seade.gov.br/produtos/idr/download/saude.pdf>

Garcia LAA, Camargo FC, Pereira GA, Ferreira LA, Iwamoto HH, Santos AS, Rezende MP. Anos potenciais de vida perdidos e tendência de mortalidade na população adulta em um município do Triângulo Mineiro, 1996-2013. *Medicina (Ribeirão Preto, Online.)* 2017;50(4):216-26.

Godinho M, Alarcão V, Carreira M, Portugal R. Existence of probable psychological distress in African and Brazilian immigrants in Portugal. *Conferência europeia de saúde pública - EUPHA. Lisboa. 2008.*

Goldberg A, Silveira C. Desigualdad social, condiciones de acceso a la salud pública y procesos de atención en inmigrantes bolivianos de Buenos Aires y São Paulo: una indagación comparativa. *Saude soc.*2013,; 22(2):283-97.

Goldberg A. Contextos de vulnerabilidad social y situaciones de riesgo para la salud: tuberculosis en inmigrantes bolivianos que trabajan y viven en talleres textiles clandestinos de Buenos Aires. *Cuadernos de Antropología Social.*2014; (39): 91 -114.

Gonzales-Lopez JR, Lomas-Campos MM, Rodriguez-Gazquez MA. Risk factors and cardiovascular events in adult latin american immigrants in the Macarena District, Seville, Spain: a pilot study. *Rev Esc Enferm USP.* 2013; 47(2):325-30.

Gotlieb SLD. Mortalidade em Migrantes - Japoneses Residentes no Município de São Paulo, Brasil, 1990. *Rev. Saúde públ.* 1990; 24(6):453-67.

Granada D, Carreno I, Ramos N, Ramos MCP. Debating health and migrations in a context of intense human mobility. *Interface (Botucatu).* 2017; 21(61):285-96.

Haag C. Os indesejáveis, Política imigratória do Estado Novo escondia projeto de branqueamento. São Paulo: Pesquisa FAPESP. 2012; 201:80-3.

Holmes LM, Marcelli EA. Neighborhood Social Cohesion and Smoking among Legal and nauthorized Brazilian Migrants in Metropolitan Boston. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine.* 2014; 91(6):1175 – 88.

Huijts T, Kraaykamoque G. Immigrants health in Europe: a cross-classified multilevel approach to examine origin country, destination country, and community effects. *International Migration Review*, New York. 2012;46(1):101-37.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasil 500 anos. [acesso em 02 nov 2016]. Disponível em: <http://brasil500anos.ibge.gov.br/>

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades@. [acesso em: 24 ago. 2019]. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/QHF>

IOM – International Organization for Migration. Social Determinants of Migrant Health. [acesso em: 31 ago 2019]. Disponível em: <https://www.iom.int/social-determinants-migrant-health>

Junior NC, Oliveira RLS, Jesus CH, Luppi CG. Migração, exclusão social e serviços de saúde: o caso da população boliviana no centro da cidade de São Paulo. *SUS Mosaico de Inclusões*. 2011; 13(2): 177 – 81.

Kennedy S, McDonald JT, Biddle N. The healthy immigrant effect and immigrant selection: evidence from four countries. *SEDAP Research Paper*. 2006. 164: 1 -11.

Lanfranchi CTN, Lopes RCC. Relatório de imigrantes atendidos pela rede socioassistencial de acolhimento institucional de 2013 a 2016. 2016.

Laurenti R, Mello Jorge MHP. Atestado de óbito: aspectos médicos, estatísticos, éticos e jurídicos. São Paulo: Conselho de Medicina do Estado de São Paulo; 2015.

Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. Estudo da mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na mortalidade materna. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2006.

Lehti V, Gissler M, Markkula N, Suvisaari J. Mortality and causes of death among the migrant population of Finland in 2011–13. *Eur J Public Health*. 2016;27(1):117-23.

Lima-Costa MF. A escolaridade afeta, igualmente, comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens? – Inquérito de Saúde da Região

Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2004; 13(4): 201 – 8.

Lins APM, Sichieri R, Coutinho WF, Ramos EG, Peixoto MVM, Fonseca VM. Alimentação saudável, escolaridade e excesso de peso entre mulheres de baixa renda. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013; 18(2): 357 - 66.

Lu C, Ng E. Healthy immigrant effect by immigrant category in Canada. *Statistics Canada, Catalogue no. 82-003-X • Health Reports*. 2019; 30(4):3-11.

Lucena RM, Sousa JL. Anos potenciais de vida perdidos (APVP) por AIDS: Pernambuco, 1996 e 2005. *DST – J. bras. Doenças Sex Transm*. 2009; 21(3):136-42.

Martinez VN, Komatsu NK, Figueredo SM, Waldman EA. Equity in health: tuberculosis in the Bolivian immigrant community of São Paulo, Brazil. *Tropical Medicine and International Health*. 2012; 17(11):1417-24.

Martes ACB, Faleiros SM. Acesso dos imigrantes bolivianos aos serviços públicos de saúde na cidade de São Paulo. *Saúde Soc*. 2013; 22(2):351-64.

Mello Jorge MHP, Laurenti R, Gotlieb SLD. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implementação do SIM e SINASC. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2007. 12(3):643-54.

Melo RA, Campinas LLSL. Multiculturalidade e morbidade referida por imigrantes bolivianos na Estratégia Saúde da Família. *O Mundo da Saúde*. São Paulo: 2010; 34(1):25-35.

Mendes JDV. Perfil da Mortalidade em Adultos por Faixa Etária e Sexo no Estado de São Paulo em 2013. *BEPA*. 2015; 12(143):1-17.

Messias KLM, Júnior JPB, Pegado MFQ, Oliveira LC, Peixoto TG, Sales MAC, Filho MPM, Ferreira DG, Lage MPF, Freitas TP, Filho JGB. Qualidade da informação dos óbitos por causas externas em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016; 21(4): 1255 – 66.

Moura EC, Gomes R, Falcão MTC, Schwarz E, Neves ACM, Santos W. Desigualdades de gênero na mortalidade por causas externas no Brasil, 2010. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2015; 20(3):779 – 88.

MS - Ministério da Saúde, secretaria nacional de ações básicas da saúde, divisão nacional de epidemiologia. Manual de instruções para o preenchimento da declaração de óbito. 2. ed. Brasília: centro de documentação do Ministério da Saúde, 1985.

MS - Ministério da Saúde, SVS - Secretaria de Vigilância à Saúde. Mortalidade. [acesso em: 02 nov. 2017]. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/mortalidade>

MS - Ministério da Saúde, SVS - Secretária de Vigilância à Saúde. Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Óbito. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

Oliveira EM, Matias MMM, Felix TA, Cavalcanti MMB, Lopes RE, Neto F. Mulheres brasileiras vivendo em Portugal: trabalho e qualidade de vida. Saúde Soc. 2019; 28(1):182-92.

OMS – Organização Mundial da Saúde. Global Health Observatory data repositior. 2016. [acesso em: 20/08/2019]. Disponível em: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.CBDR107?lang=en>

ONU – Organização das Nações Unidas. UNITED NATIONS DEMOGRAPHIC YEARBOOK 2017.

Paiva ER, Juliano Y, Novo NF, Leser W. Razão de mortalidade proporcional de Swaroop e Uemura. Necessidade de revisão periódica de sua definição. Rev. Saúde públ. 1987; 21: 90-107.

Patarra NL, Fernandes D. Brasil: país de imigração?. In: Peixoto J & Fernandes D, editores. Revista Internacional em Língua Portuguesa. Lisboa: Associação das Universidades de Língua Portuguesa (AULP); 2011. p. 65 -96.

Peixoto HCG, Souza ML. O indicador Anos Potenciais de Vida Perdidos e a ordenação das causas de morte em Santa Catarina, 1995. Informe Epidemiológico do SUS. 1999; 8(1):17-25.

Perdomo RP. Os efeitos da migração. Ethos Gubernamental. 2007.

Pussetti C. Identidades em Crise: imigrantes, emoções e saúde mental em Portugal. Saúde Soc. 2010. 19(1):94-113.

Ramalho MOA, Frias PG, Vanderlei LCM, Macedo VC, Lira PIC. Avaliação da incompletude da declaração de óbitos de menores de um ano em Pernambuco, Brasil, 1999-2011 *Ciência & Saúde Coletiva*. 2015; 20(9):2891 - 98.

Rede Nossa São Paulo. Mapa da desigualdade 2017.

Reus-Pons M, Vandenheede H, Janssen F, Kibele EUB. Differences in mortality between groups of older migrants and older non-migrants in Belgium, 2001–09. *Eur J Public Health*. 2016; 26(6):992-1000.

RIPSA - Rede Interagencial de Informação para a Saúde. Indicadores Básicos para a Saúde no Brasil: Conceitos e aplicações. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2008.

Rizek CS, Georges I, Silva CF. Trabalho e imigração. Uma comparação Brasil – Argentina. *Lua Nova*. 2010; 79: 111-42.

Romed JM McWhinnie. Potential Years of Life Lost Between Ages 1 and 70: An Indicator of Premature Mortality for Health Planning. *Int J Epidemiol*. 1977;6(2):143-51.

Romero DE, Cunha CB. Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). *Cad. Saúde Pública*. 2006; 22(3):673-84.

Rubia M, Marcos I, Muennig PA. Increased Risk of Heart Disease and Stroke Among Foreign-Born Females Residing in the United States. *Am J Prev Med*. 2002; 22(1):30-5.

Sassen S. *The Mobility of Labor and Capital*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

Scheppers E, Van Dongen E, Dekker J, Geertzen J, Dekker J. Potential barriers to the use of health services among ethnic minorities: a review. *Fam Pract*. 2006; 23(3):325-48.

SMUL – Secretária Municipal de Urbanismo e Licenciamento. Infocidade. [acesso em: 27 mar. 2017] Disponível em:

http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/htmls/7_esperanca_de_vida_ao_nascer_1940_10858.html

Silva S. Costurando Sonhos – Trajetória de um grupo de imigrantes bolivianos em São Paulo. 1997.

Silva LMM, Lima SS. Os imigrantes no Brasil, sua vulnerabilidade e o princípio da igualdade. Rev. Bras. Polit. Públicas. 2017; 7(2):384 – 403.

SMS/SP - Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, CEInfo – Coordenação de Epidemiologia e Informação. PRO-AIM - Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade. [acesso em: 24 ago. 2019]. Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/epidemiologia_e_informacao/mortalidade/index.php?p=29586.

SMS/SP - Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, CEInfo – Coordenação de Epidemiologia e Informação. PRO-AIM - Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade. [acesso em: 10 maio 2017]. Disponível em: <http://tabnet.saude.prefeitura.sp.gov.br/cgi/tabcgi.exe/secretarias/saude/TABNET/SIM/obito.def>

Sørbye IK, Stoltenberg C, Sundby J, Daltveit AK, Vangen S. Stillbirth and infant death among generations of Pakistani immigrant descent: a population-based study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2014; 93(2):168-74.

Souchaud S. A confecção: nicho étnico ou nicho econômico para imigração latino-americana em São Paulo. In: Baeninger R. (org.) Imigração Boliviana no Brasil. NEPO, Campinas, 2012.

Teixeira MG, Meyer MA, Costa MCN, Paim JS, Silva LMV. Mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias em Salvador - Bahia: evolução e diferenciais intra-urbanos segundo condições de vida. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. 2002;35(5): 491-7.

The UCL - Lancet Commission on Migration and Health. The Health of a world on the move. Lancet 2018, 392: 2606-54.

Topa J, Neves S, Nogueira C. Imigração e saúde: a (in)acessibilidade das mulheres imigrantes aos cuidados de saúde. *Saúde Soc.* 2013; 22(2):328-41.

Ventura D. Impacto das crises sanitárias internacionais sobre os direitos dos imigrantes. *Revista Internacional de Direitos Humanos.* 2016; 13(23):61-75.

Yazaki LM, Ortiz LP, Almeida MF, Aranha V, Silva ZP. Indicadores de saúde reprodutiva e mortalidade dos bolivianos residentes na cidade de São Paulo. Trabalho apresentado no XIX Encontro Nacional de Estudos Populacionais; 24-28 nov 2014; São Pedro-SP.

9. ANEXOS

Anexo 1 – Proporção de óbitos por nacionalidade, segundo distrito de residência, Município de São Paulo, 2006 – 2015.

Região	Portugal	Itália	Japão	China	Coreia do Sul	Argentina	Chile	Bolívia	Brasil
Centro	3,3	8,4	7,1	24,4	59,8	14,6	11,6	11,8	3,6
Bela Vista	0,4	1,7	1,0	2,0	0,7	2,3	1,7	0,7	0,6
Bom Retiro	0,1	0,4	0,0	1,3	35,4	0,5	0,3	4,7	0,2
Cambuci	0,3	0,8	0,7	1,7	1,7	0,7	0,3	0,5	0,4
Consolação	0,6	1,7	0,2	1,7	2,1	2,9	0,6	0,3	0,5
Liberdade	0,5	1,3	3,5	6,7	16,7	0,9	1,9	0,3	0,5
República	0,4	0,9	0,2	3,4	0,7	2,4	3,0	2,3	0,5
Santa Cecília	0,8	1,4	0,3	1,2	2,2	4,4	2,5	2,2	0,7
Sé	0,1	0,1	1,2	6,5	0,3	0,5	1,4	0,7	0,2
Zona Leste 1	20,5	22,6	15,5	8,9	16,3	10,2	9,6	23,9	14,9
Água Rasa	2,8	2,5	0,9	1,0	0,2	1,1	0,6	0,6	1,0
Aricanduva	1,0	0,9	1,3	0,1	0,0	0,1	0,8	0,2	0,8
Artur Alvim	0,5	0,5	0,7	0,1	0,2	0,2	0,6	0,7	1,0
Belém	0,7	0,9	0,3	1,2	1,4	0,5	0,3	4,3	0,5
Brás	0,2	0,5	0,2	1,6	2,6	0,6	0,3	5,4	0,3
Cangaíba	0,9	0,5	0,5	0,1	0,3	0,2	0,6	4,0	1,1
Carrão	2,0	1,6	3,7	0,1	0,2	0,7	0,6	0,3	0,9
Mooca	1,4	3,6	0,4	0,8	2,7	1,8	0,8	0,9	0,8
Parí	0,4	0,2	0,0	0,4	6,9	0,1	0,0	3,1	0,2
Penha	2,0	2,6	1,3	1,1	0,3	0,6	0,0	1,4	1,3
São Lucas	0,9	1,4	1,3	0,1	0,0	1,0	1,4	0,3	1,2
Sapopemba	0,8	0,6	0,5	0,0	0,0	0,6	0,8	0,1	2,0
Tatuapé	2,5	1,8	0,8	0,8	1,0	1,1	1,1	0,5	0,9
Vila Formosa	1,9	1,5	0,7	0,0	0,0	0,4	0,6	0,2	0,9
Vila Matilde	1,4	1,3	1,7	0,2	0,2	0,4	0,8	1,7	1,0
Vila Prudente	1,1	2,2	1,2	1,2	0,3	0,7	0,6	0,0	1,0
Zona Leste 2	5,0	3,7	8,1	1,6	1,2	3,6	3,9	10,4	16,7
Cidade Líder	0,4	0,3	0,8	0,0	0,0	0,2	0,0	1,0	0,9
Cidade Tiradentes	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,6	0,9	1,2
Ermelino Matarazzo	0,3	0,4	0,5	0,0	0,0	0,2	0,3	0,7	0,8
Guaianases	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1	0,7
Iguatemi	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,5	0,8
Itaim Paulista	0,3	0,1	0,3	0,0	0,5	0,4	0,0	0,6	1,5
Itaquera	0,6	0,3	1,0	0,1	0,3	0,2	0,3	1,0	1,6
Jd. Helena	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	1,0
José Bonifácio	0,2	0,1	0,4	0,2	0,0	0,1	0,6	0,1	0,8
Lajeado	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,7	1,0
Parque Do Carmo	0,2	0,2	0,4	0,0	0,0	0,2	0,3	0,6	0,5
Ponte Rasa	0,7	0,4	1,0	0,1	0,0	0,5	0,0	0,8	0,9
São Mateus	0,6	0,3	1,3	0,0	0,2	0,1	0,3	0,8	1,2
São Miguel	0,3	0,3	0,5	0,1	0,0	0,2	0,3	0,1	0,9
São Rafael	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,6	0,8
Vila Curuçá	0,2	0,4	0,6	0,4	0,0	0,1	0,0	0,3	1,1
Vila Jacuí	0,4	0,2	0,4	0,1	0,2	0,1	0,6	1,3	0,9

Região	Portugal	Itália	Japão	China	Coreia do Sul	Argentina	Chile	Bolívia	Brasil
Zona Norte 1	18,4	7,8	6,5	1,8	6,2	6,6	6,6	16,2	8,1
Jaçanã	1,1	0,5	0,5	0,4	0,2	0,5	0,6	1,4	0,8
Mandaqui	1,7	0,9	0,7	0,1	0,2	0,1	0,8	0,8	0,9
Santana	3,1	1,9	1,5	0,7	3,3	2,6	1,1	1,9	1,2
Tremembé	2,3	1,0	1,0	0,0	0,5	1,2	1,7	1,4	1,4
Tucuruvi	2,6	1,2	1,4	0,4	1,0	1,0	1,4	1,4	1,0
Vila Guilherme	2,1	0,5	0,3	0,1	0,3	0,6	0,3	2,0	0,5
Vila Maria	3,2	1,0	0,5	0,1	0,0	0,5	0,3	3,4	0,9
Vila Medeiros	2,4	0,8	0,6	0,0	0,7	0,1	0,6	4,0	1,2
Zona Norte 2	8,1	5,9	5,6	0,6	1,5	4,6	9,6	10,5	10,3
Anhanguera	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,8	0,3	0,3
Brasilândia	0,6	0,3	0,3	0,0	0,0	0,4	0,8	0,9	2,0
Cachoeirinha	1,2	0,6	0,6	0,0	0,3	0,0	1,1	1,4	1,2
Casa Verde	1,4	1,3	2,3	0,2	0,3	1,2	0,8	3,4	0,9
Freguesia Do Ó	1,6	1,2	0,6	0,0	0,0	1,0	0,8	0,6	1,4
Jaraguá	0,3	0,2	0,3	0,2	0,0	0,7	1,4	0,5	1,2
Limão	1,0	0,7	0,6	0,0	0,0	0,2	1,1	2,0	0,8
Perus	0,1	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,1	0,5
Pirituba	1,2	0,9	0,6	0,1	0,5	0,9	1,4	0,8	1,4
São Domingos	0,8	0,5	0,3	0,0	0,0	0,2	1,1	0,5	0,7
Zona Oeste	14,1	18,8	13,0	21,6	5,5	26,5	13,5	7,5	7,9
Alto de Pinheiros	0,9	0,9	0,5	0,8	0,3	1,1	1,1	0,2	0,3
Barra Funda	0,2	0,3	0,1	0,4	1,0	0,4	0,3	0,6	0,2
Butantã	1,2	1,3	1,4	1,6	0,2	1,6	2,2	0,2	0,5
Itaim Bibi	2,0	2,5	0,8	4,7	0,2	3,5	0,6	0,3	0,8
Jaguará	0,6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,6	0,0	0,2
Jaguaré	0,5	0,2	0,6	0,0	0,0	0,4	1,1	0,2	0,3
Jd. Paulista	0,7	2,9	0,8	3,6	0,9	5,7	0,6	1,2	0,8
Lapa	1,3	1,7	0,8	1,9	0,0	1,7	0,3	0,6	0,7
Morumbi	0,4	0,8	0,4	1,7	0,2	2,3	0,6	0,7	0,3
Perdizes	1,7	3,0	0,6	1,3	2,1	3,0	1,7	0,8	0,9
Pinheiros	1,0	1,3	1,1	3,4	0,3	3,5	0,8	0,5	0,6
Raposo Tavares	0,3	0,5	0,9	0,2	0,0	0,2	0,6	0,5	0,6
Rio Pequeno	1,1	0,9	1,9	0,6	0,2	0,4	1,4	0,7	0,8
Vila Leopoldina	0,7	0,6	0,5	0,1	0,0	0,1	0,3	0,3	0,3
Vila Sônia	1,6	1,7	2,5	1,2	0,2	2,4	1,7	0,6	0,7
Zona Sul 1	16,2	21,4	27,5	26,7	7,2	19,9	16,3	7,5	10,2
Campo Belo	1,3	2,0	1,1	2,3	0,2	2,7	1,7	0,5	0,6
Campo Grande	1,3	0,9	1,1	0,7	0,0	0,6	1,9	0,9	0,7
Cursino	2,1	2,3	3,8	1,1	0,3	0,5	0,3	0,1	0,9
Ipiranga	1,2	2,5	1,4	2,6	0,7	1,9	1,9	0,8	1,0
Jabaquara	2,7	1,7	5,3	2,2	0,0	1,3	2,2	1,3	1,7
Moema	0,9	2,3	0,8	4,4	0,9	2,7	1,1	0,2	0,6
Sacomã	1,3	2,0	2,1	0,0	0,0	1,1	2,5	0,6	1,7
Santo Amaro	1,5	2,2	1,0	2,9	0,2	2,8	1,4	0,3	0,7
Saúde	2,4	2,5	6,5	4,1	1,0	1,7	1,4	1,2	1,0
Vila Mariana	1,6	3,2	4,3	6,5	4,0	4,6	1,9	1,5	1,2
Zona Sul 2	6,9	4,5	6,7	7,8	0,7	5,2	13,2	4,7	13,7
Campo Limpo	0,9	0,5	0,9	0,2	0,0	0,4	0,8	0,3	1,2
Capão Redondo	0,6	0,2	0,3	0,4	0,0	0,1	1,7	0,3	1,6
Cidade Ademar	1,2	1,0	1,2	2,5	0,0	1,0	2,8	1,2	1,8
Cidade Dutra	0,8	0,5	1,2	1,4	0,0	0,5	1,9	0,6	1,3
Grajáú	0,3	0,2	0,4	0,7	0,0	0,2	1,4	1,0	2,1
Jd. Angela	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,6	0,0	1,6
Jd. São Luis	1,0	0,5	0,5	0,2	0,0	0,5	1,1	0,6	1,7
Marsilac	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Parelheiros	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,4	0,3	0,2	0,8
Pedreira	0,3	0,1	0,3	0,7	0,0	0,2	0,6	0,1	0,7
Socorro	1,1	0,6	0,8	0,5	0,5	0,1	0,8	0,2	0,4
Vila Andrade	0,4	0,7	0,4	1,0	0,0	1,7	1,4	0,0	0,5
Ign/Branco	7,3	6,8	10,0	6,7	1,5	8,7	15,7	7,7	14,5
Total Geral	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Anexo 2 – Declaração de Óbito

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde 1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE		Declaração de Óbito	
I	Identificação	1 Tipo de óbito 1 ☐ Fetal 2 ☐ Não Fetal	2 Data do óbito ____/____/____ Hora ____:____
		3 Cartão SUS ____	4 Naturalidade ____
		5 Nome do Falecido ____	6 Nome do Pai ____
		7 Nome da Mãe ____	8 Data de nascimento ____/____/____
II	Residência	9 Idade Anos completos ____ Menores de 1 ano ____ Meses ____ Dias ____ Horas ____ Minutos ____	10 Sexo 1 ☐ M - Masc. 2 ☐ F - Fem. 3 ☐ Ignorado
		11 Raça/Cor 1 ☐ Branca 2 ☐ Preta 3 ☐ Amarela 4 ☐ Parda 5 ☐ Indígena	12 Situação conjugal 1 ☐ Solteiro 2 ☐ Casado 3 ☐ Viúvo 4 ☐ Separado judicialmente/ divorçado 5 ☐ União estável 6 ☐ Ignorada
		13 Escolaridade (última série concluída) Nível 0 ☐ Sem escolaridade 1 ☐ Fundamental I (1ª a 4ª Série) 2 ☐ Fundamental II (5ª a 8ª Série) 3 ☐ Médio (antigo 2º grau) 4 ☐ Superior incompleto 5 ☐ Superior completo	14 Ocupação habitual (informar anterior, se aposentado / desempregado) Código CBO 2002 ____
		15 Logradouro (rua, praça, avenida, etc.)	16 CEP ____-____
III	Ocorrência	17 Bairro/Distrito ____	18 Município de residência ____
		19 UF ____	20 Local de ocorrência do óbito 1 ☐ Hospital 2 ☐ Outros estab. saúde 3 ☐ Domicílio 4 ☐ Via pública 5 ☐ Outros
		21 Estabelecimento ____	22 Endereço da ocorrência, se fora do estabelecimento ou da residência (rua, praça, avenida, etc.)
		23 CEP ____-____	24 Bairro/Distrito ____
IV	Fetal ou menor que 1 ano	25 Município de ocorrência ____	26 UF ____
		PREENCHIMENTO EXCLUSIVO PARA ÓBITOS FETAIS E DE MENORES DE 1 ANO - INFORMAÇÕES SOBRE A MÃE	
		27 Idade (anos) ____	28 Ocupação habitual (informar anterior, se aposentada / desempregada) Código CBO 2002 ____
		29 Número de filhos tidos Nascidos vivos ____ Perdas fetais/ abortos ____	30 Nº de semanas de gestação ____
V	Condições e causas do óbito	31 Tipo de gravidez 1 ☐ Única 2 ☐ Dupla 3 ☐ Tripla e mais 4 ☐ Ignorada	32 Tipo de parto 1 ☐ Vaginal 2 ☐ Cesáreo 3 ☐ Ignorado
		33 Morte em relação ao parto 1 ☐ Antes 2 ☐ Durante 3 ☐ Depois 4 ☐ Ignorado	34 Peso ao nascer ____ (Gramas)
		35 Número da Declaração de Nascimento Vivo ____	36 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 ☐ Sim 2 ☐ Não 3 ☐ Ignorado
		37 A morte ocorreu 1 ☐ Na gravidez 2 ☐ No parto 3 ☐ De 43 dias a 1 ano após o parto 4 ☐ Não ocorreu nestes períodos	38 Diagnóstico confirmado por: 1 ☐ Sim 2 ☐ Não 3 ☐ Ignorado
VI	Médico	CAUSAS DA MORTE	
		PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.	
		CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.	
		PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.	
VII	Causas externas	ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA	
		41 Nome do Médico ____	
		42 CRM ____	
		43 Óbito atestado por Médico 1 ☐ Assistente 2 ☐ Substituto 3 ☐ IML 4 ☐ SVO 5 ☐ Outro	
VIII	Cartório	44 Município e UF do SVO ou IML ____ UF ____	45 Meio de contato (telefone, fax, e-mail, etc.) ____
		46 Data do atestado ____/____/____	47 Assinatura ____
		PROVÁVEIS CIRCUNSTÂNCIAS DE MORTE NÃO NATURAL (informações de caráter estritamente epidemiológico)	
		48 Tipo 1 ☐ Acidente 2 ☐ Suicídio 3 ☐ Homicídio 4 ☐ Outros	
IX	Localid. do Médico	49 Fonte da informação 1 ☐ Boletim de Ocorrência 2 ☐ Hospital 3 ☐ Família 4 ☐ Outra	50 Descrição sumária do evento, incluindo o tipo de local de ocorrência ____
		51 SE A OCORRÊNCIA FOR EM VIA PÚBLICA, ANOTAR O ENDEREÇO Logradouro (rua, praça, avenida, etc.)	52 Código ____
		53 Cartório ____	54 Registro ____
		55 Data ____/____/____	56 UF ____
57 Declarante ____		58 Testemunhas A ____ B ____	

Versão 01/10 - 2ª Impressão 11/2010

Anexo 3 – Parecer de Ética

USP - FACULDADE DE SAÚDE
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO - FSP/USP

Continuação do Parecer: 2.728.230

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1085621.pdf	27/05/2018 16:55:34		Aceito
Folha de Rosto	folha_r.pdf	27/05/2018 16:54:38	RUBENS CARVALHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	mestrado_rubens_ok.pdf	18/03/2018 19:05:03	RUBENS CARVALHO SILVEIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 21 de Junho de 2018

Assinado por:
Kelly Polido Kaneshiro Olympio
(Coordenador)

Anexo 4 – Modelo de Cálculo de APVP adaptado de Lucena & Souza (2009)

Idade (anos)	Anos restantes valor limite - idade	Óbitos	APVP (Óbitos x Anos restantes)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
...			

10.CURRÍCULO LATTES

Rubens Carvalho Silveira

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/4372200380366563>
ID Lattes: **4372200380366563**
Última atualização do currículo em 06/10/2019

Pós-graduando em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo. Graduado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (2016). Tem experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase em Saúde Coletiva.
(Texto informado pelo autor)

Identificação

Nome	Rubens Carvalho Silveira
Nome em citações bibliográficas	SILVEIRA, R. C.
Lattes ID	http://lattes.cnpq.br/4372200380366563

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2017	Mestrado em andamento em Saúde Pública (Conselho CAPES 6). Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Orientador: Zilda Pereira da Silva.
2013 - 2016	Graduação em Saúde Pública. Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
2010 - 2012	Ensino Médio (2º grau). Etec Guaracy Silveira, ETEC%20GS, Brasil.

Formação Complementar

2016	Iniciação Científica. (Carga horária: 800h). Faculdade de Saúde Pública, FSP, Brasil.
2018 - 2018	Extensão universitária em Estimativas e Projeções de População: Metodologias e Aplicações. (Carga horária: 20h). Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
2017 - 2017	Extensão universitária em Usos da base de dados do Censo Demográfico - Metodologia e Aplicações.. (Carga horária: 20h). Faculdade de Saúde Pública, FSP, Brasil.
2014 - 2015	Iniciação Científica. (Carga horária: 800h). Faculdade de Saúde Pública, FSP, Brasil.
2013 - 2014	Programa Tutoria Científico-Acadêmico. (Carga horária: 400h). Faculdade de Saúde Pública, FSP, Brasil.
2013 - 2013	Princípios de Biol. Molec. e Cel., Patol. e Imuno. (Carga horária: 64h). Instituto de Medicina Tropical, INT, Brasil.
2011 - 2012	Técnico em Meio Ambiente. (Carga horária: 1500h). Etec Guaracy Silveira, ETEC%20GS, Brasil.

Áreas de atuação

1.	Grande área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva.
-----------	--

Zilda Pereira da Silva

Endereço para acessar esta CV: <http://lattes.cnpq.br/4481599643491362>
ID Lattes: **4481599643491362**
Última atualização do currículo em 21/09/2019

Possui mestrado (2001) e doutorado (2008) em Saúde Pública, pela Universidade de São Paulo. Atualmente, é professora doutora no Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP. É orientadora no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública e no Programa de Pós-graduação em Epidemiologia. Atuou como analista de projetos, assessora técnica e gerente na Fundação Seade. Tem experiência na área de Saúde Pública, atuando principalmente nos seguintes temas: estatísticas e sistemas de informação em saúde, mortalidade infantil e acesso a serviços de saúde. (Texto informado pelo autor)

Identificação

Nome	Zilda Pereira da Silva
Nome em citações bibliográficas	SILVA, Z. P.; Silva, Zilda Pereira da; da Silva, Z. P.; DA SILVA, ZILDA PEREIRA
Lattes ID	http://lattes.cnpq.br/4481599643491362

Endereço

Endereço Profissional	Faculdade de Saúde Pública da USP. Av. Dr. Arnaldo, 715 Cerqueira Cesar 01246904 - São Paulo, SP - Brasil Telefone: (11) 30617930 Fax: (11) 30617926 URL da Homepage: http://www.fsp.usp.br
------------------------------	---

Formação acadêmica/titulação

2005 - 2008	Doutorado em Saúde Pública (Conceito CAPES 6). Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Perfil dos nascimentos e da mortalidade neonatal precoce, segundo local de parto, complexidade hospitalar e rede SUS e não-SUS, região metropolitana de São Paulo, 2006. Ano de obtenção: 2008. Orientador: Marcia Furquim de Almeida. Palavras-chave: saúde pública; mortalidade neonatal precoce; complexidade hospitalar; local de parto; Sistema Único de Saúde. Grande área: Ciências da Saúde Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva. Setores de atividade: Saúde e Serviços Sociais.
1998 - 2001	Mestrado em Saúde Pública (Conceito CAPES 6). Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Transformações na Administração Municipal de Saúde no Estado de São Paulo: aspectos de recursos humanos e financeiros, Ano de Obtenção: 2001. Orientador: Evelin Naked de Castro Sá. Palavras-chave: saúde pública; informação em saúde; políticas públicas. Grande área: Ciências da Saúde Grande Área: Ciências Humanas / Área: Sociologia / Subárea: Sociologia da Saúde. Setores de atividade: Saúde Humana.
1995 - 1995	Especialização em em Saúde Pública. (Carga Horária: 800h). Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
1980 - 1986	Graduação em Ciências Sociais. Universidade de São Paulo, USP, Brasil.