

BOLETIM EPIDEMIÓLOGICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Nº 01/2024

CENÁRIO EPIDEMIÓLOGICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA SAÚDE DA MULHER



Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

1. INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) constituem um dos principais problemas de saúde global, sendo responsáveis por grande número de mortes prematuras, incapacidades e perda da qualidade de vida. Além disso, acarretam impactos econômicos negativos para famílias, comunidades e a sociedade (OMS, 2013). As doenças do aparelho circulatório (DAC), câncer, doenças respiratórias crônicas (DRC) e diabetes são responsáveis por 80% destas mortes por DCNT (Confortin e col., 2019).

No Brasil, as DCNT são a maior causa de morte da população, constituindo-se em uma epidemia no país. As DCNT vitimam mais de 700.000 pessoas por ano no país e cerca de 50% da população possuía ao menos uma DCNT diagnosticada em 2019 (MS, 2023).

O tabagismo, o consumo de bebidas alcoólicas e alimentação inadequada são os principais fatores de risco para o desenvolvimento dessas doenças, sobretudo para o conjunto dos quatro principais grupos de DCNT (cardiovasculares, cânceres, respiratórias crônicas e diabetes). Além das mortes prematuras (30 a 69 anos), o consumo desses produtos eleva os riscos de doenças e incapacidades, resultando em perdas de produtividade, despesas evitáveis de cuidado com saúde, empobrecimento das famílias, além de dor e sofrimento (MS, 2023).

O Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, de 2023, observou que em 2012, 72,7% dos óbitos na faixa etária de 5 a 74 anos apresentavam causas evitáveis, sendo maior entre os homens (74,5% vs 69,5%). Em 2021, observou-se um aumento importante do grupo de causas na população geral, chegando a 78,2% de todos os óbitos nessa faixa etária. A mudança ocorreu em virtude do expressivo incremento entre as mulheres, passando de 69,5% para 77,4%, quase se igualando ao percentual observado entre os homens (78,6%). Em outras palavras, a morte de até 330 mil mulheres nessa faixa etária poderia ter sido evitada, a partir das intervenções disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS). Esse é um número bastante expressivo, que precisa ser mais bem compreendido pelas equipes de saúde, para que possam conduzir ações de forma oportuna para evitar que os óbitos ocorram. Em 2012, a maior parte das mortes evitáveis em mulheres de 5 a 74 anos (74,1%) estava relacionada às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), enquanto que, em 2021, esse percentual reduziu para 45,5%, porém permanecendo como o grupo mais importante de causas evitáveis. Das 149 mil mortes por causas evitáveis relacionadas às DCNT registradas em 2021, a maioria foi causada por neoplasias (31,1%), seguidas das doenças isquêmicas do coração (15,3%), doenças cerebrovasculares (14,4%) e diabetes mellitus (13,5%) (MS, 2023).

Dados do Vigitel (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito telefônico) de 2023 mostrou que em São Paulo, 59,8% das mulheres, com idade \geq 18 anos apresentaram excesso de peso e 23,2% obesidade. Neste mesmo inquérito 41,9% das mulheres com idade \geq 18 apresentaram prática insuficiente de atividade física e 13,8% eram fisicamente inativos, 28,7% referiram diagnóstico médico de hipertensão arterial e 12,7% diabetes.

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Diante da prevalência das DCNT em mulheres, optou-se por realizar boletim sobre o cenário epidemiológico das doenças crônicas não transmissíveis na saúde da mulher com o objetivo de informar os profissionais de saúde e população geral, além de propiciar ações de saúde pública.

2. FONTE DE DADOS

Para a elaboração do boletim utilizou-se dados do Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH/SUS) e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), em Guarulhos, no período de 2010 a 2023. Como base para a análise foi utilizado o banco extraído em fevereiro de 2024.

No SIH/SUS e SIM, considerando o Capítulo 10 (Doenças do Aparelho Respiratório) da Classificação Internacional de Doenças 10ª edição (CID-10), foram extraídos os dados de internação pelos CID10 (J30 a J98).

No SIH/SUS e SIM, considerando o Capítulo 9 (Doenças do Aparelho Circulatório) da Classificação Internacional de Doenças 10ª edição (CID-10), foram extraídos os dados de internação pelos CID10 (I00 a I99).

No SIH/SUS e SIM, considerando o Capítulo 2 (Neoplasias - tumores) da Classificação Internacional de Doenças 10ª edição (CID-10), foram extraídos os dados de internação pelos CID10 (C00 a C99).

No SIH/SUS e SIM, considerando o Capítulo 4 (Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas) da Classificação Internacional de Doenças 10ª edição (CID-10), foram extraídos os dados de internação pelos CID10 (E10 a E14) e (E66).

Os dados retirados compreendem os anos de 2010 a 2023, sendo os dados de 2023 preliminares. Foram analisadas a morbidade e mortalidade por município de residência, Guarulhos, a faixa etária de mulheres com idade ≥ 18 anos.

As análises foram realizadas a partir dos números absolutos para a elaboração dos indicadores. Foram estratificados de acordo com o sexo, escolaridade, raça/cor e idade. As informações fornecidas possibilitam o monitoramento e atuação da Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

3. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

a. Morbidade hospitalar

- **Doenças do Aparelho Circulatório (DAC)**

Considerando a série histórica de 2010 a 2023 as internações por doenças do aparelho circulatório foram responsáveis por 87.981 internações. Quando estratificado por sexo

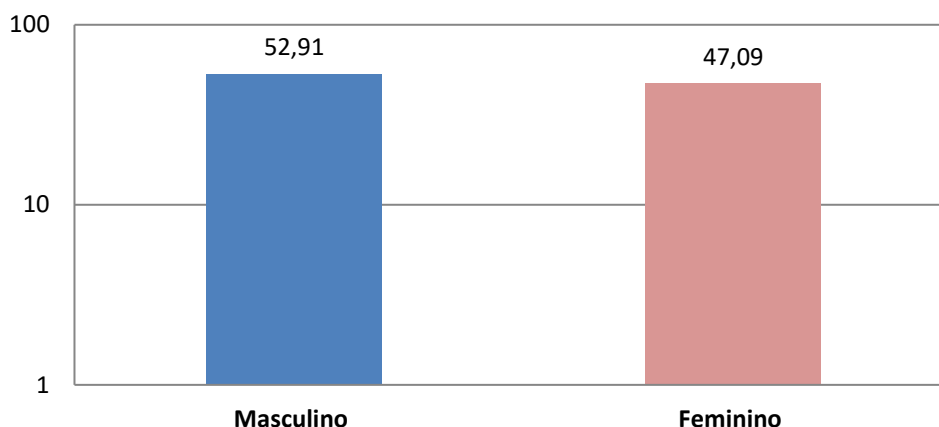
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

observamos que 47,09% das internações por doenças do aparelho circulatório ocorreram no sexo feminino conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 - Proporção de internações por doenças do aparelho circulatório (CID10 I00 - I99), segundo o sexo, em indivíduos com idade ≥ 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



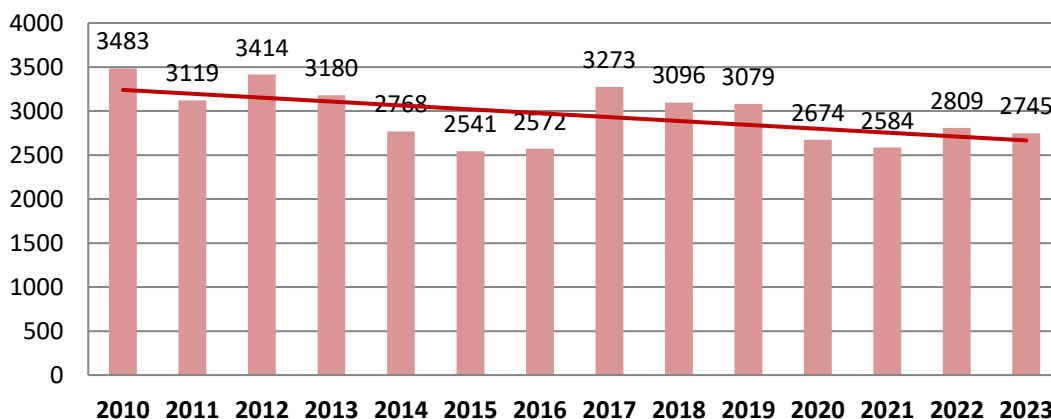
Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Os números das internações por DAC, em mulheres, são apresentados no gráfico 2.

Gráfico 2 - Números de internações por doenças do aparelho circulatório (CID10 I00 - I99), em mulheres com idade ≥ 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.

Dados retirados em fevereiro/2024.

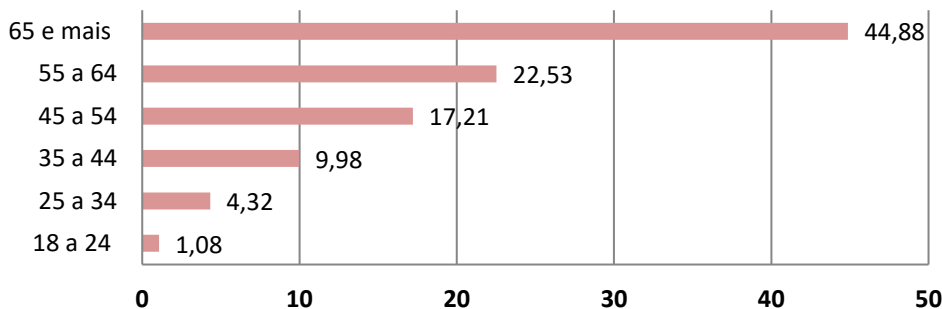
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Ao estratificar por faixa etária as DAC aumentam com o avançar da idade, sendo a faixa de idade de 65 anos e mais com maior proporção de internação no sexo feminino (Gráfico 3).

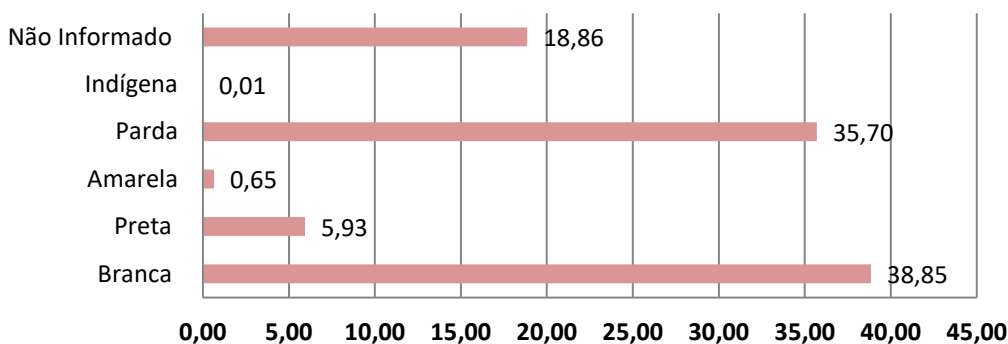
Gráfico 3 - Proporção de internações por Doenças do aparelho circulatório (CID10 I00 - I99), em mulheres com idade \geq 18 anos, segundo a faixa etária, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

Analisando o quesito raça/cor, em mulheres, as internações por DAC foram proporcionalmente maiores na população de cores brancas e pardas (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Proporção de internações por Doenças do Aparelho Circulatório (CID10 I00 - I99), em mulheres com idade \geq 18 anos, segundo o quesito raça/cor, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

Informamos que não foi possível analisar o critério escolaridade por ausência de informação no banco de dado.

Secretaria da Saúde

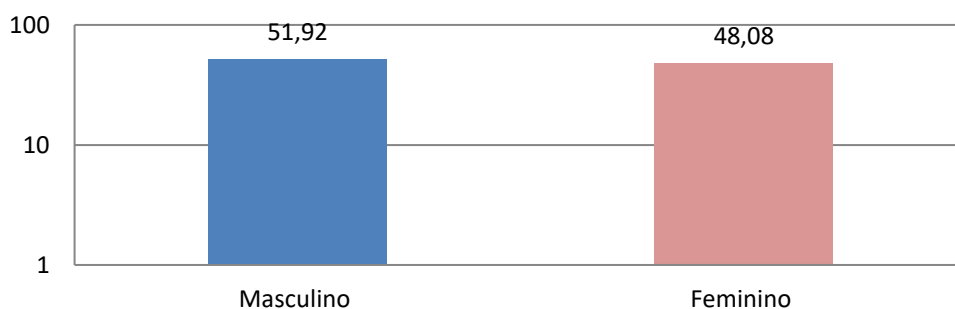
Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

- **Diabetes Mellitus (DM)**

Considerando a série histórica de 2010 a 2023 o diabetes foi responsável por 6.284 internações. Quando estratificado por sexo observamos que 48,08% das internações por diabetes (DM) ocorreram no sexo feminino conforme (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Proporção de internações por Diabetes (CID10 E10 - E14), segundo o sexo, em indivíduos com idade \geq 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



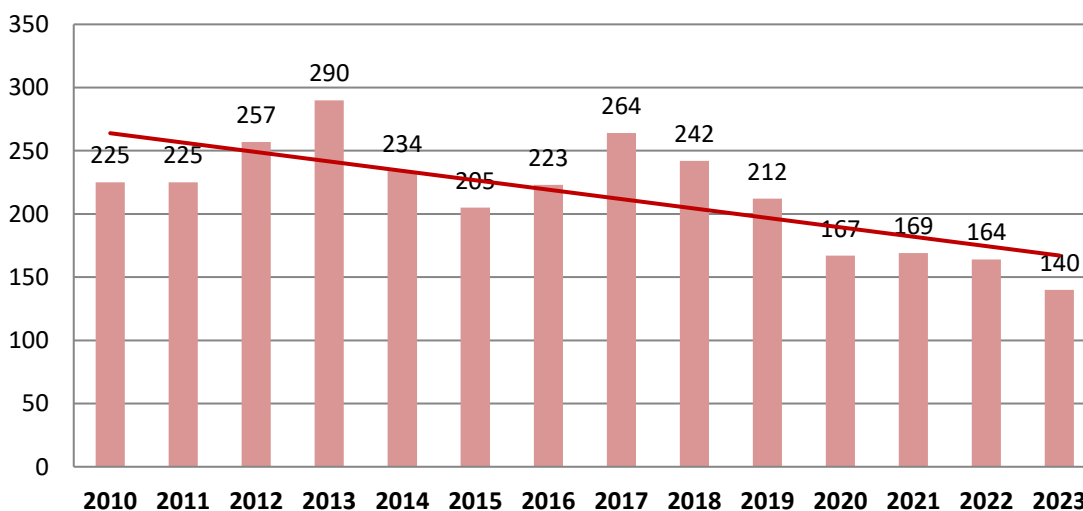
Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Os números das internações por DM, em mulheres, são apresentados no gráfico 6.

Gráfico 6 - Números de internações por Diabetes Mellitus (CID10 E10 - E14), em mulheres com idade \geq 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.

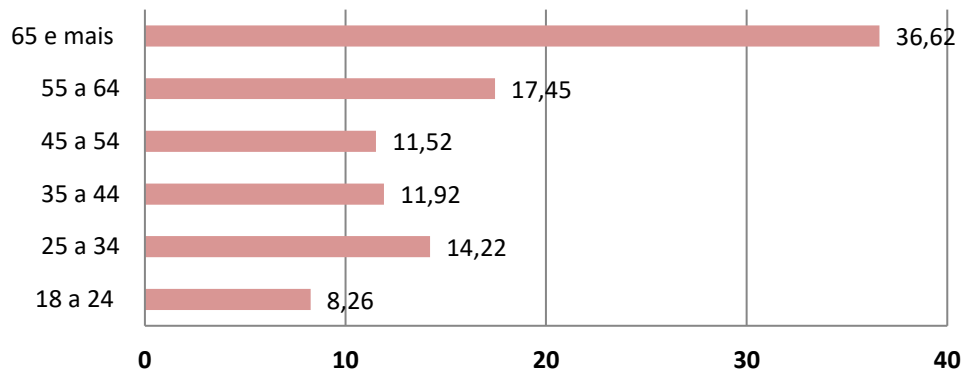
Dados retirados em fevereiro/2024

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Gráfico 7 - Proporção de internações por Diabetes Mellitus (CID10 E10 - E14), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo a faixa etária, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.

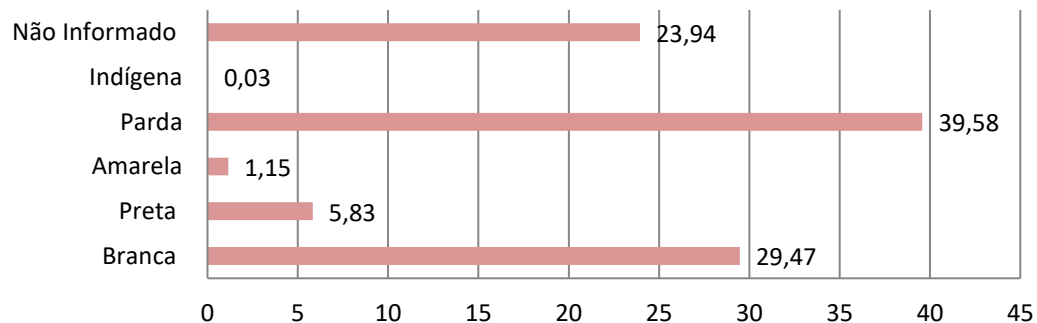


Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

Com relação à idade observamos que a faixa etária de 65 anos e mais apresentaram proporções maiores de internações por DM (Gráfico 7).

No quesito raça/cor as mulheres pardas apresentaram maior proporção de internação por DM (Gráfico 8). Mas vale ressaltar, que mulheres em outras faixas etárias precisam ser observadas, pois as faixas etárias dos 25 aos 54 anos representaram 37,66% das internações

Gráfico 8 - Proporção de internações por Diabetes Mellitus (CID10 E10 - E14), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo o quesito raça/cor, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

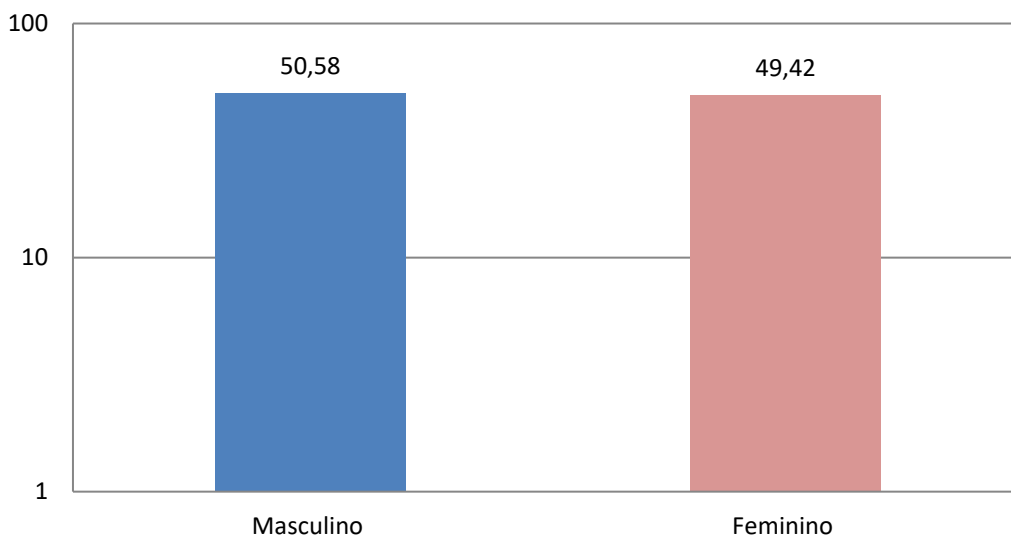
Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Informamos que não foi possível analisar o critério escolaridade por ausência de informação no banco de dados.

- **Doenças Respiratórias Crônicas (DRC)**

Considerando a série histórica de 2010 a 2023 as internações por doenças respiratórias crônicas foram responsáveis por 13.239 internações. Quando estratificado por sexo, observamos que 49,42% das internações por doenças respiratórias crônicas (DRC) ocorreram no sexo feminino (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Proporção de internações por doenças respiratórias crônicas (CID10 J30 - J98), segundo o sexo, em indivíduos com idade \geq 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.

Dados retirados em fevereiro/2024.

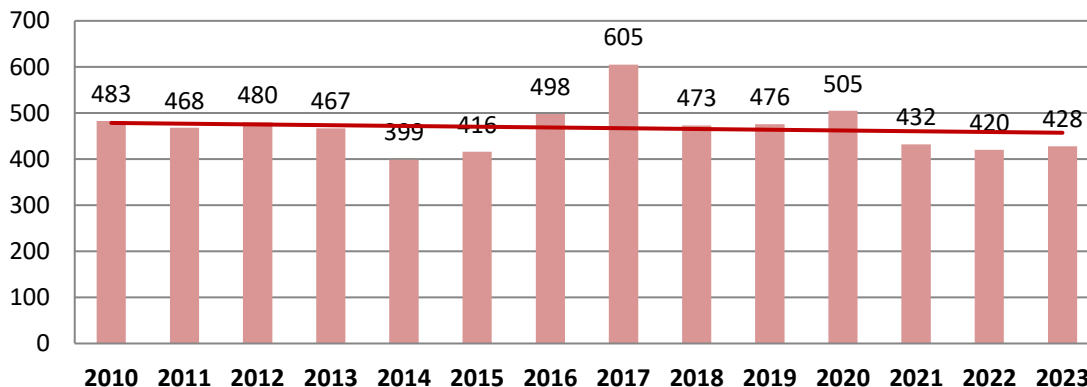
Os números das internações por DAC, em mulheres, são apresentados no gráfico 10. Vale ressaltar que a pandemia de COVID-19 em 2020/2021, pode justificar o aumento das internações por causas respiratórias.

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

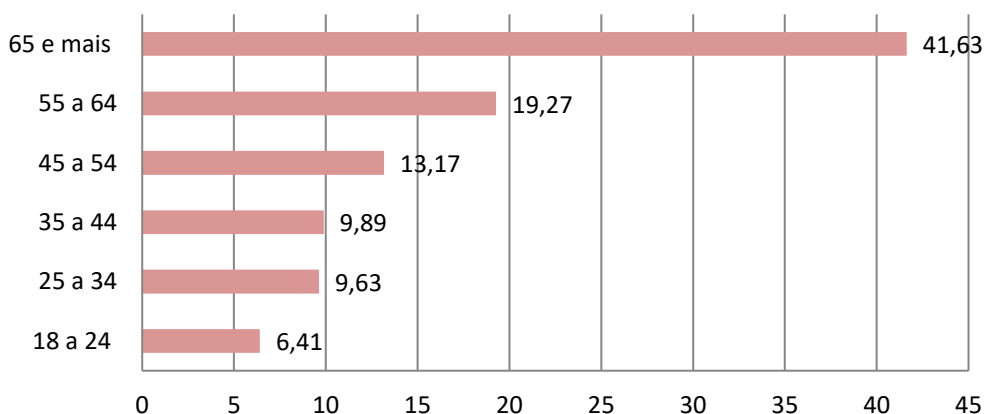
Gráfico 10- Números de internações por doenças respiratórias crônicas (CID10 J30 - J98), em mulheres com idade ≥ 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

As internações por DRC, nas mulheres, são proporcionalmente maiores conforme o envelhecimento, sendo a faixa etária de 65 anos e mais, com 41,63% das internações (Gráfico 11).

Gráfico 11 - Proporção de internações por doenças respiratórias crônicas (CID10 J30- J98), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo a faixa etária, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

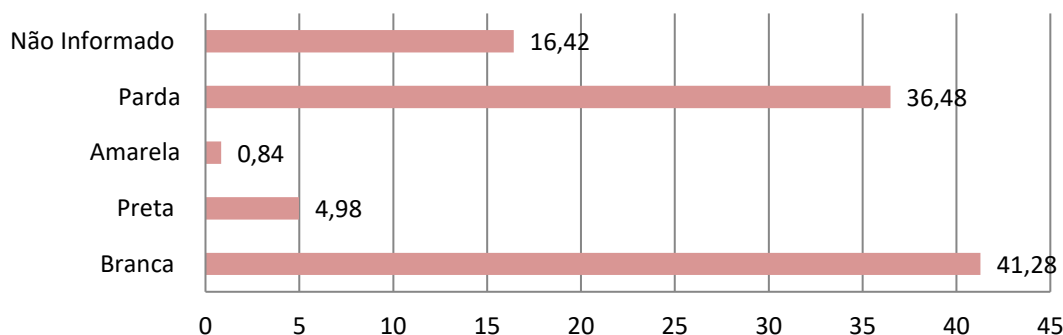
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Considerando o quesito raça/cor, mulheres brancas e pardas apresentaram maiores proporções de internação por DRC (Gráfico 12).

Gráfico 12 - Proporção de internações por doenças respiratórias crônicas (CID10 J30 - J98), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo o quesito raça/cor, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.

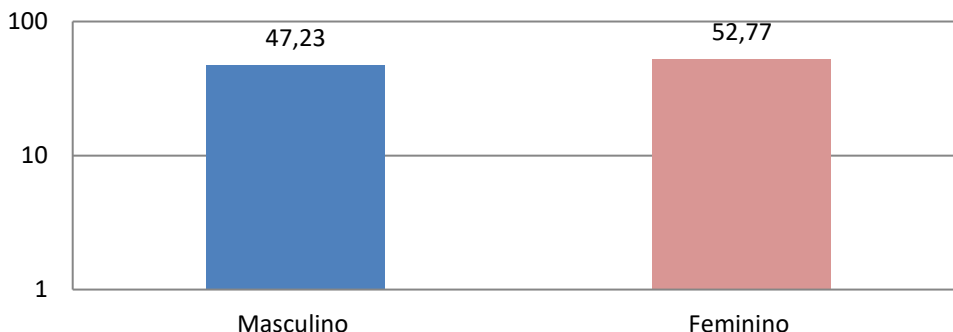


Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

- **Neoplasias**

Considerando a série histórica de 2010 a 2023, as internações por neoplasias foram responsáveis por 36.444 internações. Quando estratificado por sexo observamos que 52,77% das internações por neoplasias ocorreram no sexo feminino (Gráfico 13).

Gráfico 13 - Proporção de internações por Neoplasias (CID10 C00 - C97), segundo o sexo, em indivíduos com idade ≥ 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

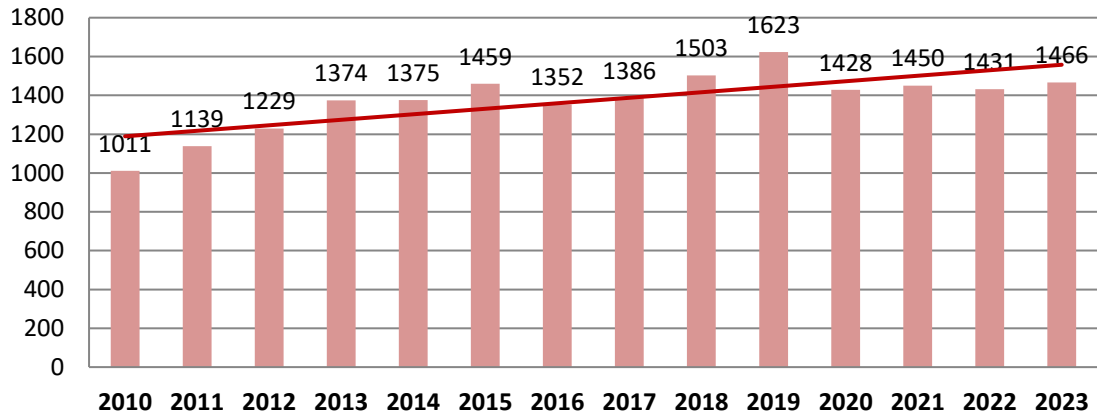
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Os números das internações por Neoplasias, em mulheres, são apresentados no gráfico 14.

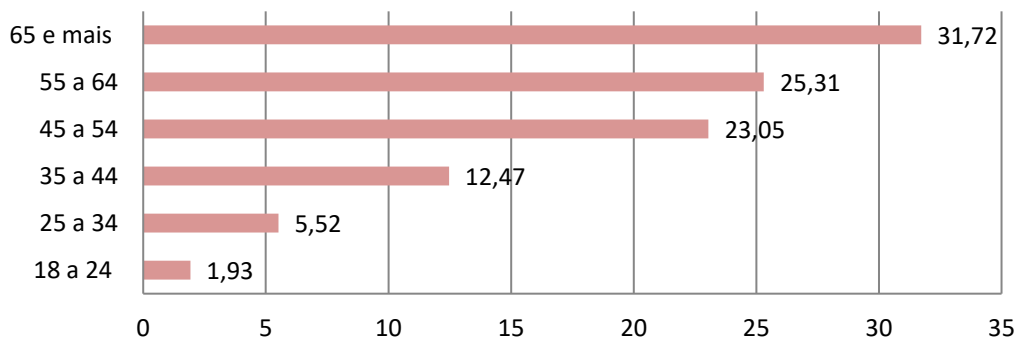
Gráfico 14 - Números de internações por Neoplasias (CID10 C00 - C97), em mulheres com idade ≥ 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

As mulheres com idade com idade ≥ 45 anos apresentaram maiores proporções de internações por neoplasias (Gráfico 15). As faixas etárias de 45 a 64 anos registraram percentual de 50% das internações por neoplasias.

Gráfico 15 - Proporção de internações por Neoplasias (CID10 C00 - C97), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo a faixa etária, Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

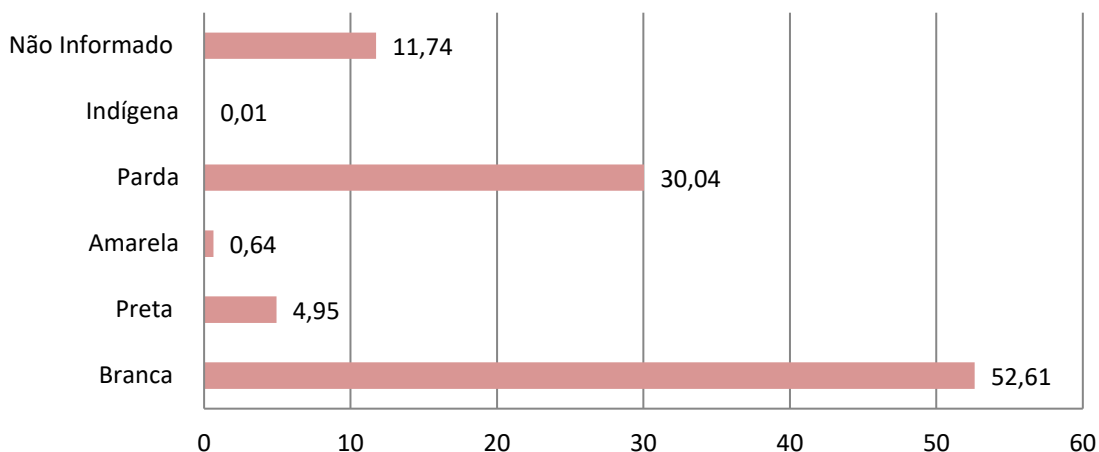
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Considerando o quesito raça/cor, as mulheres brancas e pardas apresentaram maiores proporções de internações por neoplasias (Gráfico 16).

Gráfico 16 - Proporção de internações por Neoplasias (CID10 C00 - C97), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo o quesito raça/cor, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados de janeiro de 2010 a novembro de 2023.
Dados retirados em fevereiro/2024.

Informamos que não foi possível analisar o critério escolaridade por ausência de informação no banco de dados.

Mortalidade

- **Doenças do Aparelho Circulatório (DAC)**

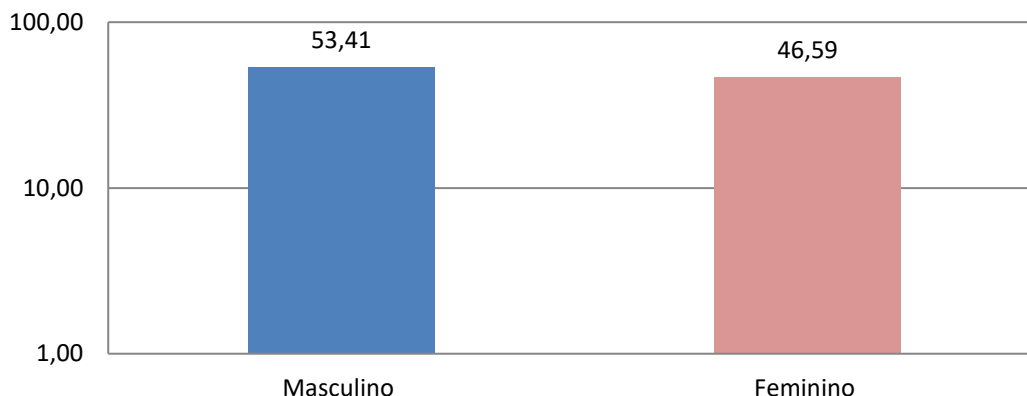
Considerando a série histórica de 2010 a 2023, o número de óbitos por DAC foi igual a 35.891. Quando estratificado por sexo observamos que 46,59% dos óbitos por DAC ocorreram no sexo feminino Gráfico 17.

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Gráfico 17 - Proporção de óbitos por doenças cardiovasculares (CID10 I00 - I99), segundo o sexo, em indivíduos com idade ≥ 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



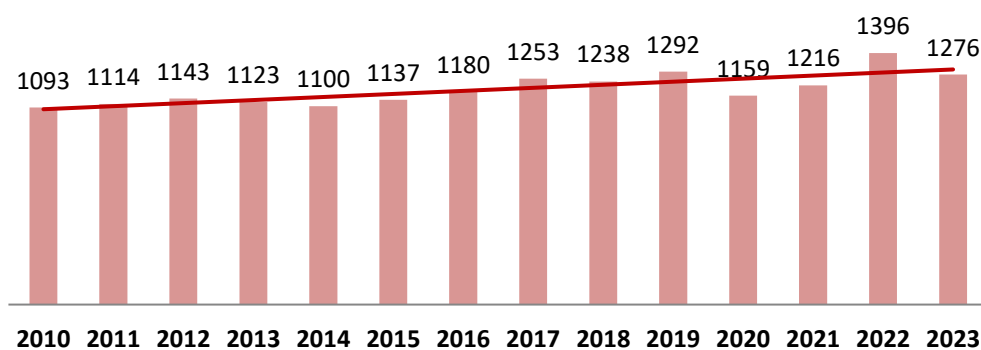
Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Os números de óbitos por DAC, em mulheres, são apresentados no gráfico 18.

Gráfico 18 - Números de óbitos por doenças do aparelho circulatório (CID10 I00 - I99), em mulheres com idade ≥ 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

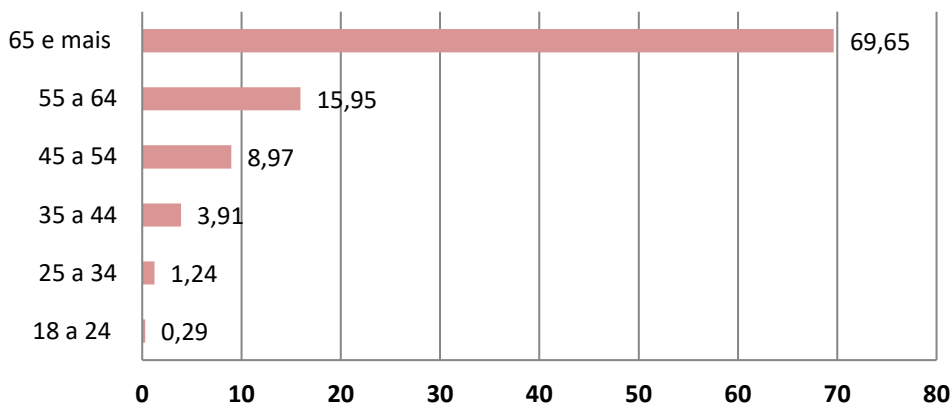
No Gráfico 19 a maior proporção de óbitos ocorre na faixa etária de 65 anos e mais com 69,65%.

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Gráfico 19 - Proporção de óbitos por doenças do aparelho circulatório (CID10 I00 - I99), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo a faixa etária, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



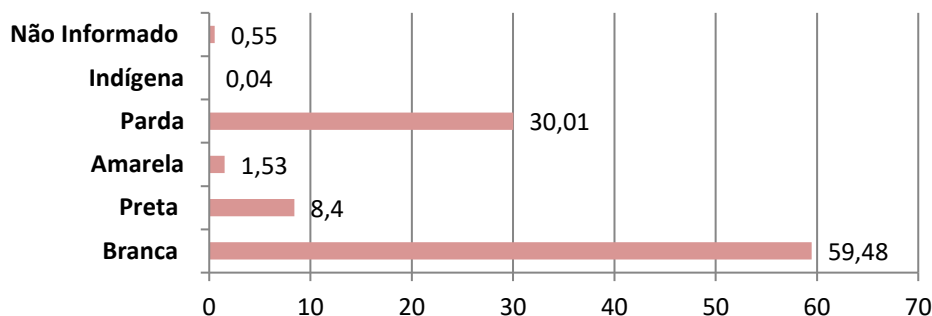
Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

No quesito raça/cor, as mulheres brancas e pardas (59,48% e 30,01%) tiveram maiores proporções de óbitos por DAC (Gráfico 20).

Gráfico 20 - Proporção de óbitos por doenças do aparelho circulatório (CID10 I00 - I99), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo o quesito raça/cor, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal. Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

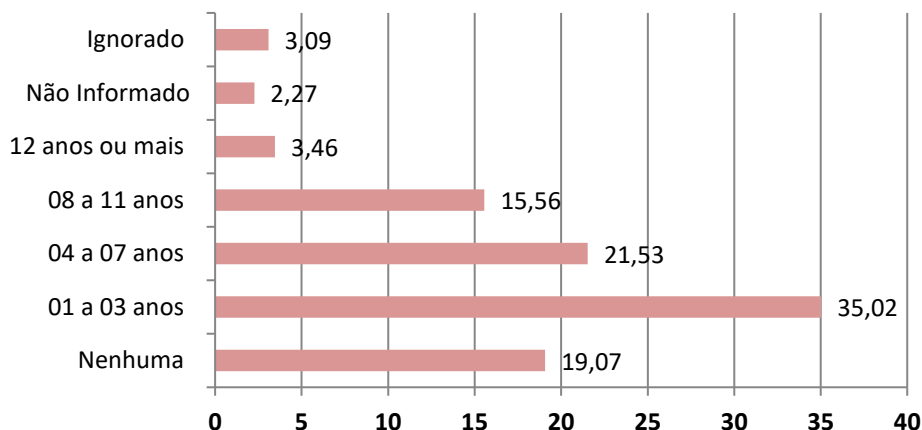
Na análise da mortalidade foi possível analisar a escolaridade. Mulheres com menor escolaridade apresentaram maiores proporções de óbitos por DAC (Gráfico 21).

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Gráfico 21 - Proporção de óbitos por doenças do aparelho circulatório (CID10 I00 - I99), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo a escolaridade, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

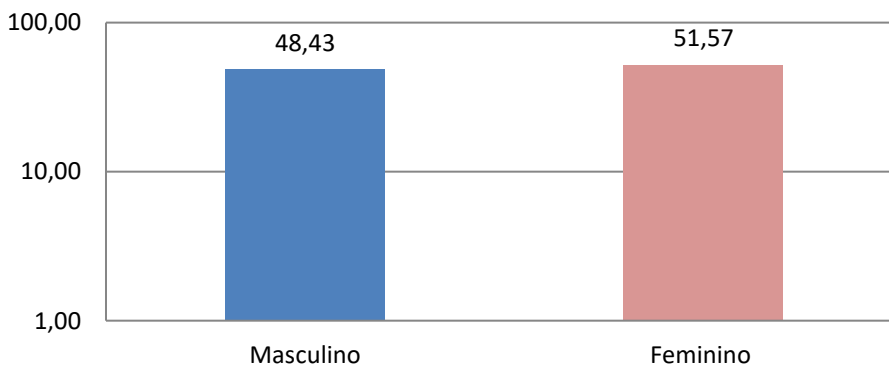
Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

- **Diabetes Mellitus (DM)**

Considerando a série histórica de 2010 a 2023, o número de óbitos por diabetes (DM) foi de 3.438. Quando estratificado por sexo, observamos que 51,57% dos óbitos por diabetes ocorreram no sexo feminino (Gráfico 22).

Gráfico 22 - Proporção de óbitos por Diabetes (CID10 E10 - E14), segundo o sexo, em indivíduos com idade ≥ 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

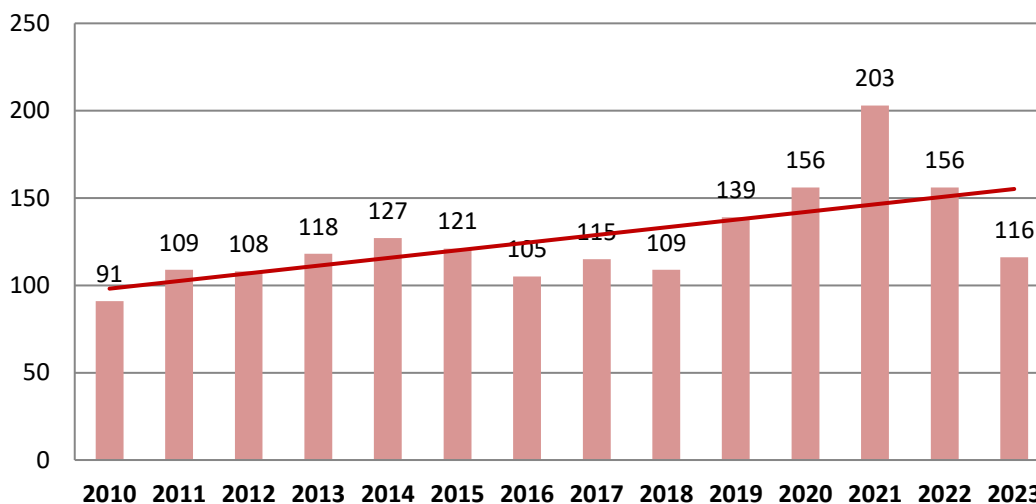
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Os números de óbitos por DM, em mulheres, são apresentados no gráfico 23

Gráfico 23 - Números de óbitos por Diabetes Mellitus (CID10 E10 - E14), em mulheres com idade \geq 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



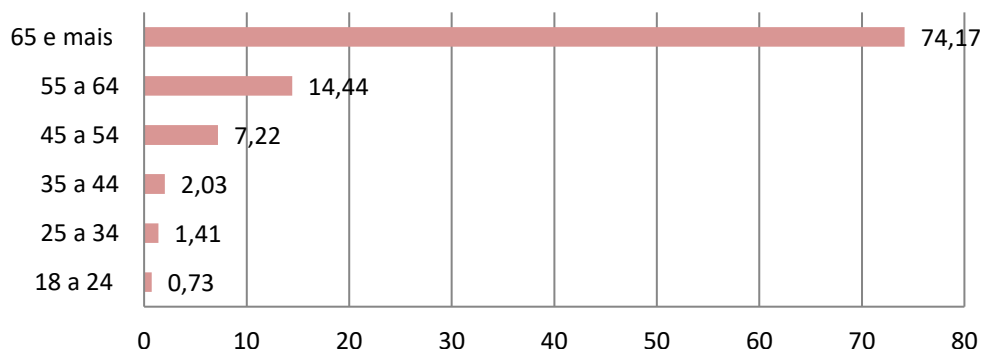
Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Avaliando as faixas etárias, podemos observar que aquelas com idade \geq 65 anos foram proporcionalmente os óbitos mais frequentes por DM (Gráfico 24).

Gráfico 24 - Proporção de óbitos por Diabetes Mellitus (CID10 E10 - E14), em mulheres com idade \geq 18 anos, segundo a faixa etária, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

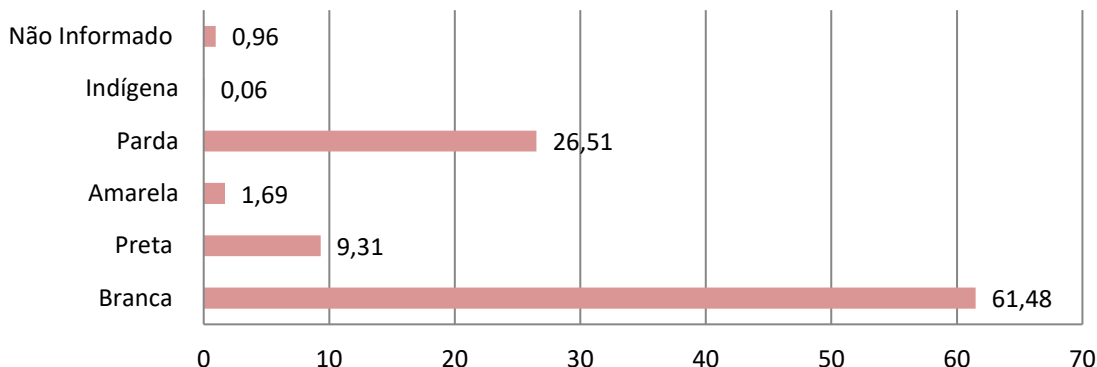
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

No quesito raça/cor, verificou-se que mulheres brancas apresentaram maior proporção de óbitos por Diabetes (Gráfico 25).

Gráfico 25 - Proporção de óbitos por Diabetes Mellitus (CID10 E10 - E14), em mulheres com idade \geq 18 anos, segundo o quesito raça/cor, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



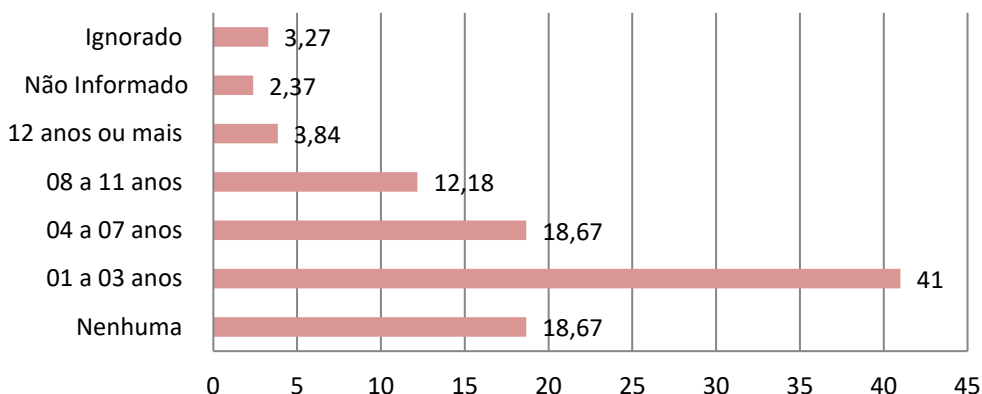
Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Analisando o critério escolaridade, as mulheres com menores anos de estudo obtiveram maior proporção de óbitos por DM (Gráfico 26).

Gráfico 26 - Proporção de óbitos por Diabetes Mellitus (CID10 E10 - E14), em mulheres com idade \geq 18 anos, segundo a escolaridade, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Secretaria da Saúde

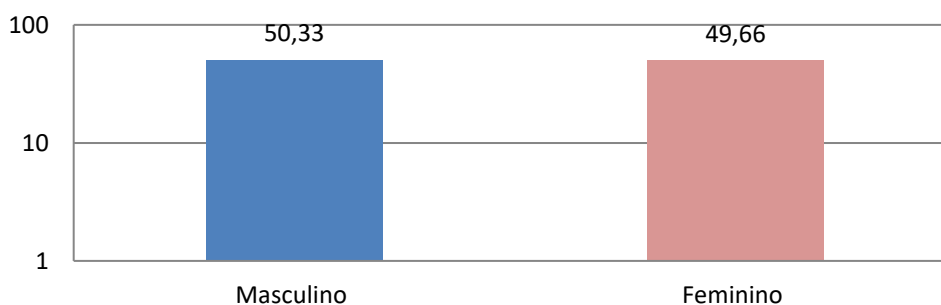
Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

- **Neoplasias**

Considerando a série histórica de 2010 a 2023, o número de óbitos por neoplasias foi igual a 17.945. Quando estratificado por sexo observamos que 49,66% dos óbitos por neoplasias ocorreram no sexo feminino (Gráfico 27).

Gráfico 27 - Proporção de óbitos por Neoplasias (CID10 C00 - C97), segundo o sexo, em indivíduos com idade \geq 18 anos, residentes de Guarulhos, 2010 a 2023.



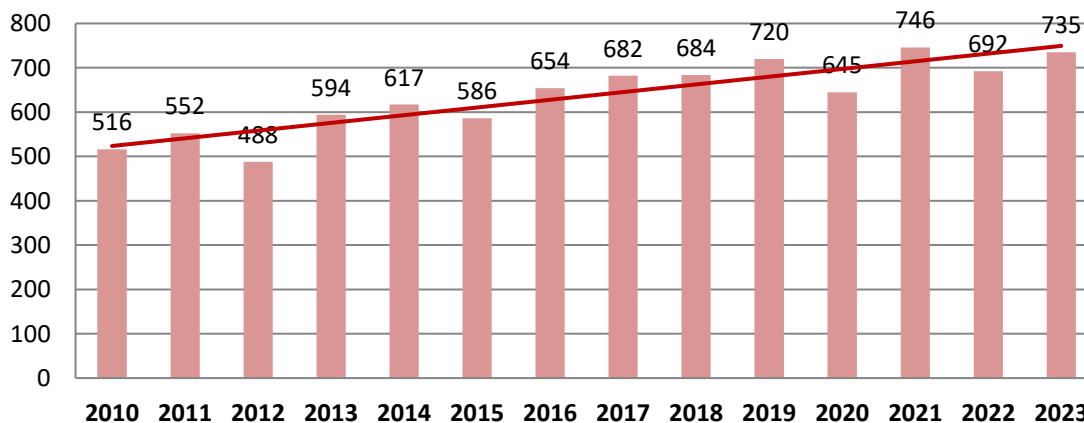
Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Os números de óbitos por Neoplasias, em mulheres, são apresentados no gráfico 28.

Gráfico 28 - Números de óbitos por Neoplasias (CID10 C00 - C97), em mulheres com idade \geq 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

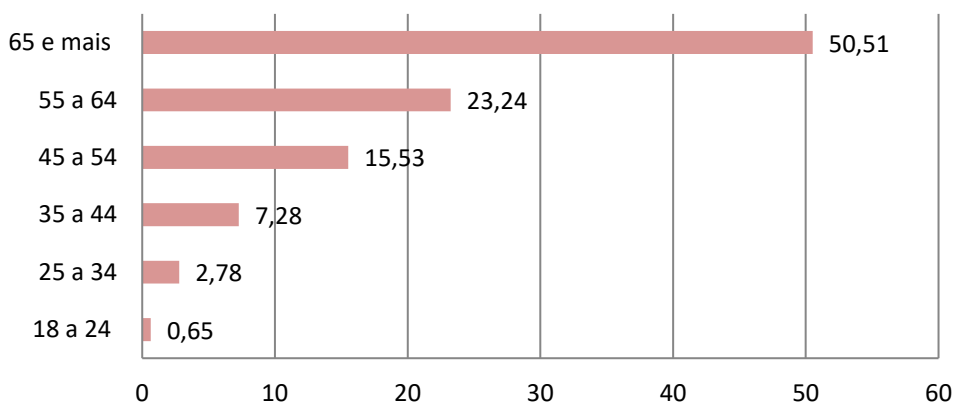
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

A maior proporção de óbitos por neoplasias, em mulheres, ocorreu na faixa etária de 65 e mais (Gráfico 29). Óbitos por neoplasias na faixa etária de 45 a 64 anos obteve percentual de cerca de 40%.

Gráfico 29 - Proporção de óbitos por Neoplasias (CID10 C00- C97), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo a faixa etária, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



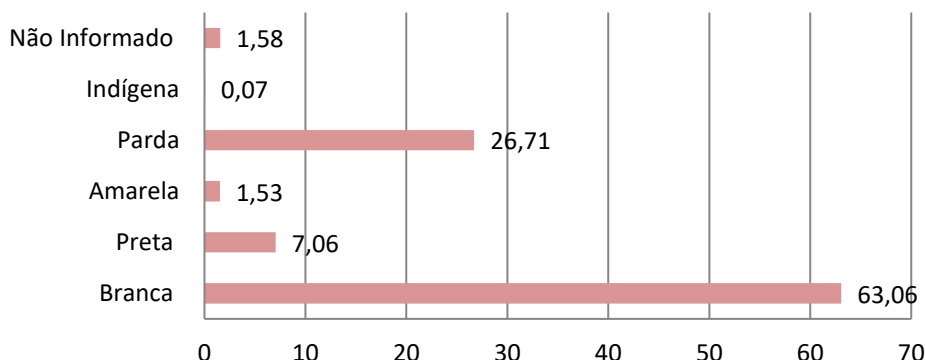
Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

No quesito raça/cor, cerca de 63% dos óbitos foram de mulheres brancas, seguido de mulheres pardas com 26,71% (Gráfico 30).

Gráfico 30 - Proporção de óbitos por Neoplasias (CID10 C00 - C97), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo o quesito raça/cor, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

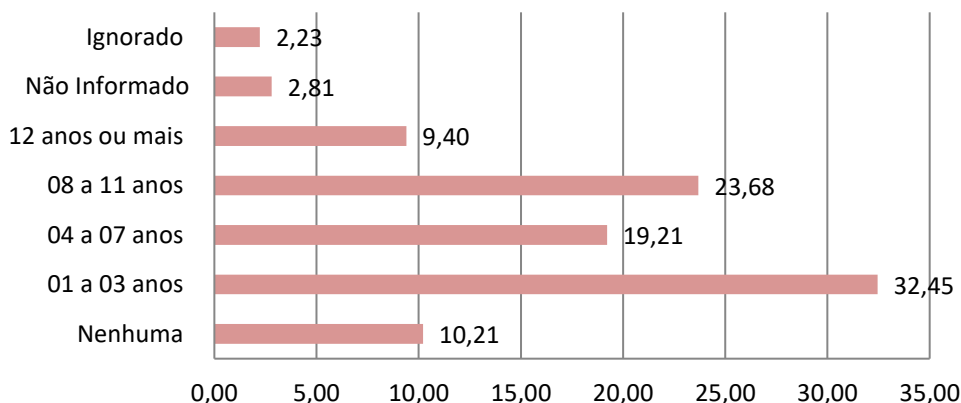
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Com relação aos anos de estudo, as maiores proporções de óbitos foram de mulheres com menores anos de estudo (Gráfico 31).

Gráfico 31 - Proporção de óbitos por Neoplasias (CID10 C00 - C97), em mulheres com idade \geq 18 anos, segundo a escolaridade, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



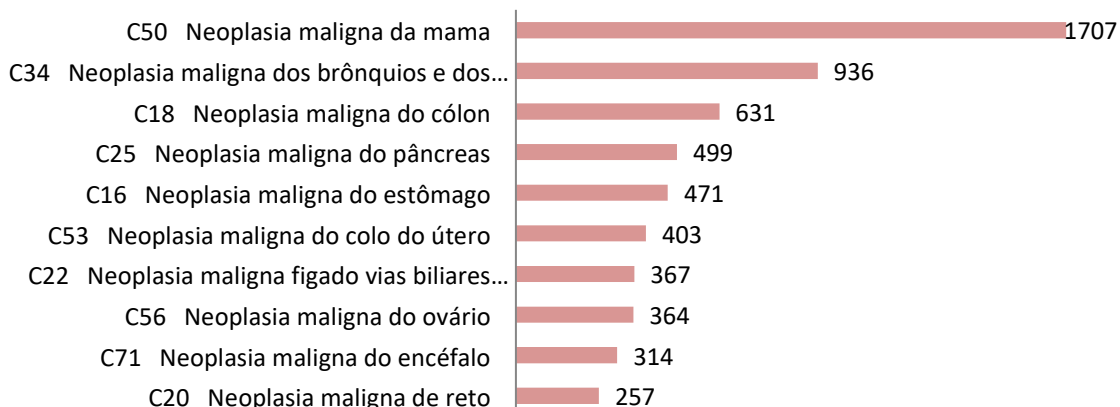
Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

No gráfico 32 são apresentados os óbitos por neoplasias com maior proporção entre mulheres. Sendo os óbitos por câncer de mama e de brônquios e pulmões, as neoplasias com maior proporção nas mulheres.

Gráfico 32 - Número de óbitos por neoplasias com maior proporção, em mulheres com idade \geq 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Secretaria da Saúde

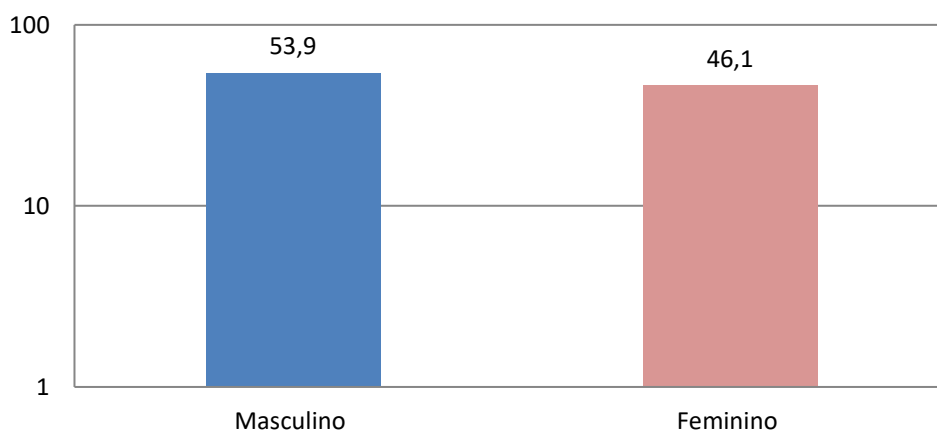
Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

- **Doenças respiratórias crônicas (DRC)**

Considerando a série histórica de 2010 a 2023, o número de óbitos por doenças respiratórias crônicas (DRC) foi igual a 5.523. Quando estratificado por sexo, observamos que 46,1% dos óbitos por DRC ocorreram no sexo feminino (Gráfico 33).

Gráfico 33 - Proporção de óbitos por Doenças Respiratórias Crônicas (CID10 J30 - J98), segundo o sexo, em indivíduos com idade \geq 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



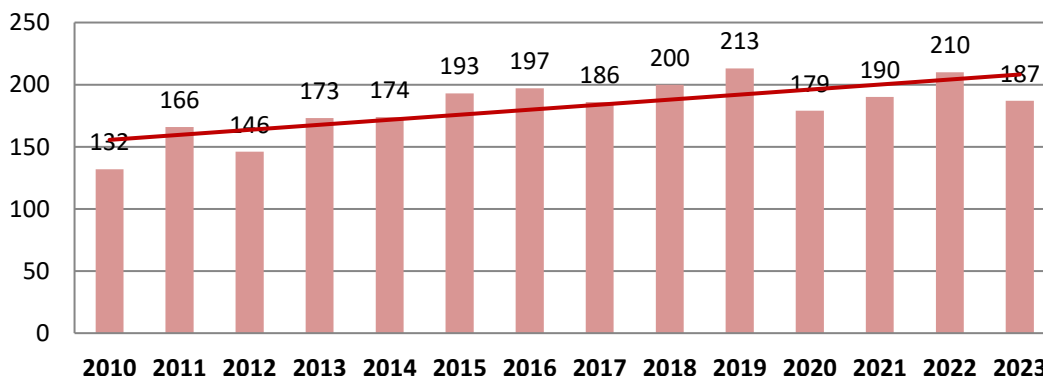
Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Os números de óbitos por DRC, em mulheres, são apresentados no gráfico 34.

Gráfico 34 - Números de óbitos por Doenças Respiratórias Crônicas (CID10 J30 - J98), em mulheres com idade \geq 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

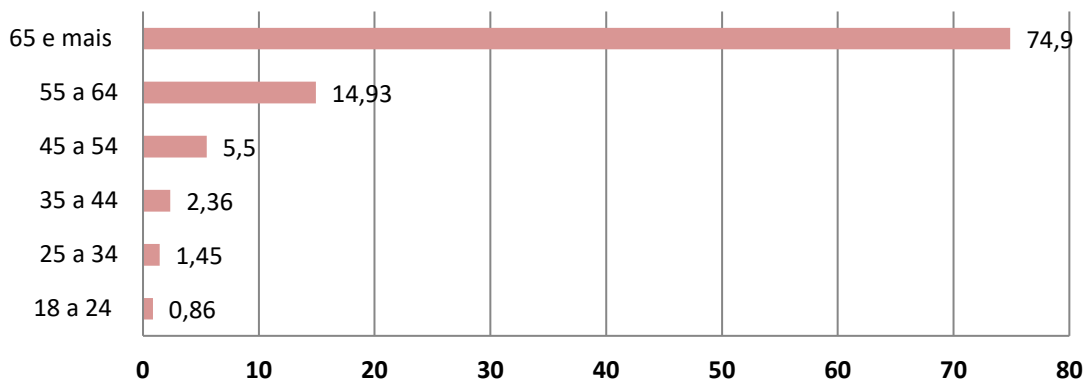
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Verificamos que a maior proporção de óbitos por DRC, em mulheres, ocorreu na faixa etária de 65 e mais (Gráfico 35).

Gráfico 35 - Proporção de óbitos por Doenças Respiratórias Crônicas (CID10 J30 - J98), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo a faixa etária, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



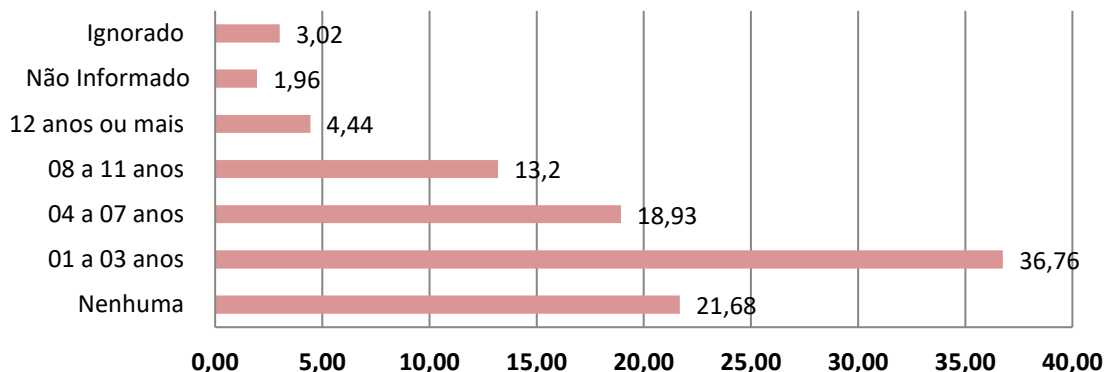
Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

Observando a escolaridade, novamente, as maiores proporções de óbitos foram de mulheres com menor escolaridade (Gráfico 36).

Gráfico 36 - Proporção de óbitos por Doenças Respiratórias Crônicas (CID10 J30 - J98), em mulheres com idade ≥ 18 anos, segundo a escolaridade, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal

Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.

Dados retirados em fevereiro/2024.

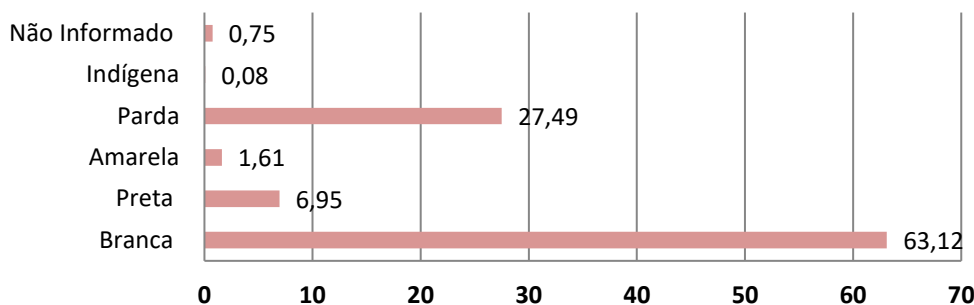
Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

No quesito raça/cor, verificamos maior número de óbitos em mulheres brancas e pardas conforme Gráfico 37.

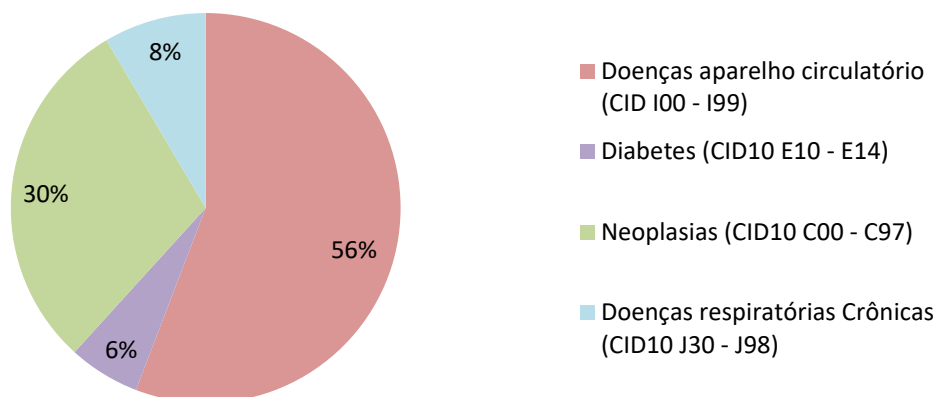
Gráfico 37 - Proporção de óbitos por Doenças Respiratórias Crônicas (CID10 J30 - J98), em mulheres com idade \geq 18 anos, segundo o quesito raça/cor, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal
Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.
Dados retirados em fevereiro/2024.

No gráfico 38, está ilustrada a proporção de óbitos, por DCNT, em mulheres, sendo que a principal causa de óbitos, em relação a todas as DCNT foi a doença do aparelho circulatório seguida pelas neoplasias.

Gráfico 38 - Proporção de óbitos por Doenças crônicas não transmissíveis (CID10 I00 - I99; E10 - E14; C00 - C97; J30 - J98), em mulheres com idade \geq 18 anos, residentes Guarulhos, 2010 a 2023.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) – DATASUS/MS – Dados preliminares – Banco Municipal
Dados de janeiro de 2010 até 06 de fevereiro de 2024.
Dados retirados em fevereiro/2024.

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

4. DISCUSSÃO

Os resultados desse boletim apontam a importância do monitoramento da DCNT no município de Guarulhos. O monitoramento da morbidade é um componente essencial para a vigilância, bem como para o conhecimento de suas características e tendências. Segundo o Ministério da Saúde o Sistema de Informações Hospitalares do SUS, comumente chamado de SIH/SUS, permite um olhar sobre a ocorrência de cerca de 80% das internações hospitalares que ocorrem no país. Conhecer o perfil das DCNT, seus fatores de risco e as internações que geram, observando-se inclusive as diferenças geodemográficas, é fundamental para nortear o planejamento e execução de programas e políticas públicas, ajustando-as às realidades regionais e locais (Santos e col., 2015). Assim como os dados de morbidade, a mortalidade através do Sistema de Informação Sobre Mortalidade – SIM, tem a finalidade reunir dados quantitativos e qualitativos sobre óbitos ocorridos no Brasil, o SIM é considerado uma importante ferramenta de gestão na área da saúde (MS, 2010).

A mortalidade é um índice de gravidade de uma doença, tanto do ponto de vista clínico, quanto de saúde pública, mas também pode ser usada como um indicador de risco para determinadas doenças. Já a morbidade pode ser definida como sendo a avaliação da ocorrência de doenças e agravos à saúde em uma determinada população. As medidas de morbidade expressam de forma quantitativa a ocorrência de doenças e/ou agravos e são frequentemente utilizadas para assegurar condições de tomadas de decisão (Petry, 2020).

No município de Guarulhos, avaliando a mortalidade por DCNT, entre as mulheres, as DAC ocorreram em maior proporção. De acordo com Oliveira e col. (2022) observa-se a necessidade da conscientização dos profissionais de saúde, e da população, sobre a prevalência das doenças cardiovasculares em âmbito nacional, atentando-se à prevenção e/ou intervenção em fatores de risco modificáveis e não modificáveis como alimentação inadequada, hipertensão, diabetes, colesterol elevado, sobrepeso, obesidade, sedentarismo, tabagismo, menopausa precoce e complicações na gravidez. No estudo de Oliveira e col. (2022) constatou-se que o perfil epidemiológico que apresentou maior mortalidade por doenças cardiovasculares eram mulheres idosas e pardas, o que corroboram com os dados de Guarulhos.

O diabetes segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), alerta para o avanço da doença na população brasileira, sobretudo entre a parcela feminina. Dados do Vigitel de 2020 apontaram que entre as mulheres houve avanço do DM, o percentual de mulheres de 25 a 34 anos que relataram diagnóstico da doença mais que dobrou de 2019 para 2020. Segundo Stevens e col., 2012, as taxas de mortalidade por DCNT foram mais elevadas para os homens quando comparado com as mulheres, exceto em relação ao diabetes, o que é semelhante com o apresentado pelo município de Guarulhos. Estudo realizado por Costa e col., 2020, mostrou que a prevalência de DM foi maior nas mulheres idosas, pobres e que não trabalhavam. Em revisão sistemática, citado por Costa e col., 2020, envolvendo estudos de caso-controle e de coortes, constatou que baixos níveis de educação, ingresso econômico e ocupação laboral

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

aumentavam a probabilidade de DM em países, independentemente de a renda média da população ser classificada como alta, média ou baixa.

Com relação às neoplasias malignas, a mortalidade tem crescido em todo o mundo e representando a segunda causa de morte na maioria dos países. Em 2019, foram registrados, no Brasil, 120.994 óbitos por neoplasias malignas, cujos indivíduos estavam na faixa etária de 30 a 69 anos (MS, 2021). Segundo o INCA (2022), o envelhecimento e a mudança de comportamento e do ambiente, incluindo mudanças estruturais, que têm impacto na mobilidade, na recreação, na dieta e na exposição a poluentes ambientais, favorecem o aumento da incidência e da mortalidade por câncer. Em análise realizada por Jacomini e col. (2023) mostrou que o perfil epidemiológico da mortalidade por câncer de mama ocorre predominantemente em mulheres brancas, na faixa etária acima dos 50 anos e com nível de escolaridade médio. Estudo conduzido por Tallon e col. (2020), verificou-se as tendências de mortalidade por câncer do colo do útero, nos anos de 2012 a 2016, em que foi observado crescimento no número de óbitos por câncer do colo do útero e nos coeficientes de mortalidade.

Malta e col. (2020) analisaram dados do Vigitel referentes às mulheres adultas que eram beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF) mostrou que essa população por ser mais vulnerável e com menor renda familiar possuía maiores prevalências tabagismo, excesso de peso e obesidade, menor consumo de frutas e hortaliças e maior consumo de refrigerantes. Essas mulheres também tiveram menor prática de atividade física (AF) no lazer, embora com maior AF no domicílio, ou desempenhando tarefas de limpeza pesada da casa, além de maior tempo assistindo à TV. Tiveram pior autoavaliação do estado de saúde considerado ruim, menor cobertura de mamografia e Papanicolau e prevalências mais elevadas de morbidades autorreferidas (hipertensão e diabetes). Quando comparadas as mulheres beneficiárias do PBF com 12 anos ou mais de estudo com as demais, as prevalências dos fatores de risco reduziram-se.

As doenças respiratórias obstrutivas crônicas, em trabalho realizado por Santos e col. (2019), com o objetivo de verificar o perfil de internações hospitalares e mortalidade por doenças respiratórias obstrutivas crônicas nas regiões brasileiras, entre os anos de 2016 e 2018, verificou-se número significativamente maior de internações por doenças pulmonares obstrutivas crônicas nas regiões sudeste e sul do Brasil em comparação com as demais. A média no Brasil de permanência de internação foi em média seis dias, sendo registrados gastos hospitalares de R\$ 287.168.494,88. Na região sudeste o número de internações foi de 110.407. Frade e col., 2020, mostrou que mulheres referiram doença respiratória crônica foi mais prevalente na faixa etária de 50 a 69 anos representou, sendo a maior proporção em mulheres brancas.

Diante do exposto, a Vigilância das DCNT tem como premissa o monitoramento das DCNT, pois essas representam mais de 70% das mortes no mundo. A produção de informações do Sistema de Vigilância de DCNT pode apoiar a implementação de estratégias setoriais e

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

intersectoriais, que resultem no apoio à execução do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT, bem como monitorar e avaliar os resultados periodicamente.

A vigilância das DCNT deve ser feita de forma integrada com a Atenção Básica e Especializada, aprimorando a análise das informações para a implantação de políticas para a redução da morbidade, incapacidade e mortalidade causadas pelas DCNT, por meio de um conjunto de ações preventivas e de promoção da saúde, associadas à detecção precoce e tratamento adequado e oportuno.

As evidências acumuladas apontam que, para deter o crescimento das DCNT, são necessárias estratégias integradas e sustentáveis de prevenção e controle, assentadas sobre seus principais FR modificáveis: tabagismo, inatividade física, alimentação inadequada, obesidade, dislipidemia e consumo de álcool.

Portanto, recomenda-se que as Unidades de Saúde do município de Guarulhos invistam em ações de promoção e prevenção, esclarecendo a população sobre os fatores de risco e suas consequências. Atividades em grupo devido à grande demanda na Atenção Primária pode ser uma estratégia viável para a troca de experiências e saberes, e propício para as orientações sobre DCNT. Para pacientes que já possuem a doença, é necessário que haja o diagnóstico, tratamento, acompanhamento e monitoramento pela equipe de saúde multiprofissional. A inserção das práticas integrativas se mostra fundamental em vários aspectos, desde o controle do estresse até a prática de atividade física. Grupos temáticos como aqueles para a cessação de tabagismo, voltados para pacientes com sobrepeso e obesidade são fundamentais para a reabilitação e melhora da qualidade de vida dos indivíduos daquela comunidade. A busca ativa pelos agentes comunitários de saúde é essencial para o planejamento das ações da unidade de saúde. A educação em saúde é vital para qualquer bom funcionamento dos processos de trabalho e sua condução.

5. REFERÊNCIAS

1. Confortin SC, Andrade SR de, Draeger VM, Meneghini V, Schneider IJC, Barbosa AR. Premature mortality caused by the main chronic noncommunicable diseases in the Brazilian states. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019Nov;72(6):1588–94. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0701>.
2. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis NOTA TÉCNICA Nº 25/2023-CGDANT/DAENT/SVSA/MS.
3. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico. Saúde da mulher brasileira. Uma perspectiva integrada entre vigilância e atenção à saúde. Número Especial. Março de 2023.

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

4. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023 [recurso eletrônico]* / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2023. 131 p. : il.
5. Santos LJM, Martinez BP. Correia HF. Perfil de internações hospitalares e mortalidade por doenças respiratórias obstrutivas crônicas nas regiões brasileiras, entre os anos de 2016 e 2018. *Rev. Ciênc. Méd. Biol., Salvador*, v. 18, n. 3, p. 344-346, set./dez. 2019.
6. Ministério da Saúde. Doenças Crônicas não Transmissíveis. Informações Estratégicas. Sistema de Informação. https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/doencas_cronicas/sist_inform.php. Atualizado em 06/05/2010.
7. Petry PC. *Epidemiologia: ocorrência de doenças e mortalidade*. 1ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Thieme Revinter Publicações, 2020.
8. Oliveira, G. M. M. de ., Almeida, M. C. C. de ., Marques-Santos, C., Costa, M. E. N. C., Carvalho, R. C. M. de ., Freire, C. M. V., Magalhães, L. B. N. C., Hajjar, L. A., Rivera, M. A. M., Castro, M. L. de ., Avila, W. S., Lucena, A. J. G. de ., Brandão, A. A., Macedo, A. V. S., Lantieri, C. J. B., Polanczyk, C. A., Albuquerque, C. J. da M., Born, D., Falcheto, E. B., (2022). Posicionamento sobre a Saúde Cardiovascular nas Mulheres – 2022. *Arquivos Brasileiros De Cardiologia*, 119(5), 815–882. <https://doi.org/10.36660/abc.20220734>.
9. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Dezembro, 2021 <https://diabetes.org.br/diabetes-cresce-mais-rapidamente-entre-mulheres-durante-a-pandemia/>
10. Dias-da-Costa Juvenal Soares, Silocchi Cassiane, Schwendler Sheila Cristiane, Morimoto Tissiani, Mottin Vitoria Hana Muller, Paniz Vera Maria Vieira et al . Prevalência de diabetes mellitus autorreferido em mulheres e fatores associados: estudo de base populacional em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, 2015. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2020 [citado 2024 Mar 13] ; 29(2): e2019407. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742020000200022&lng=pt. Epub 06-Maio-2020. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-4974000300025>.
11. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico]* / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde,

Secretaria da Saúde

Departamento de Vigilância em Saúde

Divisão Técnica de Desenvolvimento do Programa de IST/Aids e Hepatites Virais
Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. –
Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 118 p. : il.

12. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Introdução: A vigilância de câncer fornece os subsídios para que os gestores monitorem e organizem as ações para o controle de câncer. Publicado em 01/09/2022. Atualizado em 01/02/2023. <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa/introducao>
13. Jacomini CP, Marino LDGF, Fernandes YT, Rubino AP, Emerick ACAA, Rodrigues ACR de M, Medeiros MF de, Ramos MC, Prince VR, Sousa LV de A. ANÁLISE DA MORTALIDADE POR NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2017 E 2021. Braz. J. Implantol. Health Sci. [Internet]. 16º de setembro de 2023 [citado 13º de março de 2024];5(4):2102-14. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/494>.
14. Tallon B, Monteiro D, Soares L, Rodrigues N, Morgado F. Tendências da mortalidade por câncer de colo no Brasil em 5 anos (2012-2016). Saúde debate [Internet]. 2020Apr;44(125):362–71. Available from: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012506>.
15. Malta DC, Bernal RTI, Carvalho QH de, Pell JP, Dundas R, Leyland A, et al.. Mulheres e avaliação das desigualdades na distribuição de fatores de risco de doenças crônicas, Vigitel 2016-2017. Rev bras epidemiol [Internet]. 2020;23:e200058. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200058>.
16. Santos LJM, Martinez BP, Correia HF. Perfil de internações hospitalares e mortalidade por doenças respiratórias obstrutivas crônicas nas regiões brasileiras, entre os anos de 2016 e 2018. cmbio [Internet]. 20º de dezembro de 2019 [citado 13º de março de 2024];18(3):344-6. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/34175>.