

UNIVERSIDADE DE SANTO AMARO

Mestrado em Ciências da Saúde

Marina Braga Apostólico

Mortalidade materna por hipertensão na região de abrangência e
influência da universidade de Santo Amaro

São Paulo

2022

MARINA BRAGA APOSTÓLICO

Mortalidade materna por hipertensão na região de abrangência e
influência da universidade de Santo Amaro

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade de Santo Amaro – UNISA como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Professora Dra. Jane de Eston Armond.

São Paulo

2022

Ficha catalográfica

A654 Apostólico, Marina Braga

Mortalidade Materna por hipertensão na região de abrangência e influência da Universidade de Santo Amaro / Marina Braga Apostólico – São Paulo, 2022.

40 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Santo Amaro, 2022.

Orientador(a): Profª. Dra. Jane de Eston Armond

Co-orientador: Prof. Dra. Yara Juliano

1. Morte materna. 2. Pré-eclâmpsia. 3. Eclâmpsia. 4. Razão de mortalidade materna. I. Armond, Jane Eston, orient. II. Juliano, Yara, co-orient. III. Universidade Santo Amaro. IV. Título.

Elaborado por Monica de Almeida Sousa – CRB 8 / 9976

Mortalidade materna por hipertensão na região de abrangência e influência da universidade de Santo Amaro

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Mestrado em Ciências da Saúde da Universidade de Santo Amaro - UNISA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde. Orientador: Profª Dra. Jane de Eston Armond.

São Paulo, 24 de Fevereiro de 2022.

BANCA EXAMINADORA:

Profª Dra. Cibeles Isaac Saad Rodrigues

Profº Dr. Maria Cândida Pinheiro Baracat

Conceito Final

Dedico este trabalho a todos os profissionais da saúde que buscam melhor acesso e condições de trazer uma assistência digna as gestantes e puérperas no Município de São Paulo, e as famílias que viveram dificuldades no ciclo gravídico puerperal devido a complicações, muitas vezes evitáveis, por dificuldade a diagnóstico e acesso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, a minha família que sempre me apoia em todas as decisões mais importantes da minha vida, principalmente minha mãe, que mostrou o caminho da obstetrícia com amor, meu pai que sempre me estimula a me desafiar a cada dia e ao meu noivo por toda a garra e determinação que me passou em todo o processo e claro, pelas madrugadas revendo gráficos e tabelas.

Agradeço muitíssimo a minha orientadora Prof. Dra. Jane de Eston Armond, por ter acreditado em mim, e por ter sustentado junto comigo o desejo de impacto social deste mestrado na região da nossa amada Universidade de Santo Amaro.

Agradeço a todas as pacientes que já atendi, que me ensinaram e ainda ensinam que o atendimento individualizado e humanizado, faz a diferença em cada uma das famílias que estão se formando.

Guerreiro não é aquele
que luta contra tudo e
contra todos,
guerreiro é aquele que luta
contra um todo para
alcançar o tudo.
(Flávio Rosa).

RESUMO

Introdução: A razão de mortalidade materna é um indicador de saúde que reflete as condições sociais e econômicas e de qualidade de vida das pessoas que vivem em um determinado local. Nos países desenvolvidos, as síndromes hemorrágicas são as principais causadoras de morte, porém no Município de São Paulo, doenças hipertensivas ainda são a principal etiologia, e na maioria das vezes com assistência pré-natal adequada, identificação e tratamento imediato, essas mortes poderiam ser evitadas. Desta forma, é necessária uma avaliação profunda dos índices de mortalidade materna de cada região, para que novas políticas educativas, preventivas e assistencialistas, possam ser implementadas individualmente. **Objetivo:** Analisar a mortalidade materna geral e por síndromes hipertensivas ocorridos na região de abrangência e influência da Universidade de Santo Amaro, entre os anos de 2011 e 2020. Verificar a RMM da região e sua evolução além de sugerir políticas públicas em saúde. **Método:** Foi realizada uma pesquisa epidemiológica, retrospectiva com abordagem quantitativa utilizando dados de caráter público e acesso global entre os anos de 2011 e 2020. **Resultados:** Foi verificado que quando houve incremento no acesso a saúde básica a população, houve queda nos níveis de pré-natal inadequado, principalmente na região da Capela do Socorro, mesmo assim a RMM da área mantém-se elevada, sendo considerada ruim, na maior parte dos anos estudados. A falta de acesso a dados confiáveis e atualizados da região de Parelheiros, principalmente no distrito de Marsilac, impede avaliação aprofundada da real situação da saúde local. **Conclusão:** São necessárias implementações de medidas públicas em assistência em saúde, treinamento e capacitação técnica das equipes para identificar fatores de risco em casos de hipertensão na gravidez, para que possam ser evitadas mais mortes.

Palavras-chave: morte materna, pré-eclâmpsia, eclâmpsia, razão de mortalidade materna, síndromes hipertensivas na gestação, hipertensão

ABSTRACT

Introduction: Maternal mortality is a health indicator that reflects the social and economic conditions and quality of life of each population. In developed countries, hemorrhagic syndromes are the main cause of death, otherwise in the city of São Paulo, hypertensive diseases are the main etiology, with adequate prenatal care, diagnosis and prompt treatment, these deaths could be avoided. **Objective:** To analyze maternal mortality and mortality from hypertensive syndromes that occurred in the region covered and influenced by the University of Santo Amaro, between 2011 and 2020. Check the regions maternal mortality ratio and suggest new public health policies. **Method:** An epidemiological, retrospective survey with a quantitative approach was carried out using public data between the years 2011 and 2020. **Results:** It was found that when there was an increase in access to basic health, there was a drop in the levels of inadequate prenatal care, especially in the Capela do Socorro region, even so the RMM of the area remains high, being considered bad, in most of the years studied. The lack of access to reliable and up-to-date data from the Parelheiros district, prevents an in-depth assessment of the real health situation. **Conclusion:** It is necessary to implement public measures in health care, training and offer technical qualification of teams, so that more deaths can be avoided.

Keywords: maternal mortality, preeclampsia, eclampsia, maternal mortality ratio, gestational hypertension, hypertension

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Cálculo da Razão de Mortalidade Materna.

Figura 2- Linha do tempo das políticas públicas em saúde da Mulher

Figura 3- Subprefeituras do Município de São Paulo

Figura 4- Índice Paulista de Vulnerabilidade Social 2010

Figura 5- Comparativo entre RMM por hipertensão no triênio 2011-2013 com o triênio 2014-2016

Figura 6- Estabelecimentos e serviços em saúde da Rede Municipal

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Estimativas das principais causas de morte maternal ao redor do mundo.

Gráfico 2 - Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, distritos das subprefeituras de Capela do Socorro e Parelheiros

Gráfico 3 - Razão de Mortalidade Materna Geral no Município de São Paulo 2011-2020

Gráfico 4 - Razão de Mortalidade Materna Geral na subprefeitura da Capela do Socorro 2011-2020

Gráfico 5 - Razão de Mortalidade Materna Geral na subprefeitura de Parelheiros 2011-2020

Gráfico 6 - Número de UBSs por Subprefeitura 2011-2020

Gráfico 7 - Número de nascidos vivos com pré-natal inadequado por Subprefeitura 2011-2020

Gráfico 8 - Razão de Mortalidade Materna por hipertensão arterial **Gráfico 9** - RMM segundo a patologia determinante do óbito materno **Gráfico 10** - Evolução do Número de Óbitos por Distrito

Gráfico 11 - Evolução da RMM no Triênio 2014-2016

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Síndromes hipertensivas na gestação no triênio 2014-2016

LISTA DE SIGLAS

OMS Organização Mundial de Saúde

MM Morte Materna

RMM Razão de Mortalidade Materna

CID-10 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças

NV Nascidos vivos

ODS Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

ODM Objetivos do Milênio

PAISM Programa de Atenção integral a Saúde da Mulher

PHPN Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento

PNAISM Política Nacional de Atenção Integral a Saúde das Mulheres

SUS Sistema Único de Saúde

NM Near Miss

SIM Sistema de Informações sobre Mortalidade

AIDS Síndrome da imunodeficiência humana

MgSO₄ Sulfato de magnésio

TGO Transaminase oxalacética

TGP Transaminase pirúvica

AST Aspartato aminotransferase

ALT Alanina aminotransferase

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CMMMSP Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo UNISA

Universidade de Santo Amaro

DATASUS Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

GAR	Gestação de alto risco
UTI	Unidade de terapia intensiva
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
PA	Pressão arterial
PAS	Pressão arterial sistólica
PAD	Pressão arterial diastólica
EAP	Edema Agudo de Pulmão
PRES	Síndrome de encefalopatia posterior reversível
IRR	Risco Relativo
IC	Intervalo de confiança
NNT	Número necessário para tratar
UBS	Unidade Básica de Saúde
OBSERVASAMPA	Observatório dos Indicadores da cidade de São Paulo
DATASUS	Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano

Sumário

1 INTRODUÇÃO	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1 Um breve histórico sobre políticas públicas em Saúde da mulher, e suas influências no Brasil	18
2.2 Panorama Atual da mortalidade materna no mundo.....	22
2.3 Panorama atual da morte materna no Brasil.....	23
2.4 Síndromes Hipertensivas na gestação	24
3 O Município de São Paulo	28
4 O Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo (CMMMSP)...	31
5 OBJETIVOS DO ESTUDO	33
5.1 Objetivo geral.....	33
5.2 Objetivos específicos	33
6 MÉTODOS	34
6.1 Delineamento do estudo	34
6.2 População e período do estudo	34
6.3 Local do estudo.....	34
6.4 Critérios de inclusão e exclusão	34
6.5 Procedimentos de coleta de dados.....	35
6.6 Análise dos dados.....	35
6.7 Considerações éticas:.....	35
7 RESULTADOS	36
8 DISCUSSÃO	42
9 CONCLUSÃO.....	47
10 SUGESTÕES	48
11 REFERÊNCIAS	49
11 ANEXOS	53

1 INTRODUÇÃO

Em cada dia de 2017, aproximadamente 817 mulheres morreram no mundo por causas relacionadas ao ciclo gravídico puerperal. A mortalidade materna é uma das mais graves violações dos direitos humanos das mulheres por ser uma tragédia evitável na grande maioria dos casos, e por ocorrer principalmente nos países em desenvolvimento. A redução da mortalidade materna é uma diretriz mundial, e estava presente entre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio para 2015, sendo reiterada nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para 2030.¹

A definição de morte materna (MM) segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), na 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) é: morte de uma mulher durante a gestação ou até 42 dias após parto, independentemente da duração ou da localização da gestação, devida a qualquer causa relacionada ou agravada pela mesma ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não inclui causas acidentais ou incidentais.^{2,3}

As causas da mortalidade materna segundo definição da CID-10, dividem-se em: morte materna obstétrica direta que é resultante de complicações obstétricas do estado gestacional e do puerpério, de intervenções, omissões, tratamentos incorretos ou de uma sequência de eventos resultantes de qualquer uma destas situações. As causas mais frequentes são as doenças hipertensivas (incluindo pré-eclâmpsia, eclâmpsia e síndrome HELLP), hemorragias e infecção puerperal e morte materna obstétrica indireta que é resultante de doença preexistente que é agravada pelos efeitos fisiológicos do ciclo gravídico puerperal.^{2,3}

Razão de Mortalidade Materna (RMM) é definida como o número de óbitos maternos, por 100 mil nascidos vivos (NV) de mães residentes em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Reflete a qualidade da atenção à saúde da mulher e taxas elevadas estão associadas a prestação de serviços insatisfatórios a este grupo, desde o planejamento familiar e a assistência pré-natal, até a assistência ao parto e ao puerpério.⁴

Método de cálculo:

Número de óbitos de mulheres por causas ligadas a gravidez
e puerpério no período

----- x 100.000
Número de nascidos vivos no período

Figura 1: Cálculo da Razão de Mortalidade Materna.

Em 1990, durante a XXIII Conferência Sanitária Pan-Americana, foi realizado um meeting de especialistas sobre o tema, onde se decidiu pela elaboração de parâmetros de comparação entre os indicadores de mortalidade materna das diversas localidades e países. Convencionou-se como BOA uma Razão de Mortalidade Materna (RMM) a ocorrência de até 20 Mortes Maternas/100.000 Nascidos Vivos (NV). De 21 a 50 óbitos como ACEITÁVEL; de 51 a 150 óbitos, RUIM e acima de 150 como PÉSSIMO.⁴

A mortalidade materna é um indicador de saúde muito importante que reflete as condições sociais e econômicas e de qualidade de vida das pessoas que vivem em um determinado local. É possível avaliar as condições de saúde e consequentemente criar políticas públicas que orientem e regulem as atividades governamentais, trazendo a possibilidade de reorganização do sistema de saúde, melhorando a qualidade de vida desta população.^{5,6}

A avaliação dos óbitos nos possibilita compreender do que carece esta região, portanto muito mais do que reduzir uma taxa, podemos possibilitar que muitas mulheres possam ter uma vida saudável após o parto, junto a sua família.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Um breve histórico sobre políticas públicas em Saúde da mulher, e suas influências no Brasil:

A presença de políticas de saúde em prol das mulheres era muito escassa até meados do século XX no mundo todo, e só apenas após a Conferência Internacional sobre os Cuidados Primários a Saúde com a declaração Alma-Ata em 1978, estabeleceu-se como prioridade a atenção à assistência materno-infantil, planejamento familiar, imunização, promoção e prevenção de doenças.⁷

No Brasil o primeiro passo dessa luta se deu em 1984 quando foi criado, pelo Ministério da Saúde, o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM) que teve por base descentralização, hierarquização e regionalização dos serviços, buscando a redução da morbidade e da mortalidade feminina pela implantação de ações educativas, preventivas, de diagnóstico, tratamento e recuperação direcionadas a esta população.⁸

Visando promover uma assistência integrada e com acesso universal, um dos maiores sistemas públicos de saúde do mundo foi criado no Brasil: o Sistema Único de Saúde (SUS), cujos objetivos se baseavam em alterar a situação de desigualdade na assistência à saúde, garantindo acesso integral, universal e gratuito para toda população do país. Conforme determina a Constituição Federal de 1988 (CF-88), a “Saúde é direito de todos e dever do Estado”. Assim, saúde não se limita apenas a ausência de doença, mas sobretudo a qualidade de vida, decorrente de outras políticas públicas que promovam a redução de desigualdades regionais, desenvolvimento econômico e social.⁹

Em 1989, um grupo de mulheres, estimuladas pelas ideias expostas no "International Conference on Safe Motherhood", realizada em Nairobi em 1987, iniciaram um movimento pela implantação de um comitê para estudos da morte materna, dando origem ao primeiro Comitê de Mortalidade Materna do Brasil criado em São Paulo. Após o início dos trabalhos de pesquisa, esse grupo lutou pela legalização do Comitê, culminando com a Lei 11.313 de 21 de Dezembro de 1992.^{10,11}

Nesta conferência, foram apresentadas as estimativas de risco de morte materna nas diferentes regiões do mundo, sendo que nos países subdesenvolvidos, variavam de uma morte para 15 até uma morte para 70 mulheres durante a idade reprodutiva ao passo que nos países desenvolvidos esses valores se situavam entre uma para três mil e uma para dez mil. Uma das metas propostas nessa reunião foi a redução da mortalidade materna de forma a atingir, no ano 2000, valores correspondentes a 50% daqueles observados em 1985.⁷

Muito foi estudado e questionado nesse período, até que em 1996, a OMS, visando estabelecer um protocolo de boas práticas no atendimento ao parto, elaborou um documento baseado em evidências, destacando rotinas estimuladas ou desencorajadas para serem seguidas por todos, visando segurança e redução dos índices de near miss (NM) e morte materna através da padronização de condutas.¹²

Em setembro de 2000, os líderes mundiais se reuniram na sede das Nações Unidas em Nova York para adotar a Declaração do Milênio da ONU. Com a Declaração, as Nações se comprometeram a uma nova parceria global para reduzir a pobreza extrema em uma série de oito objetivos com um prazo para o seu alcance em 2015, que se tornaram conhecidos como os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). O 5º objetivo propunha melhoria da saúde das gestantes, estabelecendo uma meta de redução da MM em 75% até 2015 para os países signatários como o Brasil.¹³

Visando atingir a meta nacional, o Brasil criou ações que garantissem a cobertura universal em ações sexuais e reprodutivas pelo SUS, e a análise dos indicadores de saúde de óbitos maternos segundo o grupo de causa, proporção de consultas de pré-natal e número de internações por abortamento no país.⁵

Foram criados diversos programas entre eles:

O Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), por meio da Portaria n. 569, de 1/06/2000, que tinha por prioridade promover a melhoria do acesso, cobertura e da qualidade do acompanhamento do pré-natal, da assistência ao parto e ao puerpério para o binômio mãe-filho.¹⁴

Política Nacional de Atenção Integral a Saúde das Mulheres (PNAISM): com planos de ações propostos para qualidade e integralidade da assistência, embasados na política nacional e fortalecida pelos preceitos do SUS com diretrizes e propostas de descentralização, hierarquização e regionalização dos serviços, bem como a integralidade e a equidade da atenção a saúde das mulheres, levando ao Pacto Nacional pela redução da Mortalidade Materna e Neonatal (2004) que elevou a causa a prioridade na saúde nacional.¹⁵

Política Nacional de Atenção Obstétrica e Neonatal, que estabeleceu ações integrativas em todos os níveis de complexidade, definindo mecanismos de regulação e criando os fluxos de referência e contra referência a fim de garantir o adequado atendimento à gestante, à parturiente, à puérpera e ao recém-nascido.

Em 2008, a Portaria 1.119 determina que a morte materna seja um evento de notificação compulsória e que ela deve ser efetuada em, no máximo, 48 horas a contar do óbito. Determina, ainda, que todo o óbito de mulher em idade fértil seja investigado à procura de informações que indiquem a presença do ciclo gravídico-puerperal ocorrido

até um ano antes do óbito e que tenha a investigação concluída em, no máximo, 120 dias a contar do óbito.¹⁶

A Rede Cegonha, que consiste em um grupo de cuidados que visa assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis. Nela há garantia do acolhimento com avaliação e classificação de risco e vulnerabilidade, ampliação do acesso e melhoria da qualidade do pré-natal, garantia de vinculação da gestante à unidade de referência e ao transporte seguro; garantidas boas práticas e segurança na atenção ao parto e nascimento; garantia da atenção à saúde das crianças de zero a vinte e quatro meses com qualidade e resolutividade e garantia de acesso às ações do planejamento reprodutivo. É uma importante estratégia que garante a assistência integral e humanizada para a mulher e seu filho, garantindo a integralidade da assistência, e visando a redução dos índices de mortalidade infantil.¹⁷

Em 2017, o Ministério da Saúde lançou As Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal, com o intuito de sintetizar e avaliar sistematicamente a informação científica disponível em relação às práticas mais comuns na assistência ao parto e ao nascimento fornecendo subsídios e orientação a todos os envolvidos no cuidado, no intuito de promover, proteger e incentivar o parto normal e padronizar condutas técnicas baseadas em evidências científicas.¹⁸

Infelizmente apesar das medidas impostas, o prazo estipulado pelo 5º Objetivo do Milênio findou-se em 2015, e o Brasil não conseguiu alcançar a meta, que era a redução em 75% dos indicadores em mortalidade materna, comparados aos de 1990. A RMM estimada foi de 62 /100.000 NV neste ano, o que representou redução de 58%.¹³

Ainda assim, o combate à morte materna permaneceu no foco da agenda de saúde global e do desenvolvimento internacional com os novos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), estratégia que sucedeu os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), e que propôs a eliminação da morte materna evitável, tendo como uma meta universal RMM inferior a 70 mortes para cada 100.000 NV até 2030. Considerando que atualmente a razão de morte materna global situa-se em torno de 210 mortes por 100 mil NV, um esforço de todos os países no sentido de reduzir ao menos dois terços da razão de mortalidade materna será necessário, e no caso do Brasil, a meta para 2030 é reduzir a mortalidade materna para aproximadamente 30 mortes para cada 100 mil NV.¹³



Figura 2: Linha do tempo das políticas públicas em Saúde da Mulher

2.2 Panorama Atual da mortalidade materna no mundo

O mais atual relatório mundial sobre mortalidade materna, foi publicado pela OMS em 2019, avaliando as tendências relacionadas ao assunto entre os anos 2000 e 2017, com uma estimativa de 295 mil mortes, 35% menor do que visto no ano 2000.

A RMM global é estimada em 211/100.000 NV representando também 38% de queda em relação ao ano 2000, quando esta era de 342/100.000 NV. Em relação a RMM na América Latina e Caribe, foi verificada queda de 30,9% durante o período supracitado, porém a queda foi abaixo do que verificado em outras regiões que apresentavam RMM similares anteriormente como por exemplo, no mesmo período houve queda de 58% desta taxa no Sudeste Asiático.¹

Uma revisão sistemática publicada na revista Lancet em 2014 mostrou a estimativa global e regional, das causas de morte materna. Aproximadamente 73% das causas entre 2003 e 2009 foram mortes maternas diretas, e as síndromes hemorrágicas foram a principal etiologia representando 77,1% do total de casos. Hipertensão foi a segunda causa mais comum, com 14% de prevalência, e sepse representou 10,7%. Mas, o que chama atenção no estudo é a elevada prevalência de mortes maternas por síndromes hipertensivas na América Latina e Caribe, chegando a 22,1% (19,9- 24,6) de todas as mortes maternas nesta região. Uma taxa muito mais elevada que em outras áreas do mundo, como pode ser visto no Gráfico 1.¹⁹

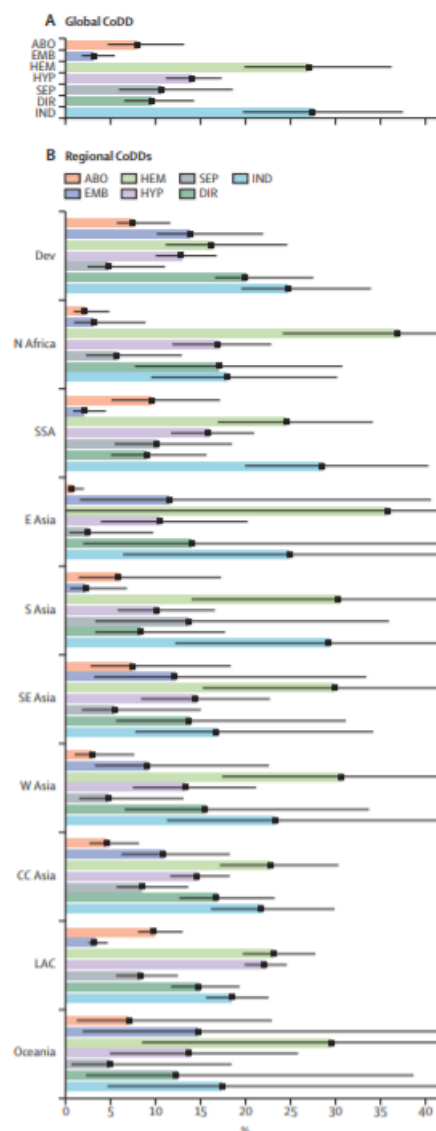


Gráfico1: Estimativas das principais causas de morte materna ao redor do mundo. CoDD = distribuição da causa da morte. ABO= aborto. EMB= embolia. HEM= hemorragia. HYP= hipertensão. SEP= seps. DIR= causas diretas. IND= causas indiretas. Dev= regiões desenvolvidas. N África= Norte da África. SSA= África subsaariana. E Asia= Ásia oriental. S Asia= Região Sul da Ásia. SE Asia= Sudeste da Ásia. W Asia=Ásia ocidental. CC Asia= Ásia central. LAC= América Latina e Caribe. Fonte: The Lancet Global Health 2014 2e323-e333DOI: (10.1016/S2214-109X(14)70227-X)

2.3 Panorama atual da morte materna no Brasil:

No período de 1996 a 2018, o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) registrou 38.919 mil óbitos maternos. Porém, nem todo óbito materno que ocorre no Brasil está registrado corretamente no SIM. Muitas vezes, as causas declaradas registram a causa terminal das afecções ou lesões que sobrevieram por último na sucessão dos eventos que culminaram com a morte, o que mascara a causa básica e dificulta a identificação do óbito materno. Por esse motivo, a Razão de Mortalidade Materna(RMM) é calculada utilizando fatores de correção para a subnotificação de óbitos maternos no SIM. 67% das mortes, foram decorrentes de causas obstétricas diretas, ou seja, complicações obstétricas durante gravidez, parto ou puerpério. As causas obstétricas indiretas foram responsáveis por 29% das mortes maternas e o restante foi classificado como causas obstétricas inespecíficas.²⁰

Dentre as causas obstétricas diretas, se destacaram: hipertensão (8.186 óbitos), hemorragia (5.160 óbitos), infecção puerperal (2.624 óbitos) e aborto (1.896 óbitos). Por sua vez, as causas obstétricas indiretas que se destacaram foram: doenças do aparelhoh circulatório (2.848 óbitos), doenças do aparelho respiratório (1.748 óbitos), AIDS (1.108 óbitos) e doenças infecciosas e parasitárias maternas (839 óbitos).²⁰

2.4 Síndromes Hipertensivas na gestação

As síndromes hipertensivas na gestação, constituem uma das maiores causas de morte materna e perinatal ao redor do mundo, e incide entre 2% e 8% de todas as gestações. A hipertensão crônica está presente em 0,9-1,5% da totalidade das grávidas. Quando não adequadamente identificada e tratada, pode resultar em quadros graves como a eclâmpsia ou síndrome HELLP. A hipertensão arterial na gestação representa a principal causa de morte materna no Brasil, e a pré-eclâmpsia é a principal causa de partos prematuros terapêuticos.^{21,22}

Segundo as diretrizes brasileiras de hipertensão arterial, ela é caracterizada por pressão arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg, considerando-se o 5º ruído de Korotkoff, confirmada por outra medida realizada com o intervalo de quatro horas.²¹

Na gestação ela pode ser classificada como:

- Hipertensão crônica: diagnosticada ou presente antes da gestação ou antes das 20 semanas de gestação; ou aquela diagnosticada pela primeira vez durante a gravidez e que não normaliza no período pós-parto.
- Pré-eclâmpsia (com ou sem sinais de gravidade): PAS ≥ 140 mmHg ou PAD ≥ 90 mmHg, ou ambos, em geral após 20 semanas de gestação e frequentemente com proteinúria. Na ausência de proteinúria, pode-se considerar o diagnóstico quando houver sinais de gravidade: trombocitopenia ($< 100.000.109/L$), creatinina $> 1,1$ mg/dL ou 2x creatinina basal, elevação de 2x das transaminases hepáticas, EAP, dor abdominal, sintomas visuais ou cefaleia, convulsões, sem outros diagnósticos alternativos.
- Hipertensão crônica com pré-eclâmpsia sobreposta: pré-eclâmpsia em mulher com história de HA antes da gravidez ou antes de 20 semanas de gestação.
- Hipertensão gestacional: PAS ≥ 140 mmHg ou PAD ≥ 90 mmHg, ou ambas, em mulher com PA previamente normal, após 20 semanas de gestação, medida em duas ocasiões com, pelo menos, 4 horas de intervalo, sem proteinúria ou sinais de gravidade, e que retorna ao normal no período pós-parto.
- Eclâmpsia: Convulsões tônico-clônicas na ausência de outras condições causais.

- Síndrome HELLP: hemólise, elevação de enzimas hepáticas e trombocitopenia.
- Síndrome de encefalopatia posterior reversível (PRES): alteração de imagem pela presença de edema vasogênico e sinais hiperintensos na porção posterior do cérebro na RNM, além de estar associado a alterações visuais, convulsão, cefaleia e alteração de sensório.
- Síndrome da vasoconstrição encefálica reversível: vasoconstrição cerebral reversível caracterizada por estreitamento de artérias do cérebro com cefaléia em trovoadas ou sinais neurológicos focais.^{21,22,25}

A prefeitura do Município de São Paulo, em publicação de 2019, classificou as síndromes hipertensivas gestacionais como: pré-eclâmpsia, hipertensão crônica e hipertensão crônica com pré-eclâmpsia superajuntada.

Neste documento definiu-se como pré-eclâmpsia, o desenvolvimento de hipertensão com proteinúria significativa e/ou edema de mãos e face que ocorre após a 20ª semana de gravidez, ou antes desse período quando associada com a moléstia trofoblástica gestacional. A hipertensão crônica na gravidez, aquela que engloba qualquer doença hipertensiva presente anteriormente à gravidez ou que é diagnosticada antes da 20ª semana de gestação e a hipertensão crônica com pré-eclâmpsia superajuntada quando a pré-eclâmpsia se sobrepõe à hipertensão existente.²³

Os fatores de risco já estão claramente estabelecidos e são: idade materna avançada, nuliparidade, história prévia de pré-eclâmpsia, curto ou longo intervalo interpartal, uso de técnicas de reprodução assistida, história familiar, obesidade, etnia africana e caribenha, comorbidades médicas prévias como hipertensão crônica, diabetes pré-gestacional, doença renal, doenças autoimunes, trombofilias.²³

São consideradas formas graves, e potencialmente fatais as síndromes hipertensivas da gestação que cursam com os seguintes critérios:

- Pressão arterial ≥ 160 mmHg e/ou 110 mmHg, confirmada em duas medidas, com intervalo de 10 a 15 minutos;
- Proteinúria ≥ 2 g em urina de 24 horas;
- Sintomas de iminência de eclâmpsia – manifestação clínica do sistema nervoso central (cefaleia, obnubilação, torpor, alteração de comportamento), visual (escotoma, fosfena, fotofobia, turvação/embaçamento) e gástrica (dor epigástrica ou no hipocôndrio direito, náusea, vômito);
- Eclâmpsia: manifestação de crise convulsiva e/ou coma, na ausência de outras condições neurológicas que possam explicar a convulsão;
- Síndrome HELLP: presença de hemólise (esquizócitos em esfregaço de sangue periférico, anemia, bilirrubina total acima de $1,2$ mg%, haptoglobina $\leq 0,3$ g/l ou

desidrogenase láctica maior que 600 UI/L), aumento da concentração de enzimas hepáticas (TGO ou TGP maior que 70 UI/L e/ou desidrogenase láctica maior que 600 UI/L) e trombocitopenia (contagem de plaquetas inferiores a 100.000 por mm³);

- Oligúria: diurese inferior a 500 ml em 24 horas;
- Cianose;
- Edema agudo de pulmão;
- Restrição de crescimento fetal;
- Síndrome de encefalopatia posterior reversível (PRES);
- Síndrome de vasoconstrição encefálica reversível.

Nestes casos, estamos frente a quadro de morbidade materna grave, também denominada de near miss (NM) materno. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o near miss materno pode ser definido como uma mulher que quase morreu, mas sobreviveu a uma complicação ocorrida durante a gravidez, parto ou puerpério.²⁶

O near miss hoje, é um dos dados mais estudados em países desenvolvidos, visando melhorias no serviço de saúde e de atendimento regionais, baseados em registros hospitalares que identificam os locais onde há necessidade de implementação de políticas de saúde, treinamento dos profissionais, visando redução de gravidade para essas mulheres em risco devida.²⁶

Frente a hipótese de forma grave da síndrome hipertensiva, principalmente iminência de eclâmpsia, eclâmpsia e síndrome HELLP, a conduta que deve ser tomada para que haja estabilização do quadro e posterior resolução da gestação é muito bem estabelecida: administração desulfato de magnésio imediatamente e anti-hipertensivos.

O sulfato de magnésio (MgSO₄) atua tanto na interrupção da crise convulsiva como na diminuição de suas recorrências. Além de ter baixo custo, facilidade de administração e não causar sedação. A exposição intraútero à terapia com sulfato de magnésio controla o quadro materno e ainda diminui o risco de paralisia cerebral e disfunção motora grave em recém-nascidos prematuros (abaixo de 32 semanas de gestação).^{27,28}

Em 2002, a publicação do estudo multinacional Magpie colaborou para o consenso atual acerca dos benefícios maternos e perinatais da utilização do MgSO₄ para prevenção das convulsões eclâmpicas. Este estudo foi realizado em 19 países de cinco continentes (10.141 mulheres) e recrutou predominantemente gestantes de nações em desenvolvimento (80%). As pacientes foram randomizadas para receber MgSO₄ ou placebo. A

administração do medicamento diminuiu pela metade o risco de eclâmpsia (risco relativo [RR] 0,42, intervalo de confiança [IC] 95% 0,29-0,60), porém não foi vista redução no risco de óbito materno pois não apresentou significância estatística (RR 0,55, IC 95% 0,26-1,14). O número necessário para tratar (NNT) médio foi 91 (IC 95% 61-143). Os NNTs para mulheres com e sem pré-eclâmpsia grave foram, respectivamente, 63 (IC 95% 38-181) e 109 (CI 95% 72-225) ²⁹

Quanto ao uso de anti-hipertensivos nas formas graves descompensadas, destacamos o uso de medicamentos por via endovenosa. O objetivo seria reduzir em 20 a 30% os níveis pressóricos. A medicação mais utilizada nestes casos é a hidralazina, tendo como segunda escolha o nitroprussiato de sódio. O uso de anti-hipertensivos por via oral, como a nifedipina sublingual, não são primeira opção nestes casos, pois levam a grande risco de hipotensão com repercussões maternas e perinatais.^{24,25}

3 O Município de São Paulo

O município de São Paulo é a capital do estado de mesmo nome, localizado na região Sudeste do Brasil. É administrativamente dividido em trinta e duas subprefeituras, cada uma delas, divididas em distritos. (lei municipal nº 11 220 de 20 de maio de 1992 e nº 13 399, de 1 de agosto de 2002). Possui também divisão em 6 coordenadorias de saúde sendo elas: centro, norte, leste, oeste, sudeste e sul.

A região sul do município de São Paulo, compreende a união de 6 subprefeituras demonstradas no mapa abaixo (Figura 3): Santo Amaro, Cidade Ademar, Campo Limpo, M'Boi Mirim, Capela do Socorro e Parelheiros.³⁰



Figura 3- Subprefeituras do Município de São Paulo Fonte: <https://outracidade.com.br/>

A Universidade de Santo Amaro, possui grande abrangência e influência nos serviços de saúde, principalmente na área das subprefeituras da Capela do Socorro (abrangência) e Parelheiros (influência), extremo Sul do Município.

A subprefeitura da Capela do Socorro, é a mais populosa do município de São Paulo, com seus 696.941 habitantes em 2010. Destes, 65,5% pertenciam ao distrito do Grajaú. A população usuária exclusivamente do SUS é estimada em 60,56%, acima da média do município de São Paulo (55,6%) (Socorro 47,6% e Grajaú 65,0%). A subprefeitura apresenta uma proporção (18%) de população abaixo de dez anos, superior à do município (16%), e 8% de população acima de sessenta anos, abaixo do município (12%). Portanto, trata-se de uma população mais jovem, característica esta que se acentua no distrito do Grajaú. O Grajaú é identificado como uma região de alta vulnerabilidade social, e apresenta a segunda pior renda do município de São Paulo, baixo nível de escolaridade, chefes de famílias jovens e presença significativa de crianças. Além disso, a região caracteriza-se por ser escassa de rede de equipamentos de saúde, lazer e cultura.^{31,32}

Já a subprefeitura de Parelheiros, gere os distritos de Parelheiros e Marsilac que estão localizados no extremo sul da capital. Abrangendo uma área de 360,6 km², representando quase que 25% dos 1.523,278 km² da cidade de São Paulo e a totalidade de seu território está situada em área de proteção aos mananciais e a região

compreende remanescentes importantes de Mata Atlântica. O distrito de Parelheiros também é identificado como uma região de vulnerabilidade muito alta, apresentando o pior nível de renda e escolaridade do município, concentração de famílias mais velhas e pequeno número de crianças. O distrito de Marsilac encontra-se na zona rural, apresentando pequenos núcleos urbanos em desenvolvimento. Não tem serviços de saúde (leito hospitalar). O distrito encontra-se na última posição do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de São Paulo no que se refere à oferta de serviços, qualidade de vida e desenvolvimento urbano. Abaixo, na figura 4 temos o mapa do último Índice Paulista de Vulnerabilidade Social.^{31,32}

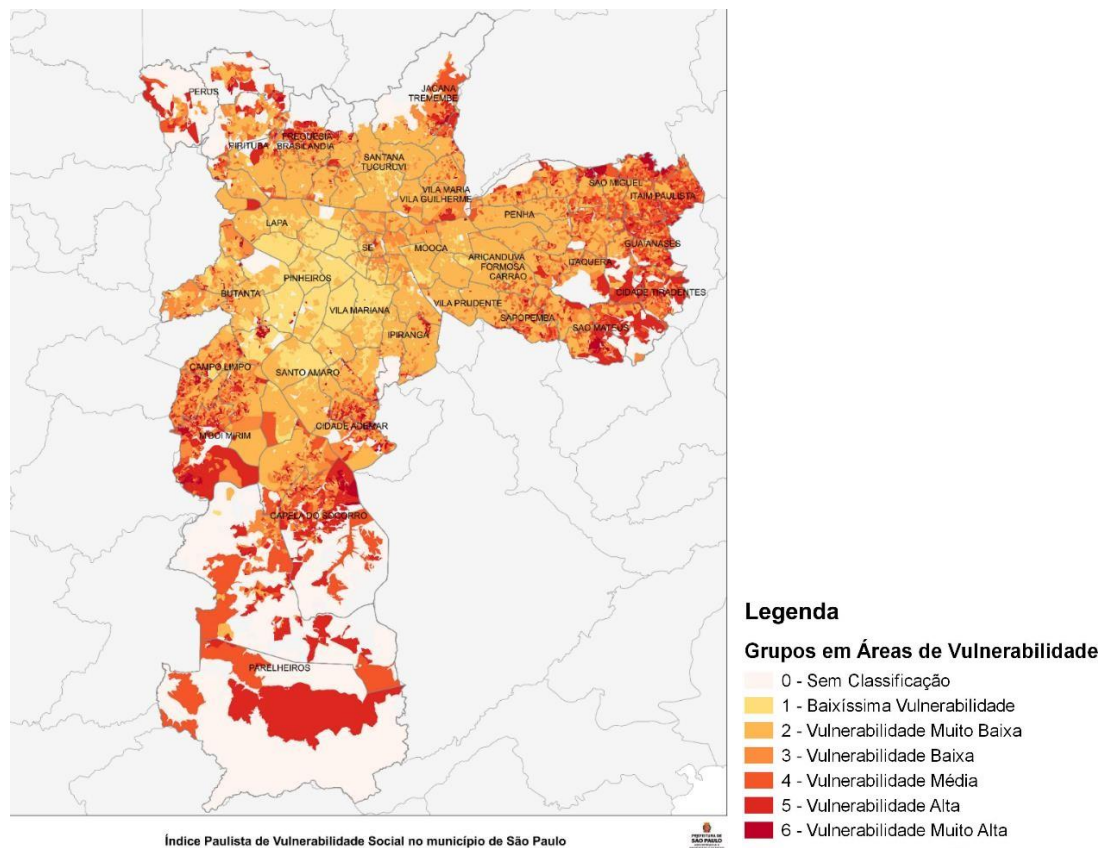


Figura 4: Índice Paulista de Vulnerabilidade Social de 2010

Fonte: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/servicos/Mapa_IPVS_por_Prefeituras_Regionais.jpg

Em relação aos distritos, o gráfico 2 demonstra a disparidade entre a região e a cidade de São Paulo.³¹

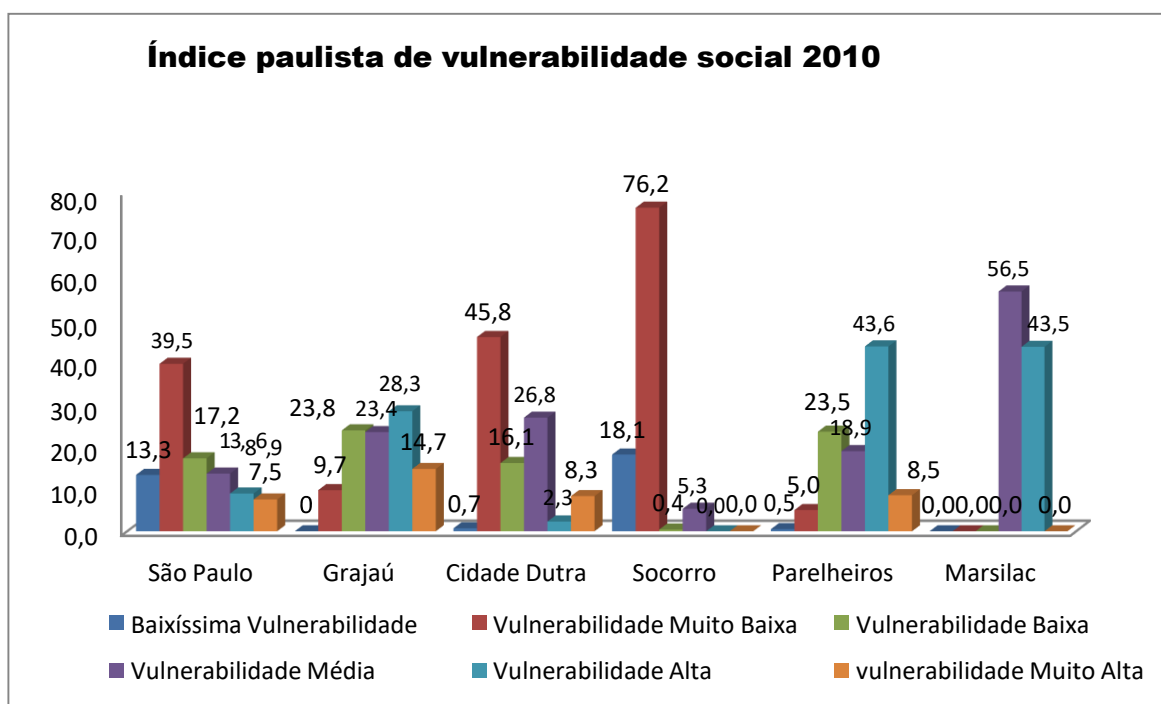


Gráfico 2: Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, distritos das subprefeituras de Capela do Socorro e Parelheiros. Fonte: Alves da Silva Carone, Ráilda. Dissertação (Ciências da Saúde) – Universidade de Santo Amaro, 2016.

A área de abrangência e influência da Universidade de Santo Amaro, apresenta a maior vulnerabilidade social do município e têm a maior dificuldade de acesso a serviços em saúde. A análise detalhada da mortalidade materna e acesso a serviços de saúde, pode demonstrar assim, as fragilidades dos sistemas básicos, que poderiam prevenir mortes anunciadas e evitáveis de mulheres jovens, muitas vezes, hígdas.

4 O Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo(CMMMSp)

O CMMMSp, vem desempenhando desde 1993, um trabalho contínuo na busca de casos positivos ou presumíveis de envolvimento com a morte materna, e tem como uma de suas responsabilidades, a determinação real da Razão de Mortalidade Materna, fazendo um diagnóstico das principais causas encontradas, apontando falhas nos recursos envolvidos no atendimento à mulher e apresentando sugestões para que as mesmas possam ser corrigidas,contribuindo para a queda deste indicador.

Dada a dimensão da cidade de São Paulo, o CMMMSP é composto por um Comitê Central e 25 Locais distribuídos em todas as regiões da cidade e que somam esforços conjuntos na luta pela redução dos índices de morte materna.⁶

O CMMMSP, publica a cada triênio, um relatório que mostra que os óbitos maternos são, na grande maioria, evitáveis e previsíveis. Entretanto, esse não é um problema fácil de resolver. A morte materna é determinada por uma série de fatores que vão desde a dificuldade de acesso à educação, aos serviços de saúde e a bens de consumo, abrange questões étnico-raciais e envolve falhas no atendimento propriamente dito. O último relatório publicado foi a análise da mortalidade materna no triênio 2014-2016, sendo que o aguardado relatório do triênio 2017-2019 não foi publicado ainda. O atraso aconteceu devido a pandemia por coronavírus, que elevou de maneira expressiva as mortes maternas pelo mundo todo, e modificou as prioridades do CMMMSP.⁶

5 OBJETIVOS DO ESTUDO

5.1 Objetivo geral

Analisar a mortalidade materna geral e por síndromes hipertensivas ocorridos na região de abrangência e influência da Universidade de Santo Amaro, entre os anos de 2011 e 2020.

5.2 Objetivos específicos

Verificar a RMM da região de abrangência e influência da Universidade de Santo Amaro (UNISA): Capela do Socorro e Parelheiros, e sua evolução. Avaliar a cobertura de UBSs e de pré-natais inadequados em Capela do Socorro e Parelheiros.

Discutir a RMM específica por hipertensão da região de abrangência e influência da Universidade de Santo Amaro (UNISA), no triênio 2014-2016. Sugerir políticas públicas para a região.

6 MÉTODOS

6.1 Delineamento do estudo

Trata-se de pesquisa epidemiológica, retrospectiva com abordagem quantitativa. Foram analisados os dados secundários do último relatório trienal do Comitê de Mortalidade Materna da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo (CMMMSP), do Observatório dos Indicadores da Cidade de São Paulo (OBSERVASAMPA), da Rede Social Brasileira por Cidades Justas e Sustentáveis, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), estatísticas mundiais e dados já publicados no DATASUS.

6.2 População e período do estudo

A população estudada foi constituída por mulheres que foram a óbito em seu ciclo gravídico puerperal, residentes no Município de São Paulo, no período de 2011 a 2020.

6.3 Local do estudo

A região sul do município de São Paulo, compreende a união de 6 subprefeituras: Santo Amaro, Cidade Ademar, Campo Limpo, M'Boi Mirim, Capela do Socorro e Parelheiros. É a maior região territorial do município de São Paulo, com grandes diferenças socioeconômicas entre suas subprefeituras e distritos, e grandes lacunas na atenção à saúde.

A área de abrangência da Universidade de Santo Amaro, está na subprefeitura da Capela do Socorro que é dividida nos seguintes distritos: Socorro, Cidade Dutra e Grajaú, e a área de influência é na subprefeitura de Parelheiros com os distritos Parelheiros e Marsilac.

6.4 Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão: óbitos maternos obstétricos diretos ou indiretos declarados, de mulheres residentes no município de São Paulo entre 2011 e 2020.

Critérios de exclusão: foram excluídos os registros de óbitos por outras causas não consideradas ou não relacionadas com o processo gravídico puerperal.

6.5 Procedimentos de coleta de dados

Os dados utilizados foram coletados pela pesquisadora e são de caráter público, de acesso global em meios de publicações do CMMMSP, DATASUS, Fiocruz, Observatório dos Indicadores da Cidade de São Paulo (OBSERVASAMPA), Rede Social Brasileira por Cidades Justas e Sustentáveis e na Organização Mundial de Saúde (OMS).

6.6 Análise dos dados

Os dados coletados foram analisados de modo descritivo.

6.7 Considerações éticas:

Por se tratar de uma pesquisa que utilizou dados públicos, não foi solicitada a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

7 RESULTADOS

A RMM geral, do Município de São Paulo, entre 2011 e 2020 pode ser vista no gráfico 3, e as RMM gerais dos distritos de abrangência e influência da UNISA encontram-se nos Gráficos 4 e 5.

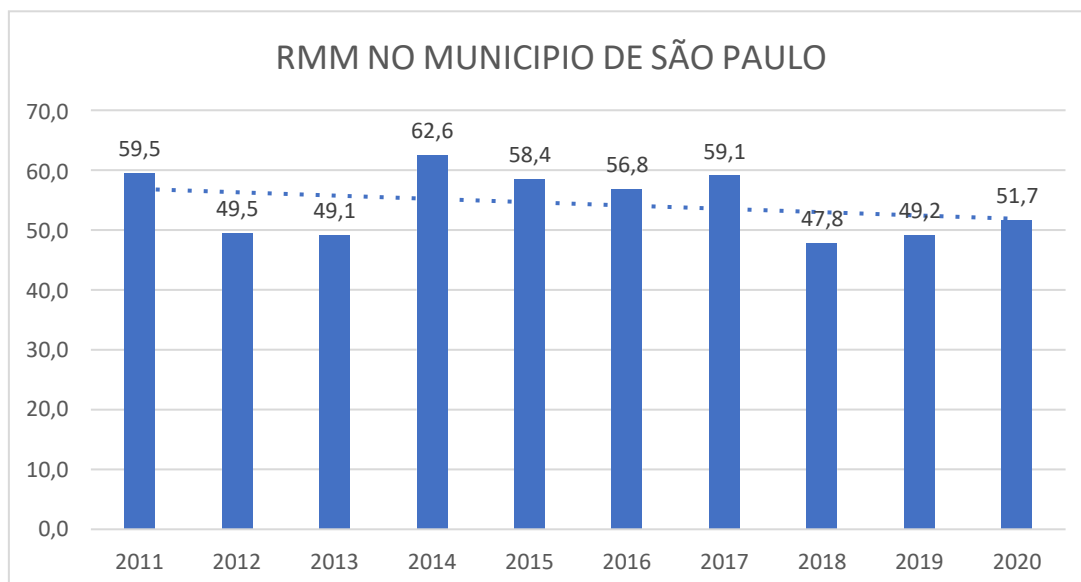


Gráfico 3: Razão de Mortalidade Materna Geral no Município de São PauloFonte: OBSERVASAMPA

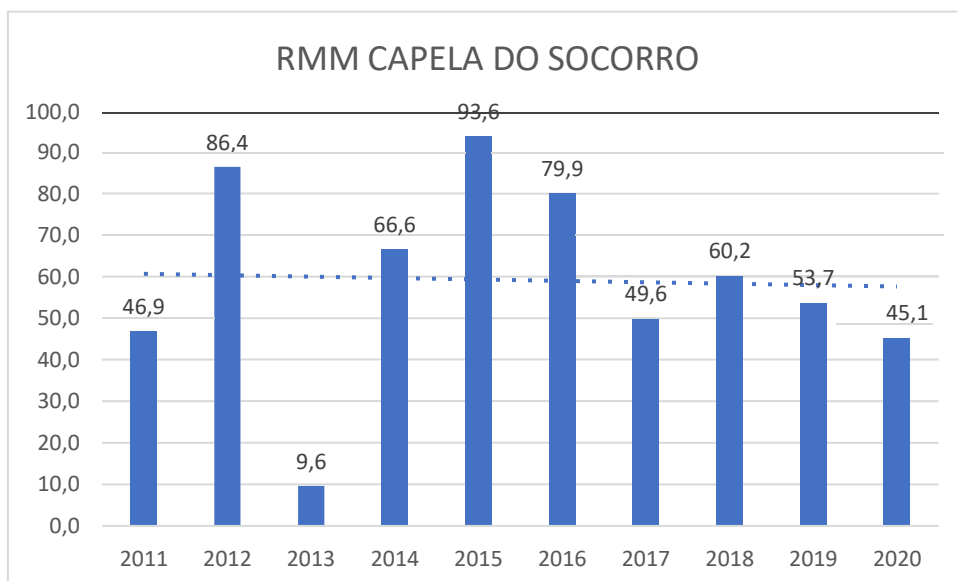


Gráfico 4: Razão de Mortalidade Materna Geral na subprefeitura da Capela do SocorroFonte: OBSERVASAMPA

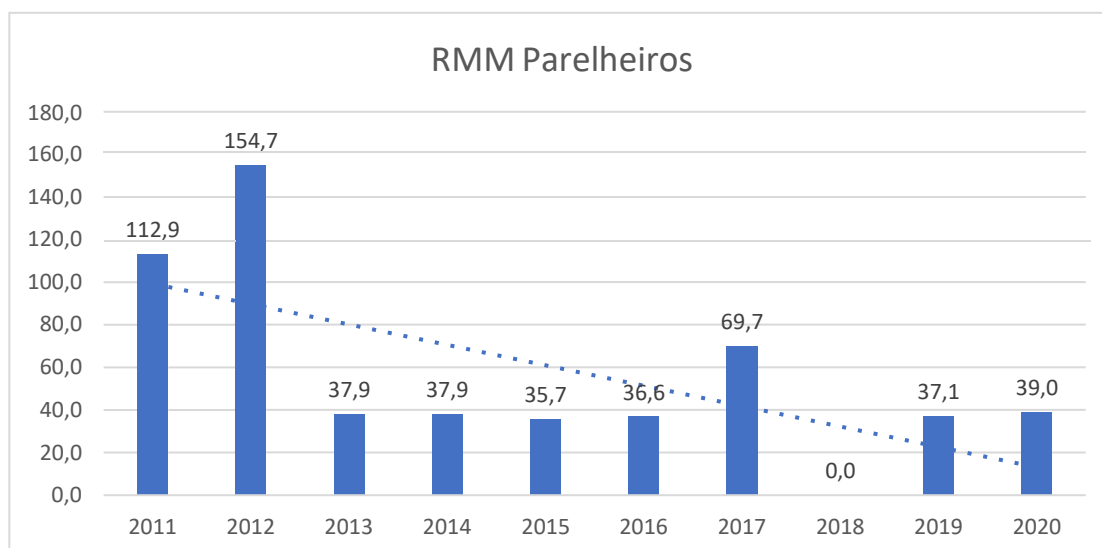


Gráfico 5: Razão de Mortalidade Materna Geral na subprefeitura de ParelheirosFonte: OBSERVASAMPA

Observando mais detalhadamente o acesso as unidades básicas de saúde, podemos perceber que em um prazo de 10 anos, houve um aumento no número de UBSs na Capela do Socorro, porém nenhum incremento em Parelheiros. (Gráfico 6)

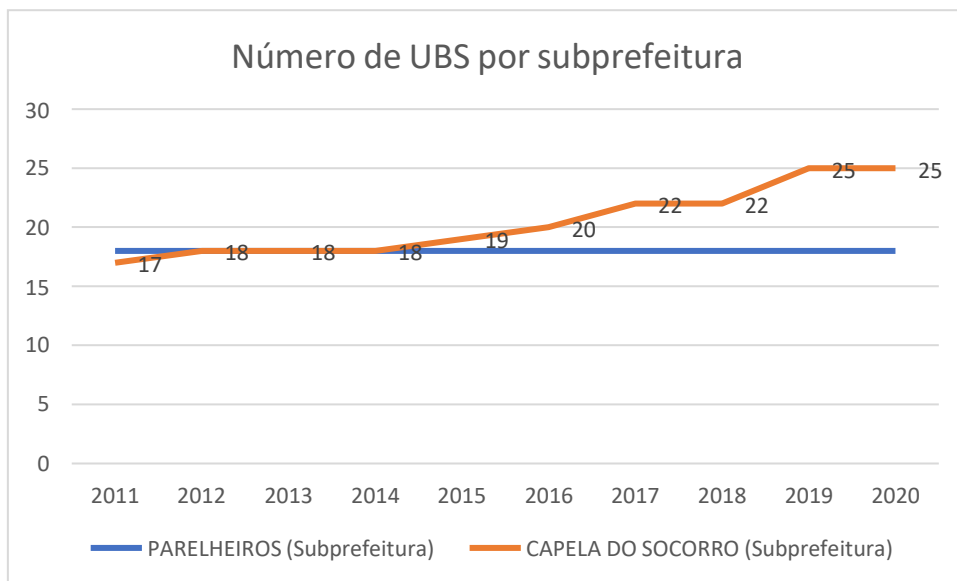


Gráfico 6: Número de UBSs por subprefeitura Fonte: OBSERVASAMPA

Outro dado fundamental a ser analisado neste período, é a quantidade de nascidos vivos (NV) com pré-natal inadequado (menos que 7 consultas de pré-natal), o que reflete uma baixa cobertura assistencial, porém verificamos tendência de diminuição principalmente na Capela do Socorro, possivelmente pelo aumento do número de UBSs como visto no Gráfico 7.

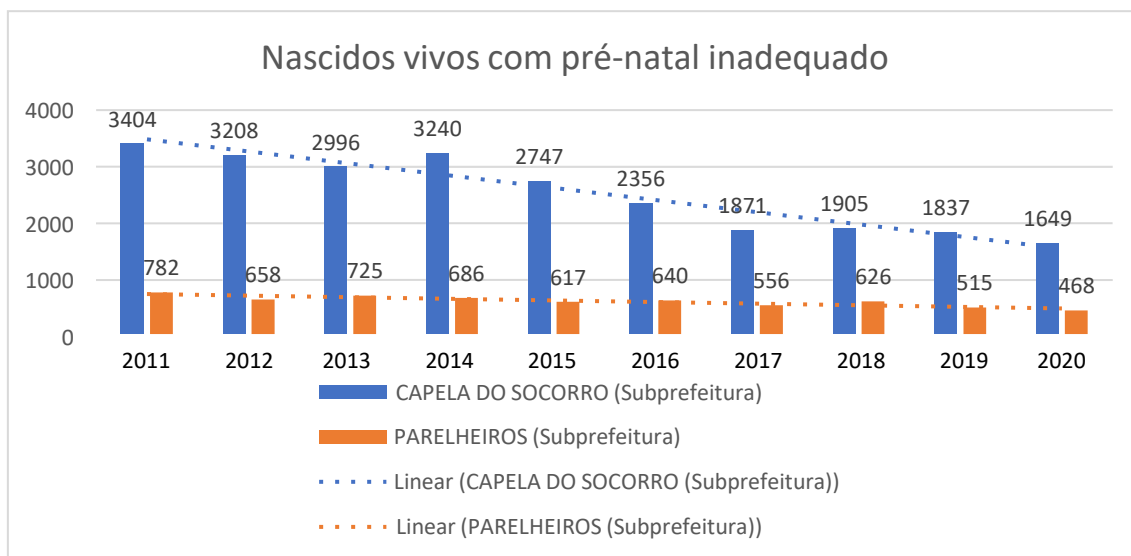


Gráfico 7: Número de nascidos vivos com pré-natal inadequado por subprefeitura 2011-2020 Fonte: OBSERVASAMPA

Na cidade de São Paulo, a hipertensão arterial foi responsável por 538 (22,5%) dos óbitos maternos de 1993 a 2016, sendo 334 (62,1%) causados por pré-eclâmpsia/eclâmpsia e os 204 (37,9%) restantes pela hipertensão arterial sistêmica (HAS). O Gráfico 8 demonstra a variação destas taxas no período supracitado.⁶



Gráfico 8: Razão de Mortalidade Materna por hipertensão arterial- 1993-2016Fonte: CMMMSP

Quando comparamos com as outras causas, o número de mortes por hipertensão chama a atenção não só pelo valor da RMM, mas com o comparativo com as demais causas como por exemplo, hemorragias, que são a principal causa de morte materna em países desenvolvidos. (Gráfico 9)

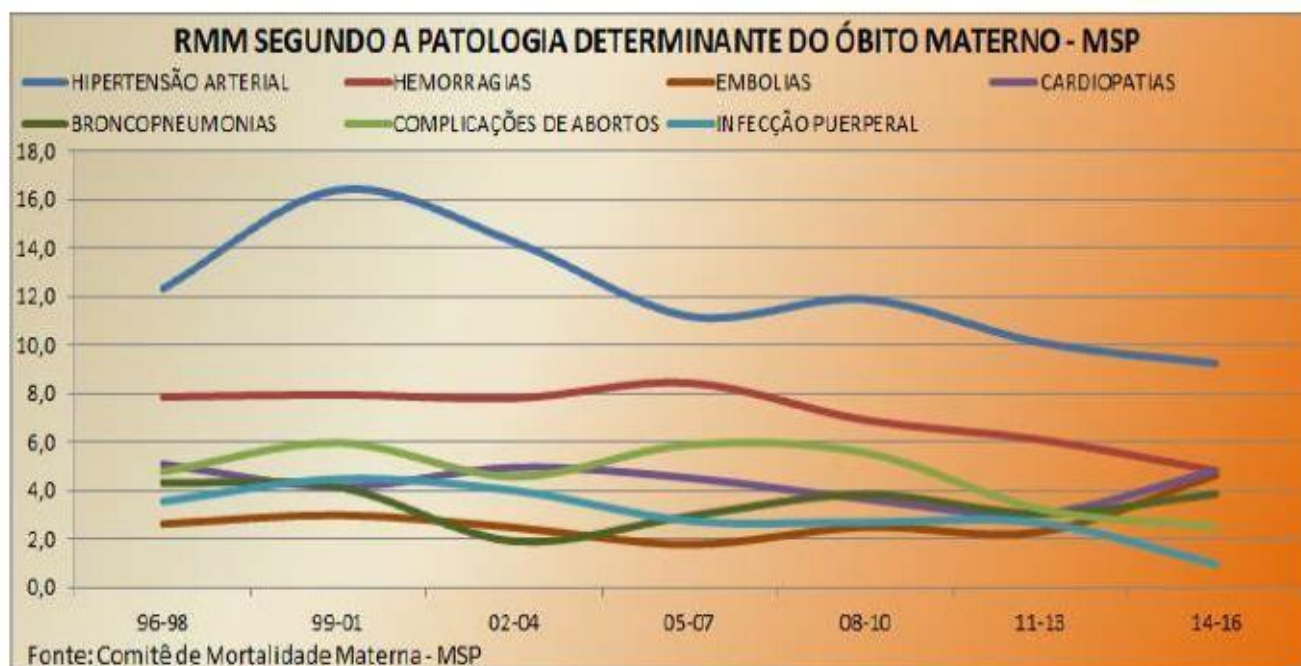


Gráfico 9: RMM segundo a patologia determinante do óbito materno 96-2016Fonte: CMMMSP

O último relatório publicado pelo CMMMSP foi sobre o triênio 2014/2016, nele foram observados dos um total de 245 casos de morte materna direta ou indireta. A hipertensão arterial foi responsável por 48 casos, 19,6% do total de óbitos e permaneceu como a principal causa etiológica. 35 óbitos maternos diretos por eclâmpsia e pré-eclâmpsia, e 13 por hipertensão arterial crônica. A crise convulsiva esteve presente em 19 (39,6%) e o sulfato de magnésio foi utilizado em 12 (63.2%) casos.⁶

Verificamos no Gráfico 10 a evolução do número de óbitos e no gráfico 11 a evolução da RMM dos distritos de maior abrangência e influência da UNISA, com a ressalva de não terem sido publicados os dados do distrito de Marsilac.

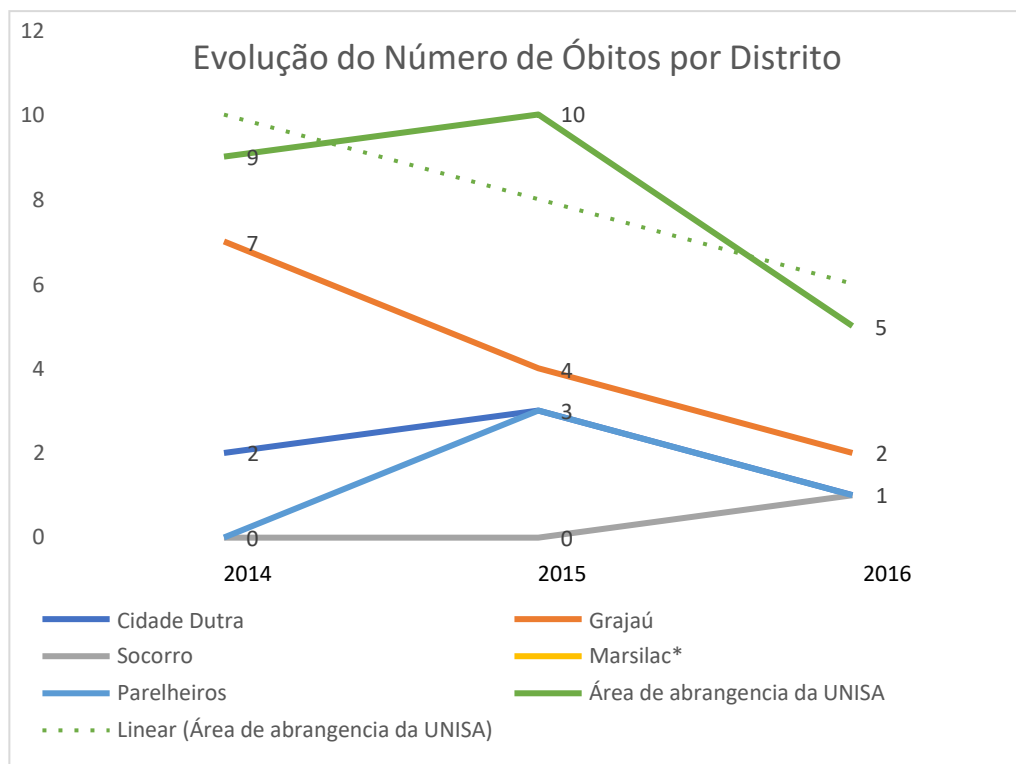


Gráfico 10: Evolução do Número de Óbitos por DistritoFonte CMMMSP

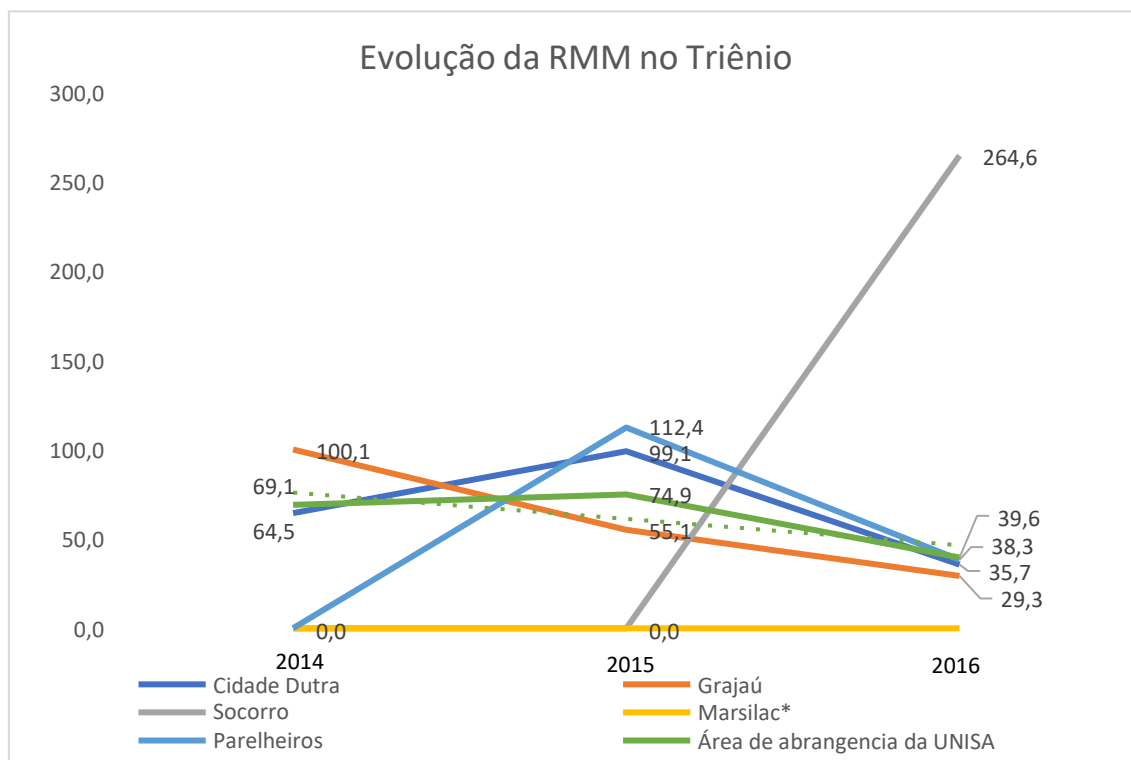


Gráfico 11: Evolução da RMM no Triênio 2014-2016Fonte CMMMSP

Quanto as síndromes hipertensivas na gestação, no triênio 2014-2016, foram

verificadas 48 mortes na cidade de São Paulo, a tabela abaixo explicita os números absolutos e porcentagens em cada ano sendo que eclâmpsia e pré-eclâmpsia foram consideradas como morte materna obstétrica direta, e hipertensão arterial crônica como morte materna obstétrica indireta.⁶

Tabela1: Síndromes hipertensivas na gestação no triênio 2014-2016

	2014		2015		2016		Triênio	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hipertensão arterial crônica	3	6,3%	5	10,4%	5	10,4%	13	27,1%
Eclâmpsia/Pré eclâmpsia	16	33,3%	12	25,0%	7	14,3%	35	72,9%
Síndromes Hipertensivas	19	39,6%	17	35,4%	12	24,7%	48	100,0%

Fonte: CMMMSP

Não foi possível realizar a análise específica de cada distrito em relação a RMM específica de hipertensão, por falta de fornecimento de dados pelo CMMMSP, porém é possível observar no comparativo entre a RMM específica no triênio 2011-2013 com a do triênio 2014-2016 uma piora da RMM por hipertensão na região de abrangência da Universidade de Santo Amaro. RMM específica para hipertensão, que no triênio anterior, era entre 5–10, saltou para maior que 20, o que elevou a RMM geral. (Figura 5)

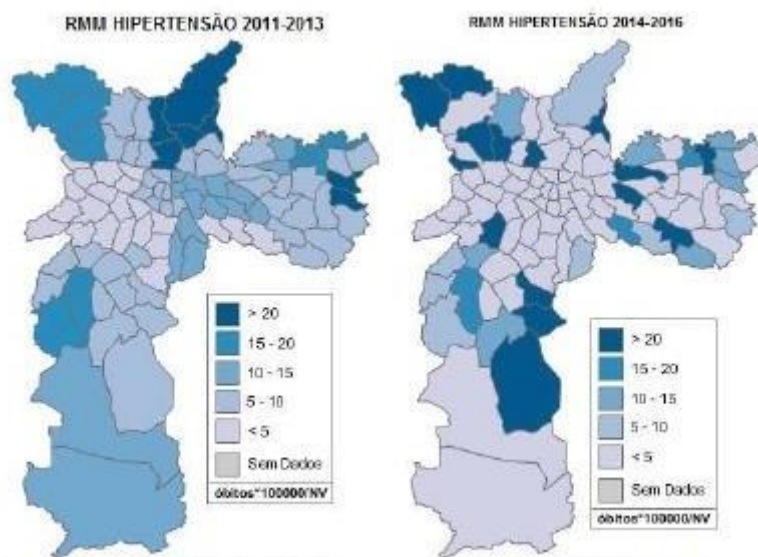


Figura 5: Comparativo entre RMM por hipertensão no triênio 2011-2013 com o triênio 2014-2016. Fonte: CMMMSp.

8 DISCUSSÃO

A região de abrangência e influência da Universidade de Santo Amaro, além de muito populosa e carente, possui dificuldades demográficas, culturais e de acesso a serviços de saúde quando comparados a outras áreas da capital paulista. Isto pode ser verificado no mapa abaixo (figura 6).

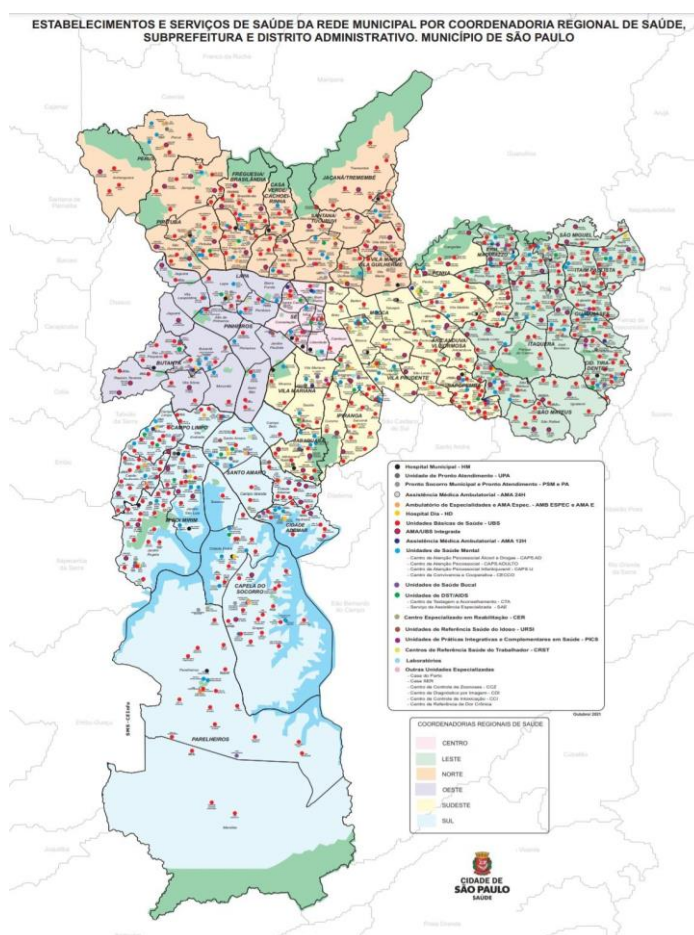


Figura 6: estabelecimentos e serviços em saúde da Rede Municipal. Fonte: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/>

A região da subprefeitura da Capela do Socorro, aumentou o número de UBSs nos últimos anos, o que possivelmente facilitou o acesso a consultas de pré-natal e consequentemente reduziu a quantidade de pacientes que apresentavam pré-natal insuficiente. Porém, com sua densidade demográfica elevada e população dependente do SUS maior do que o observado na média do município de São Paulo, se faz necessário uma análise mais detalhada se há o número de consultas disponíveis para atender a demanda da população. A disponibilidade de consultas deve vir acompanhada de outras características que assegurem o acesso como: proximidade, viabilidade de transporte, horários flexíveis e marcação ágil de consultas e atendimentos, e atendimento imediato e adequado em situação de urgência. Devendo responsabilizar-se por sua saúde e contribuindo de forma independente para a integração da qualidade da assistência para a evitabilidade da morbimortalidade materna. Muitas mortes maternas seriam evitadas com atendimento multidisciplinar adequado e diagnóstico precoce de patologias.^{31,32}

Quanto a proporção de leitos hospitalares públicos e privados disponíveis a cada mil habitantes, os últimos dados publicados pela Rede Social de Cidades em 2018, mostram que não havia leitos hospitalares disponíveis nos distritos de Parelheiros, Marsilac e Socorro, apenas existindo vagas na Cidade Dutra e Grajaú, com respectivamente 0,32 e 0,60 leitos para cada 1.000 habitantes. Deve ser levado em consideração que a meta desejada seria 2,5 a 3 leitos disponíveis a cada 1.000 habitantes. O distrito da Bela Vista, na região central da cidade, apresenta a maior concentração da taxa em 2018, com 38,64 leitos por mil habitantes, demonstrando grande desigualdade com os distritos estudados. Já as referências hospitalares em obstetrícia da região são apenas 2 instituições estaduais: o Hospital Geral do Grajaú, com nível secundário de atenção à saúde, e o Hospital Maternidade Interlagos, única referência de alto risco em obstetrícia desta área. Não há leitos obstétricos municipais nas subprefeituras da Capela do Socorro e Parelheiros.³³

A subprefeitura de Parelheiros, principalmente, o distrito de Marsilac, devido a sua grande área demográfica, menor concentração populacional, maior diversidade cultural e social em relação as áreas urbanas do Município de São Paulo, apresenta maiores dificuldades na coleta de dados, que podem estar subestimados. Mantém o número de UBSs desde 2010 e não apresenta leitos obstétricos em sua abrangência, referenciando os casos principalmente para a rede de saúde da Capela do Socorro.

A ampliação da rede assistencial e treinamento dos profissionais de saúde para as características da região, se faz imperativo para a melhora dos índices de mortalidade materna. As equipes generalistas devem ser aptas a identificar fatores de

risco, atuar na prevenção e encaminhar casos de alta complexidade para o alto risco obstétrico de referência da região. Uma sugestão, seria a realização de treinamentos e aperfeiçoamentos pela Universidade de Santo Amaro, principal instituição de ensino e pesquisa da área, para os profissionais envolvidos com atendimento a gestante.

Quando analisamos os números absolutos de morte materna, nos deparamos com valores baixos, porém eles refletem muito mais do que apenas um número, e sim a qualidade de atenção à saúde que as famílias recebem, e impactam na vida de muitos outros indivíduos envolvidos com o caso em questão. Levando em consideração a RMM geral, o Município de São Paulo apresentou no período analisado variação entre 47,8 (2018) e 62,6 (2014) mortes a cada 100 mil nascidos vivos, permanecendo entre valores aceitáveis e ruins segundo a OMS. Já a subprefeitura de Capela do Socorro no período, apresentou variação significativa de 9,6 (2013) a 93,6 (2015) mortes a cada 100 mil nascidos vivos, mantendo RMM média de 60. Parelheiros por sua vez, apresentou variação de 0 (2018) até 154,7 mortes a cada 100 mil nascidos vivos. Estes dados discrepantes podem refletir a dificuldade de coleta de dados, dificultando uma análise mais profunda. A região de abrangência e influência da UNISA tem na maior parte dos anos estudados, índices considerados ruins de RMM geral.⁴

Em grande parte do mundo, principalmente em países desenvolvidos, a principal causa de morte materna se dá por síndromes hemorrágicas na gestação e puerpério. Levando em conta que a hipertensão na gestação é a principal causa de morte materna no Brasil e no Município de São Paulo, e que existe prevenção, tratamento eficaz de baixo custo e com bons resultados quando realizados em tempo hábil e que causa grande impacto social, nos faz questionar os motivos pelos quais ainda não atingimos redução efetiva desta taxa.³⁴

Quando comparamos a RMM por hipertensão na Capela do Socorro no triênio 2011-2013 com o triênio 2014-2016, é possível verificar que houve grande incremento no número de mortes evitáveis, principalmente no distrito do Socorro, local de abrangência da Universidade de Santo Amaro o que novamente coloca o treinamento, aperfeiçoamento e estabelecimento de rotinas baseadas em evidências científicas das equipes de saúde que atuam na região, indispensável.

Em um estudo que avaliou o perfil epidemiológico da mortalidade materna no Brasil entre 2015 a 2019, foi verificado que a região Sudeste obteve predomínio da mortalidade e o ano com mais notificações foi 2016. Em relação às variáveis sociodemográficas, ocorreram mais óbitos entre mulheres na faixa etária de 40 a 49 anos de idade, com 8 a 11 anos de estudo, parda e solteiras. As complicações representam 75% de todas as mortes maternas, seguindo a ordem: hipertensão (pré-eclâmpsia e eclâmpsia); hemorragias graves (principalmente após o parto); infecções

(normalmente depois do parto); complicações no parto; abortos inseguros.³⁵

Outro dado importante que deve ser difundido e levado em consideração é o perfil das mulheres que sofreram um near miss (mulheres que apresentaram uma complicação grave durante a gestação, o parto ou até 42 dias de puerpério, porém sobreviveram, por sorte ou pelos cuidados prestados), já que principalmente em países em desenvolvimento, as causas e situações envolvidas são semelhantes as daquelas que evoluíram para o óbito materno. Mais estudos são fundamentais para identificar, planejar melhor as ações na saúde da mulher, para a melhoria da assistência obstétrica e redução da mortalidade materna.³⁶

O combate à morte materna é um grande problema de saúde pública e seus efeitos são devastadores. Cabe a cada região, realizar novos estudos sociodemográficos e implementar ações para redução brusca dos casos evitáveis. Desta forma poderemos sonhar em atingir a meta estabelecida pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que é reduzir a RMM para aproximadamente 30 mortes a cada 100 mil nascidos vivos em 2030.

9 CONCLUSÃO

A combinação dos fatores já discutidos, demonstra que a redução da mortalidade materna não é algo inalcançável, pelo contrário, basta disposição e responsabilidade dos governos e instituições de ensino e pesquisa atuantes na região, para propor e realizar intervenções que visem a melhoria da saúde materna.

10 SUGESTÕES

Sugiro facilitação na divulgação e acesso aos dados referentes a morte materna no município e suas subprefeituras, que foi uma das maiores dificuldades para a realização deste estudo.

Sugiro também, uma análise nos casos de near miss materno, dado fundamental para formação de políticas públicas e entendimento dos principais fatores envolvidos nos casos com desfechos graves no ciclo gravídico puerperal.

Sugiro a realização de protocolos, baseados em evidência científica, para facilitar e padronizar fluxos e condutas em pacientes com alto risco de morbimortalidade identificadas no pré-natal e unidades de emergência.

11 REFERÊNCIAS

1. Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division ISBN 978-92-4-151648-8 © World Health Organization 2019
2. Ministério da Saúde (BR). Manual de Preenchimento das Fichas de Investigação do Óbito Materno [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: <http://bit.ly/2WYWg5t>.
3. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision. Geneva: World Health Organization; 2016 (current version) <https://icd.who.int/browse10/2016/en#/>
4. Washington DC, Estados Unidos, OPAS. Resolução CSP 23.R17. Setembro de 1990.
5. Tintori, Janaína aparecida. Epidemiologia da morte materna e o desafio da qualificação da assistência na região de ribeirão Preto/SP (dissertação). Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2019. Doi:10.11606/D.22.2019.tde- 07082019
6. Vega CEP. Relatórios de mortalidade materna do Município de São Paulo. Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/saude_da_mulher/index.php?p=5778.
7. Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde. Declaração de Alma-Ata. 1978. Disponível em: <http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Alma-Ata.pdf>
8. Ministério da Saúde. Assistência Integral à Saúde da Mulher: base de ação programática. 1984.
9. BRASIL. Constituição Federal (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto: Juarez de Oliveira. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990. 168 p. (Série Legislação Brasileira).
10. Câmara Municipal do Município de São P. Lei Municipal 11.313 1992 Disponível em:

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/saude_da_mulher/index.php?p=5778

11. Rodrigues, AV. Uma análise da implementação dos comitês de estudos de morte materna no Brasil: um estudo de caso do Comitê do Estado de São Paulo. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19(1):183-189, jan-fev, 2003
12. Organização Mundial da Saúde. Maternidade segura. Assistência ao parto normal: um guia prático. Genebra: OMS; 1996
13. World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF), United Nations Population Fund (UNFPA), World Bank Group, United Nations Population Division. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Geneva: World Health Organization; 2015. Disponível em: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/en/>
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria No 569. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000_rep.html
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Pacto nacional pela redução da mortalidade materna e neonatal. , 2004. Disponível em: http://dtr2002.saude.gov.br/proesf/Site/Arquivos_pdf_word/pdf/Pacto%20Aprovado%20na%20Tripartite.pdf
16. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.119 de 05 de junho de 2008. Brasília: Imprensa Nacional; 2008. p. 48.
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS a Rede Cegonha. Brasília, 2011a.
18. ANS. Agência Nacional Saúde Suplementar. Gestão em Saúde: Projeto Parto Adequado. Disponível em http://www.ans.gov.br/images/stories/noticias/Parto_Adequado_final.pdf.
19. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels J, Gülmezoglu AM, Temmerman M, Alkema L. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health. 2014 Jun;2(6):e323-33. doi:

- 10.1016/S2214-109X(14)70227-X. Epub 2014 May 5. PMID: 25103301.
20. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico número 20, ano 2020; Disponível em www.portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br
21. Brarroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa ADM, Machado CA, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arq. Bras. Cardiol. 2021; 116(3):516-658
22. Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin Summary, Number 222. Obstet Gynecol. 2020 Jun;135(6):1492-1495.doi: 10.1097/AOG.0000000000003892. PMID: 32443077
23. Prefeitura de São Paulo. Síndromes hipertensivas na gestação. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/SINDROMES_HIPERTENSIVAS_NA_GESTACAO_7_6_2019.pdf
24. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2000;183(1):S1-S22.
25. Poon LC, Shennan A, Hyett JA. et al. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on pre-eclampsia: A pragmatic guide for first-trimester screening and prevention. Int J Gynaecol Obstet 2019; 145 (Suppl. 01) 1-33 DOI: 10.1002/ijgo.12802.
26. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss--towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. 2009; 23(3):287-296.)
27. Joseph KS, Liu S, Rouleau J, Kirby RS, Kramer MS, Sauve R, Fraser WD, Young DC, Liston RM; Maternal Health Study Group of the Canadian Perinatal Surveillance System. Severe maternal morbidity in Canada, 2003 to 2007: surveillance using routine hospitalization data and ICD-10CA codes. J Obstet Gynaecol Can 2010; 32(9):837-846.)
28. Hunter LA, Gibbins KJ. Magnesium sulfate: past, present, and future. J Midwifery Womens Health. 2011;56(6):566-74
29. Altman D, Carroli G, Duley L, Farrell B, Moodley J, Neilson J, Smith D; Magpie Trial Collaboration Group. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. Lancet. 2002 Jun 1;359(9321):1877-

90. PubMed PMID: 12057549.
30. Secretaria de urbanismo e licenciamento da Cidade de São Paulo. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/desenvolvimento_urbano/dados_estatisticos/info_
31. Alves da Silva Carone, Railda. A percepção dos usuários de saúde quanto a humanização nos cuidados dos pacientes com DCNT- Doenças crônicas não transmissíveis. Dissertação (Ciências da Saúde) – Universidade de Santo Amaro, 2016.
32. Mandú, Edir Nei Teixeira; Antiqueira, Valdete Marques Arnaut; Lanza, Renata Agnes Cadó. Mortalidade materna: implicações para o ProgramaSaúde da Família. *Rev. enfermagem UERJ* ; 17(2): 278-284, abr.-jun. 2009.
33. Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. Disponível em: <https://www.redesocialdecidades.org.br/leitos-hospitalares>
34. Howell, E. A. (2019). Reducing Disparities in Severe Maternal Morbidityand Mortality Elizabeth. *Physiology & Behavior*, 176(3), 139–148. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2017.03.040>
35. Barreto BL. Perfil epidemiológico da mortalidade materna no Brasil no período de 2015 a 2019. *Rev Enferm Contemp.* 2021;10(1):127-133. <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v10i1.3709>
36. Viana, Rosane da Costa; Novaes, Maria Rita Carvalho Garbi; Calderon,Iracema de Mattos Paranhos. Mortalidade Materna: uma abordagem atualizada. *Comunicação em Ciências da Saúde*, v. 22, sup. 1, p. 141- 152, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/136938>>.

Submission Confirmation

Thank you for your submission

Submitted to

Ciência & Saúde Coletiva

Manuscript ID

CSC-2022-0066

Title

MORTALIDADE MATERNA POR HIPERTENSÃO NA REGIÃO DE ABRANGÊNCIA E INFLUÊNCIA DA UNIVERSIDADE DE SANTO AMARO.

Authors

Apostolico, Marina
Armond, Jane

Date Submitted

18-Jan-2022