

Prefeitura Municipal de Fortaleza
Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza - SMS

PLANEJAMENTO

ESTRATÉGICO

2024-2025

Caderno II

Perfil socioeconômico e demográfico e
Análise da Situação de Saúde do
município de Fortaleza

FORTALEZA - CEARÁ
Dezembro / 2023

© 2023 Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Caderno II: Planejamento Estratégico 2024-2024 da Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza / Perfil socioeconômico e demográfico e Análise da Situação de Saúde do município de Fortaleza.

Permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citadas a fonte e a autoria.

Organização:

Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza – SMS Fortaleza

Secretaria Adjunta da Saúde de Fortaleza:

Carmem Cemires Bernardo Cavalcante

Secretária Adjunta – SMS Fortaleza

Coordenadoria de Vigilância à Saúde – COVIS:

Nélio Batista de Moraes

Coordenador – COVIS

Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI:

Rui de Gouveia Soares Neto

Gerente – CEVEPI

Lyvia Patricia Soares Mesquita

Articuladora – CEVEPI

Geziel dos Santos de Sousa

Técnico responsável pela Análise de Dados e Geoprocessamento – CEVEPI

Coordenadoria de Planejamento e Governança – COPLAG:

Karol Marielly Távora Moita

Coordenadora - COPLAG

Lucieuda Serpa Gomes

Articuladora do Eixo de Projetos Estruturantes e Governança - COPLAG

Francisco Girccelly Bezerra de Oliveira

Técnico do Eixo de Projetos Estruturantes e Governança – COPLAG

Cristiana Ferreira da Silva

Técnica do Eixo de Projetos Estruturantes e Governança – COPLAG

Elaboração:

Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI:

Rui de Gouveia Soares Neto

Gerente – CEVEPI

Lyvia Patricia Soares Mesquita

Articuladora – CEVEPI:

Geziel dos Santos de Sousa

Técnico responsável pela Análise de Dados e Geoprocessamento

Ewerton dos Santos de Sousa

Técnico responsável pela Análise de Dados e Geoprocessamento

Maria Vilma Neves de Lima

Técnica responsável pela vigilância de DANT – CEVEPI

Emanoela Elana Leite Gomes

Técnica responsável pela vigilância Materno Infantil – CEVEPI

Regilianderson Pereira dos Santos

Técnico responsável pela vigilância de IST/AIDS – CEVEPI

Hildinara Souza Lima

Técnica responsável pela vigilância das Arboviroses – CEVEPI

Millena de Souza Kosloski

Técnica responsável pela vigilância dos vírus respiratórios – CEVEPI

Francisca Juelita Gomes

Técnica responsável pela vigilância de tuberculose/hanseníase – CEVEPI

Maria Edilene Evangelista Amaral

Técnica responsável pela vigilância dos óbitos de tuberculose – CEVEPI

Maria Rafaela Freitas Costa

Técnica responsável pela vigilância das doenças imunopreveníveis – CEVEPI

Isabele de Souza Oliveira

CIEVS Capital – CEVEPI

Colaboradores:

Secretaria do Planejamento, Orçamento e Gestão de Fortaleza
Coordenadorias e Assessorias da SMS Fortaleza

Revisão:

Galeno Taumaturgo Lopes

Secretário Municipal da Saúde de Fortaleza – SMS Fortaleza

Carmem Cemires Bernardo Cavalcante

Secretária Adjunta da Saúde – SMS Fortaleza

Júlio Ramon Soares Oliveira

Secretário Executivo da Saúde – SMS Fortaleza

Revisão Técnica:

Carmem Cemires Bernardo Cavalcante

Secretária Adjunta da Saúde – SMS Fortaleza

Karol Marielly Távora Moita

Coordenadora – COPLAG

Lucieuda Serpa Gomes

Articuladora do Eixo de Projetos Estruturantes e Governança – COPLAG

Cristiana Ferreira da Silva

Técnica do Eixo de Projetos Estruturantes e Governança – COPLAG

Diagramação:

Francisco Girccelly Bezerra de Oliveira

Técnico do Eixo de Projetos Estruturantes e Governança – COPLAG

Cristiana Ferreira da Silva

Técnica do Eixo de Projetos Estruturantes e Governança – COPLAG

Antonio Charles Weinstein

Técnico do Eixo de Planejamento e Gestão do Sistema Único de Saúde – COPLAG

Emanoella Pessoa Angelim Guimarães

Técnica do Eixo de Planejamento e Gestão do Sistema Único de Saúde – COPLAG

Agradecimentos:

Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza

Coordenadorias e Áreas Técnicas da SMS Fortaleza

Servidores públicos do município de Fortaleza

Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza – SMS Fortaleza

Rua Barão do Rio Branco, 910 – 1º andar - Gabinete

CEP 60025-060, Fortaleza - Ceará

Contato: 85 3452.1786 / e-mail: gabinete@sms.fortaleza.ce.gov.br

Ficha Catalográfica:

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Planejamento estratégico 2024-2025 [livro eletrônico] : caderno II : perfil socioeconômico e demográfico e análise da situação de saúde do município de Fortaleza. -- Fortaleza, CE : Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza, 2024. PDF

Vários organizadores.

Vários colaboradores.

ISBN 978-85-66187-35-9

1. Demografia - Indicadores
2. Gestão de saúde
3. Gestão pública
4. Planejamento estratégico
5. Saúde pública - Administração.

24-217956

CDD-362.10680981

Índices para catálogo sistemático:

1. Brasil : Saúde pública : Administração : Bem-estar social 362.10680981

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253

Executivo Municipal de Fortaleza

Secretaria da Saúde

<i>Prefeito de Fortaleza</i>	José Sarto Nogueira Moreira
<i>Vice-Prefeito Municipal de Fortaleza</i>	José Élcio Batista
<i>Secretário Municipal da Saúde de Fortaleza</i>	Galeno Taumaturgo Lopes
<i>Presidente do Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza</i>	Pedro Alves de Araújo Filho
<i>Secretária Adjunto da Saúde</i>	Carmem Cemires Bernardo Cavalcante
<i>Secretário Executivo da Saúde</i>	Júlio Ramon Soares Oliveira
<i>Assessoria Especial</i>	Roberto Bezerra de Menezes Neto
<i>Assessora de Comunicação</i>	Ravenna de Paula Moura Aguiar
<i>Coordenador Jurídico</i>	Charles Goiana de Andrade
<i>Coordenadora de Planejamento e Governança</i>	Karol Marielly Távora Moita
<i>Coordenadora de Gestão do Controle Interno e Ouvidoria</i>	Maria Clarice Tavares Evangelista
<i>Coordenadora Administrativa</i>	Camille Calheiros Alves Pinto Monteiro
<i>Coordenador Financeiro</i>	Cícero Vidal Sampaio
<i>Coordenadora de Gestão de Pessoas</i>	Yannasha Mary Barros Monteiro de Oliveira
<i>Coordenador de Gestão de Compras e Licitações</i>	Pedro Luã da Silva Oliveira
<i>Coordenador de Contratos, Convênios e Orçamento</i>	Raimundo Nonato Lima Amorim
<i>Coordenador de Gestão de Tecnologia da Informação</i>	Felipe José Gomes de Souza Teles
<i>Coordenadora de Regulação, Avaliação, Controle e Auditoria das Ações e Serviços de Saúde</i>	Helena Paula Guerra dos Santos
<i>Coordenadora de Redes de Atenção Primária e Psicossocial</i>	Luciana Passos Aragão
<i>Coordenadora Geral das Regionais da Saúde</i>	Fabiana Sales Vitoriano Uchoa
<i>Coordenador da Regional de Saúde I</i>	Fernando Antônio Amorim
<i>Coordenadora da Regional de Saúde II</i>	Luciana de Carvalho Albuquerque
<i>Coordenadora da Regional de Saúde III</i>	Samily Girão de Oliveira
<i>Coordenadora da Regional de Saúde IV</i>	Débora Cardoso Ferreira da Ponte
<i>Coordenadora da Regional de Saúde V</i>	Shirley Cristianne Ramalho
<i>Coordenadora da Regional de Saúde VI</i>	Nádia Maria de Luna Silva
<i>Coordenadora de Redes Pré-Hospitalar e Hospitalar</i>	Luziete Furtado da Cruz
<i>Coordenadora dos Contratos de Gestão</i>	Francisca Juliana Sousa Alcântara
<i>Coordenadora de Educação em Saúde, Ensino, Pesquisa e Programas Especiais</i>	Anamaria Cavalcante e Silva
<i>Coordenador de Vigilância à Saúde</i>	Nélio Batista de Moraes
<i>Coordenadora da Assistência Farmacêutica</i>	Nívia Tavares Pessoa de Souza
<i>Fundo Municipal de Saúde</i>	Brenda Mendes de Sousa Ricarte
<i>Superintendente do Instituto Dr. José Frota</i>	Daniel de Holanda Araújo

Sumário

1 Perfil socioeconômico e demográfico do município de Fortaleza	8
1.1 Perfil demográfico	8
1.2 Trabalho e rendimento	9
1.3 Educação	11
1.4 Economia	12
1.5 População em Situação de Rua	14
2 Condições de saúde da população de Fortaleza	15
2.1 Natalidade	15
2.2 Doenças Transmissíveis	16
2.2.1 Tuberculose	16
2.2.1.1 Mortalidade por Tuberculose	22
2.2.1.2 Protocolo de Investigação do Óbito com Menção de Tuberculose	23
2.2.2 Hanseníase	24
2.2.3 Arboviroses	30
2.2.3.1 Dengue	31
2.2.3.2 Chikungunya	32
2.2.3.3 Doença aguda pelo vírus da Zika	33
2.2.4 Meningites	34
2.2.5 Sífilis	35
2.2.5.1 Sífilis congênita	35
2.2.5.2 Sífilis em gestante	36
2.2.6 Vírus da Imunodeficiência Humana e Síndrome da Imunodeficiência Humana	38
2.2.6.1 AIDS em adultos	38

2.2.6.2 AIDS em criança menor de 5 anos	40
2.2.7 Covid-19	41
2.3 Doenças e Agravos Não Transmissíveis	44
2.3.1. Doenças Crônicas Não Transmissíveis	45
2.3.2 Acidentes e Violências (AV)	47
2.3.3 Violência interpessoal e autoprovocada	48
2.3.4 Mortalidade por causas violentas	52
2.3.5 Mortalidade por homicídios	54
2.3.6 Mortalidade por quedas acidentais	57
2.3.7 Mortalidade por acidentes de transporte terrestre	61
2.3.8 Mortalidade por suicídio	64
2.4 Hábitos e estilo de vida	68
2.4.1 Tabagismo	69
2.4.2 Consumo alimentar	69
2.4.3 Atividade física	71
2.4.4 Consumo de bebidas alcóolicas	72
2.4.5 Excesso de peso e obesidade	73
3 Mortalidade	78
3.1 Mortalidade Geral	78
3.2 Mortalidade Fetal e Infantil	79
3.2.1 Comitê de Prevenção ao Óbito Infantil e Fetal	83
3.3 Mortalidade Materna	86
4 Emergências em Saúde Pública	87

1 Perfil socioeconômico e demográfico do município de Fortaleza

1.1 Perfil demográfico

A população do município de Fortaleza, estimada em 2,428.708 milhões de pessoas em 2022, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), representa cerca de 27% da população do estado do Ceará. A área total da capital é de 312,4 km². A densidade demográfica é de aproximadamente 7.775,52 habitantes por quilômetro quadrado. No ranking de população dos municípios, Fortaleza é a 1ª no estado, a 1ª na região Nordeste e a 4ª no Brasil.

Tabela 1 - Área, população e densidade demográfica de Fortaleza, 2010 e 2021

Área do município de Fortaleza		312,4 km ²
População	2022 (estimada)	2.428.708 pessoas
	2010 (Censo IBGE)	2.452.185 pessoas
	Densidade Demográfica (2022)	7.775,52 hab/km ²
	Densidade Demográfica (2010)	7.786,44 hab/km ²

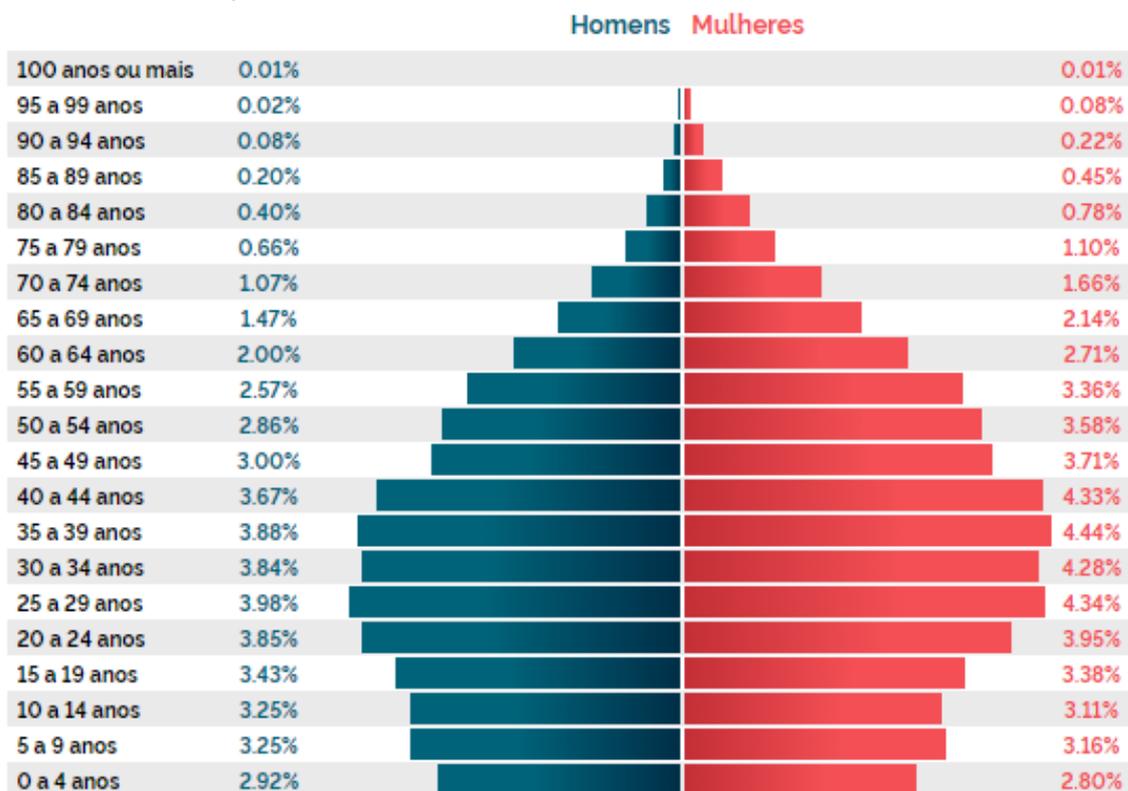
Fonte: IBGE, 2022.

Com essa população, Fortaleza é classificada como a 4ª capital do país em número de habitantes. Uma vez que o Município não possui áreas rurais e não possui florestas ou Mata Atlântica como na maior parte das capitais brasileiras do Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil, sua densidade demográfica estimada em 2022 é considerada a mais alta do Brasil. No entanto, a densidade urbana da cidade é baixa, caracterizando-se como uma cidade horizontal com baixa circulação de pessoas na maioria dos bairros fortalezenses.

A população masculina da cidade é de 1.126.929 (46,4%) e a feminina de 1.301.779 (53,6%). Segundo a classificação do IBGE (2022), a população parda é de 1.456.901 (60%), branca é de 793.975 (36,3%), preta é de 171.018 (7%), amarela é de 3.127 (0,12%) e indígena 3.000 (0,12%).

A distribuição da população por faixa etária encontra-se descrita na Figura 2, representando a pirâmide etária agrupada por faixas de 5 anos e separada por sexo.

Figura 1 - Pirâmide etária da população residente de Fortaleza por sexo e faixa etária, 2019.



Fonte: IBGE, 2022.

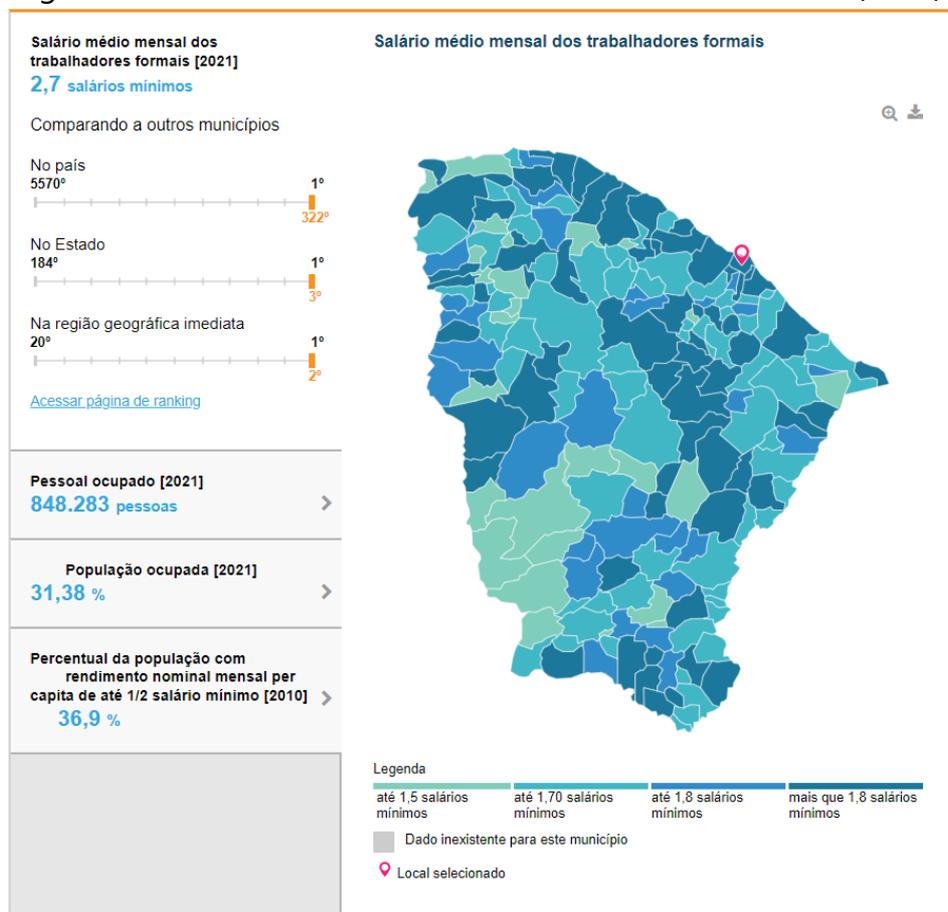
1.2 Trabalho e rendimento

O salário médio mensal do Município é de 2,7 salários-mínimos em 2021, o que indica uma renda relativamente alta em comparação com o salário mínimo. Além disso, evidencia-se que a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total é de 31,38%, o que indica uma taxa de empregabilidade significativa.

Quanto à comparação com outros municípios do estado, o município de Fortaleza ocupa a terceira posição tanto em termos de salário médio mensal quanto de proporção de pessoas ocupadas. Isso sugere que ele está entre os municípios com melhor renda e taxa de emprego no estado.

Ao ser comparado com cidades de todo o país, o Município fica na posição 322 em termos de salário médio mensal e na posição 532 em relação à proporção de pessoas ocupadas. Isso indica que, embora tenha um bom desempenho em comparação com os municípios do estado, ainda fica em uma posição intermediária em uma escala nacional. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, 36,9% da população se enquadra nessa faixa de renda. Esses números indicam que uma parcela significativa da população local enfrenta dificuldades financeiras e vive em condições de baixa renda.

Figura 2 – Salário médio mensal dos trabalhadores formais (2021)



Fonte: IBGE, 2022.

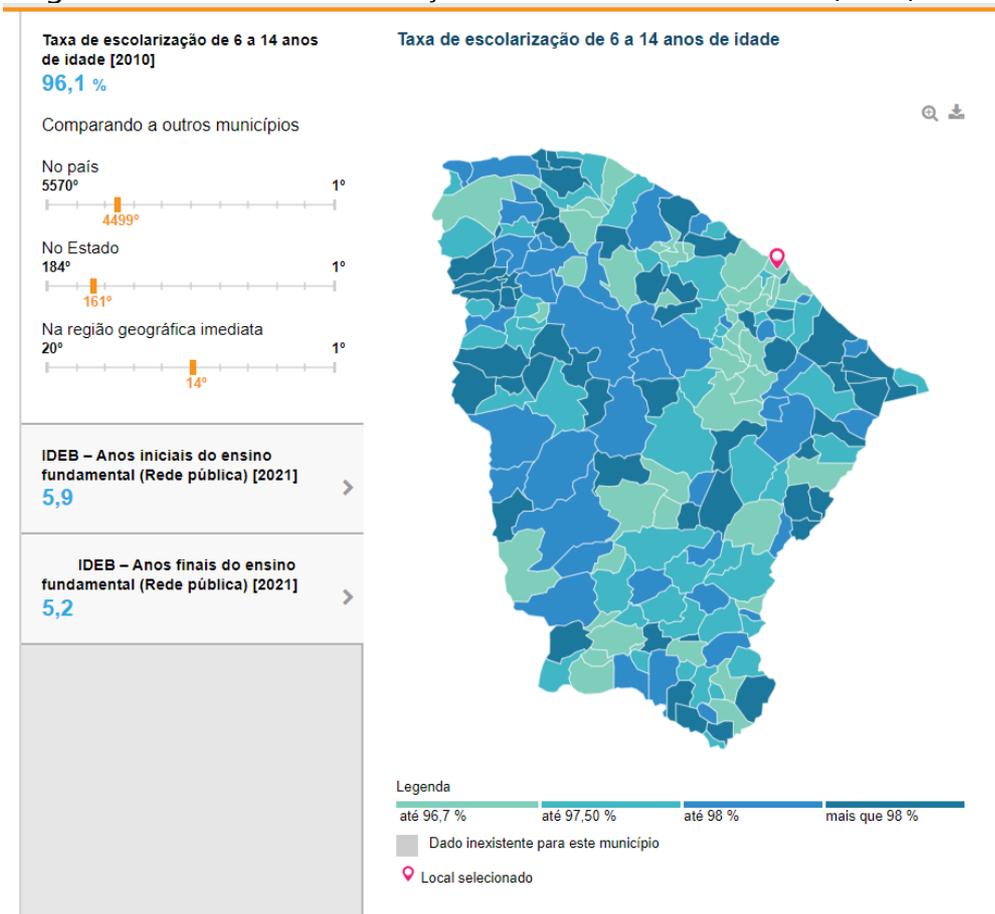
1.3 Educação

Em 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 96,1%. Isso significa que a grande maioria das crianças nessa faixa etária estava matriculada em escolas, indicando um bom acesso à educação. No entanto, em comparação com outros municípios do estado, esse índice de escolarização colocava o Município na posição 161 de 184, o que sugere que havia um número considerável de municípios com taxa de escolarização mais alta. Na comparação com municípios de todo o país, o Município ficava na posição 4499 de 5570. Isso indica que, em relação à taxa de escolarização, o Município estava abaixo da média nacional e havia uma porção significativa de municípios com índices mais altos.

Já em relação ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) em 2021, para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública, o IDEB era de 5,9. Isso sugere um desempenho educacional razoável nesse segmento. Ao comparar com outros municípios do estado, o Município ficava nas posições 99 e 92 de um total de 184. Essas posições indicam que o Município tinha um bom desempenho educacional em relação à média estadual. Em comparação com municípios de todo o país, o Município ficava nas posições 1747 e 1327 de um total de 5570. Essas posições mostram que, em relação ao IDEB, o município tinha um desempenho acima da média nacional.

Em resumo, os dados indicam que o município tinha uma boa taxa de escolarização em 2010, mas ficava atrás de outros municípios tanto no estado quanto no país. No entanto, em 2021, o município apresentou um desempenho educacional satisfatório em relação ao IDEB, superando a média estadual e nacional.

Figura 3 – Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade (2010)



Fonte: IBGE, 2022.

1.4 Economia

Em 2021, o PIB per capita era de R\$ 27.164,45. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 10 de 184 entre os municípios do estado e na 2402 de 5570 entre todos os municípios. Já o percentual de receitas externas em 2015 era de 54,4%, o que o colocava na posição 176 de 184 entre os municípios do estado e na 4902 de 5570. Em 2017, o total de receitas realizadas foi de R\$ 6.810.527,07 (x1000) e o total de despesas empenhadas foi de R\$ 6.525.657,82 (x1000). Isso deixa o município nas posições 1 e 1 de 184 entre os municípios do estado e na 5 e 5 de 5570 entre todos os municípios.

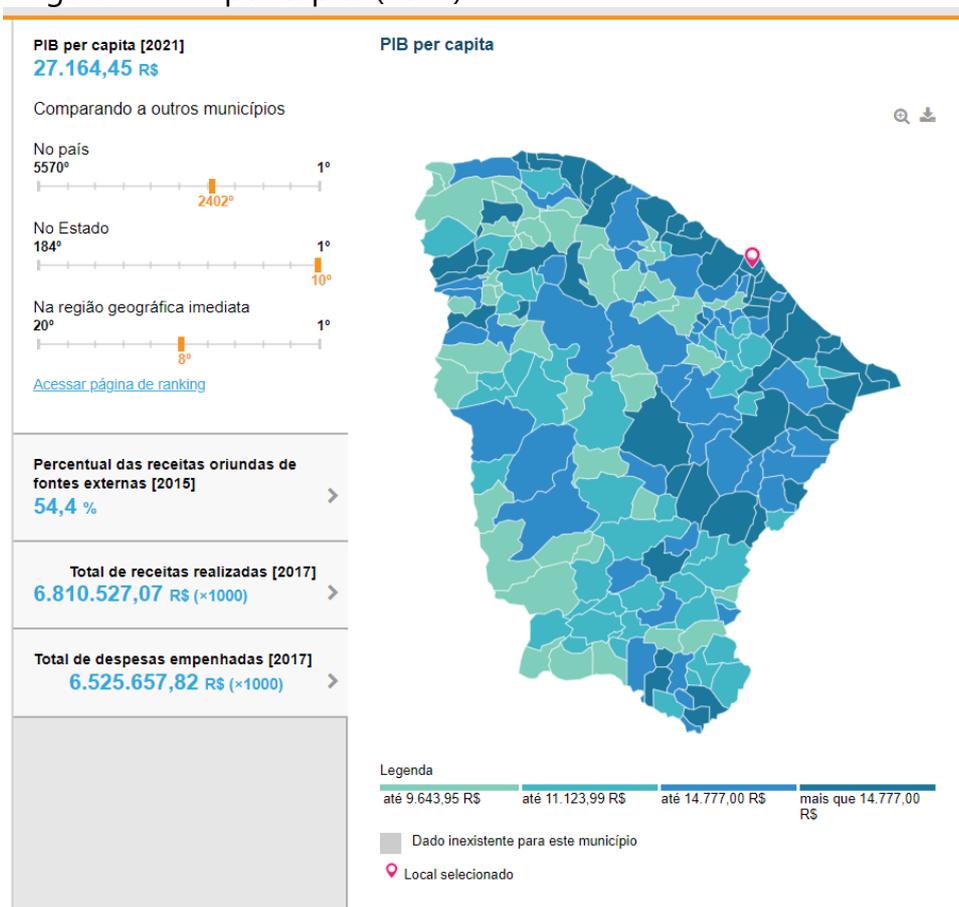
Em 2021, o município de Fortaleza tinha um PIB per capita de R\$ 27.164,45, ficando na posição 10 de 184 entre os municípios do estado e na posição 2402 de 5570 entre todos os municípios do país. Isso indica que o município estava em uma posição relativamente alta em termos do seu PIB per capita em comparação com outros municípios do estado e do país.

Já em relação ao percentual de receitas externas em 2015, esse município tinha um percentual de 54,4%, ficando na posição 176 de 184 entre os municípios do estado e na posição 4902 de 5570 entre todos os municípios do país. Isso sugere que o município dependia bastante de receitas externas para financiar suas atividades e desenvolvimento.

Em relação ao desempenho financeiro em 2017, o total de receitas realizadas pelo município foi de R\$ 6.810.527,07 (x1000) e o total de despesas empenhadas foi de R\$ 6.525.657,82 (x1000).

Esses números colocam o município na posição 1 de 184 entre os municípios do estado em termos de receitas realizadas e na posição 1 de 184 em termos de despesas empenhadas. Entre todos os municípios do país, o município fica na posição 5 em termos de receitas realizadas e na posição 5 em termos de despesas empenhadas. Isso indica que o município estava em uma posição bastante favorável em relação a suas finanças, com um valor alto de receitas realizadas e despesas empenhadas, e estava entre os melhores municípios do estado e do país nesse aspecto.

Figura 4 – PIB per capita (2021)



Fonte: IBGE, 2022.

1.5 População em Situação de Rua

O Censo 2021 da população em situação de rua na cidade de Fortaleza, foi realizado pelo Qualitest Inteligência em Pesquisa, sob coordenação da Secretaria Municipal dos Direitos Humanos e Desenvolvimento Social – SDHDS de Fortaleza, entre os dias 19 e 23 de julho de 2021. Foram identificadas 2.653 pessoas em situação de rua nas quais 332, ou 12,5%, estavam nos serviços de acolhimento institucional; 18 (0,7%) estavam internadas em hospitais/UPAS; 4 (0,2%) em privação de liberdade; e 2.299 ou 86,7% foram abordados nas ruas da cidade.

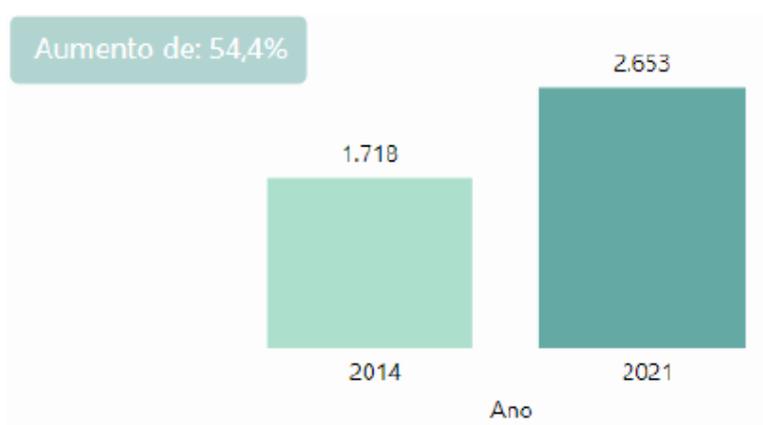
Figura 5 - Quantitativo de pessoas em situação de rua acolhidos em relação ao total de pessoas em situação de rua na cidade de Fortaleza/CE



Fonte: SDHDS/FORTALEZA, 2021

O Censo identificou um aumento de 54,4% da população em situação de rua em relação ao censo anterior de 2014.

Gráfico 1 – Comparativo da quantidade de pessoas em situação de rua nos censos de 2014 e 2021



Fonte: SDHDS/FORTALEZA, 2021.

Em relação ao perfil das pessoas em situação de rua na cidade, verificou-se que 81,5% da população em situação de rua na cidade é do sexo masculino, 18,5% é do sexo feminino. Sobre a identidade de gênero, 80,9% das pessoas entrevistadas se declararam homens cis, 16,2% mulheres cis, e 0,9% se declararam mulheres transexuais, e 0,8% se declararam homem transexual. 0,4% se declararam travestis, 0,3% dos (as) entrevistados (as) se declararam não binários, e 0,6% declararam ter outra identidade de gênero diferente das alternativas apresentadas.

2 Condições de saúde da população de Fortaleza

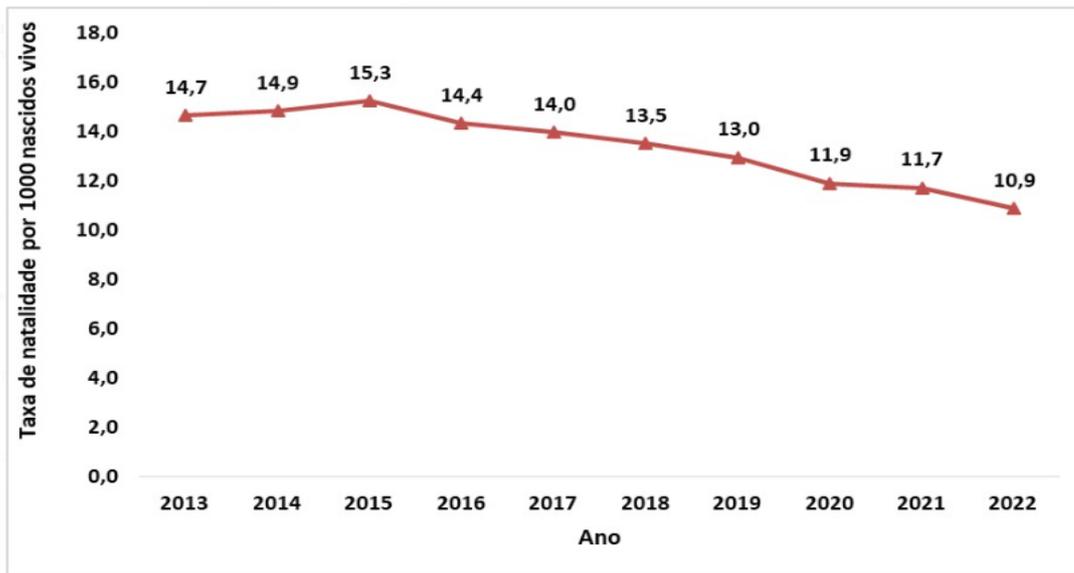
2.1 Natalidade

A taxa de natalidade compreende a frequência de nascidos vivos ao ano. Pode ser influenciada pela estrutura da população em relação à idade e sexo. Em geral, taxas elevadas indicam baixas condições socioeconômicas e culturais da população. O cálculo é realizado dividindo-se o número de nascidos vivos pelo total da população (por mil habitantes), em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

O comportamento da taxa de natalidade no município de Fortaleza no período de 2013 a 2022 está registrado na (Figura 6). Observam-se pequenas flutuações na taxa entre 2013 e 2017 com valores variando de 14,7 para 14,0. A partir do ano de 2018 tem início uma tendência de redução sustentável evoluindo de 13,5 para 10,9 no ano de 2022.

É muito provável que fatores como a emergência da Zika e a consequente ocorrência de microcefalia em recém-nascidos (2015-2016), a epidemia de Chikungunya (2016-2017) e por último, a pandemia de covid-19 (2020-2021), encontram-se associados ao cenário de grande instabilidade socioeconômica do país tenham contribuído para a redução na taxa de natalidade do Município de Fortaleza.

Figura 6 - Taxa de Natalidade no Município de Fortaleza, 2013-2022



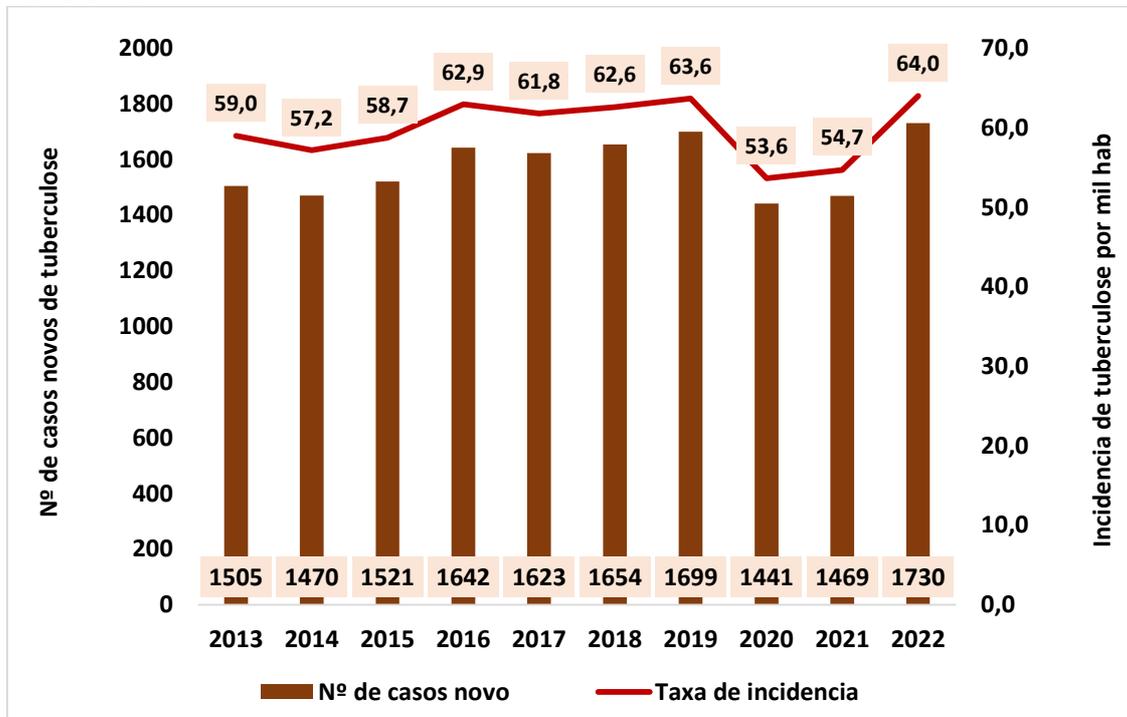
Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/SINASC. Atualizado em: (*dados sujeitos a alterações).

2.2 Doenças Transmissíveis

2.2.1 Tuberculose

Com uma média anual de aproximadamente 1.500 casos novos, a Tuberculose (TB) manteve-se em níveis endêmicos elevados no período de 2013 a 2022 com a incidência registrando discretas oscilações no período, com destaque para o ano de 2020 e 2021 com importante declínio (Figura 7). A manutenção da endemia está relacionada a diversos fatores: alto abandono do tratamento, limitada busca ativa de casos novos e o baixo nível socioeconômico dos pacientes.

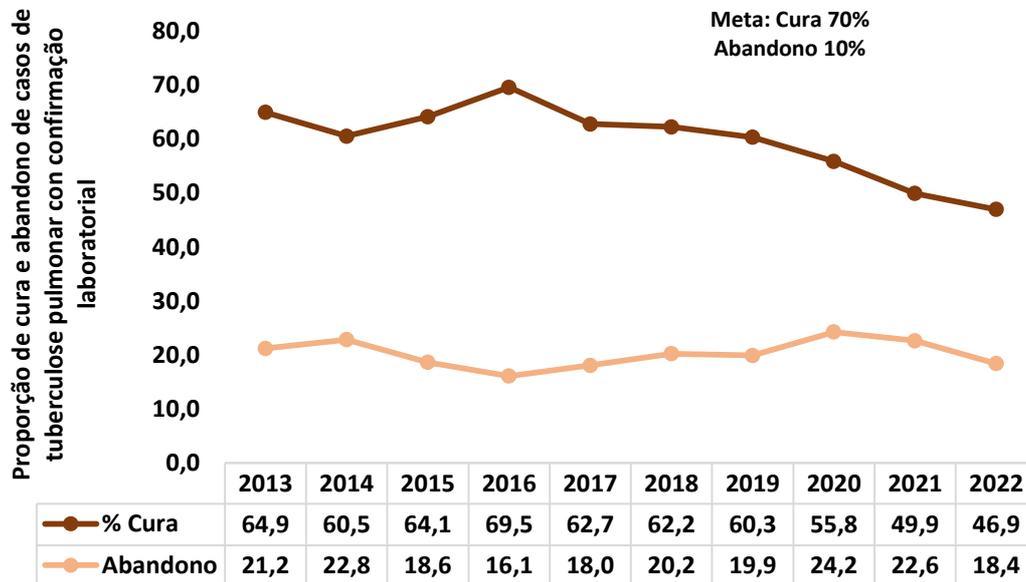
Figura 7 - Frequência de casos novos e incidência de Tuberculose. Fortaleza, 2013 a 2022*



Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

A proporção de cura e abandono de casos novos de tuberculose pulmonar registrada na Figura 8 mostra tendência de queda na cura e aumento do abandono de casos novos no período. A meta mínima esperada de 70% para a cura não foi alcançada em nenhum ano do período analisado. O mesmo acontecendo para a proporção máxima esperada para o abandono que é de 10%. O abandono está entre os fatores que contribuem para a manutenção da endemia. Ressalta-se que os números do ano de 2022 ainda são preliminares.

Figura 8 - Proporção de cura e abandono de casos novos de Tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial. Fortaleza 2013 a 2022*



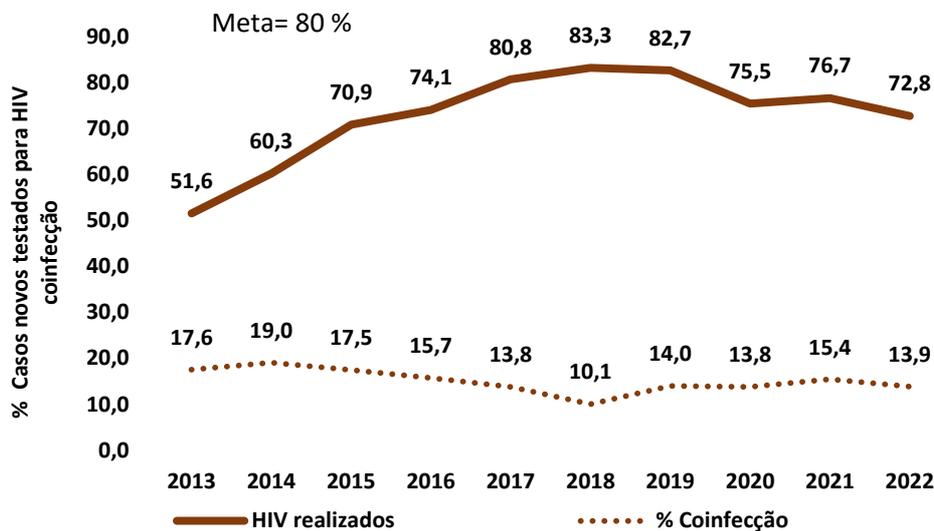
Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

No período de 2013 a 2022 houve um incremento de exames anti-HIV realizados entre os casos novos de tuberculose diagnosticados em Fortaleza. Esse fato pode ser observado, em particular, a partir de 2015 quando o serviço apresentou melhor capacidade em buscar e detectar os casos de pessoas portando a coinfeção TB-HIV.

O crescimento na oferta de exames impactou na proporção de exames anti-HIV, que a partir de 2018 alcançou patamares superiores à meta mínima de 80% sugerida pelo Ministério da Saúde.

Porém em 2020 houve um declínio, que necessitará de um grande esforço da equipe de saúde para retornar as metas alcançadas. A coinfeção pelo HIV segue mantendo o padrão.

Figura 9 - Proporção de exames anti-HIV realizados e entre os casos novos de Tuberculose Fortaleza, 2013 a 2022*

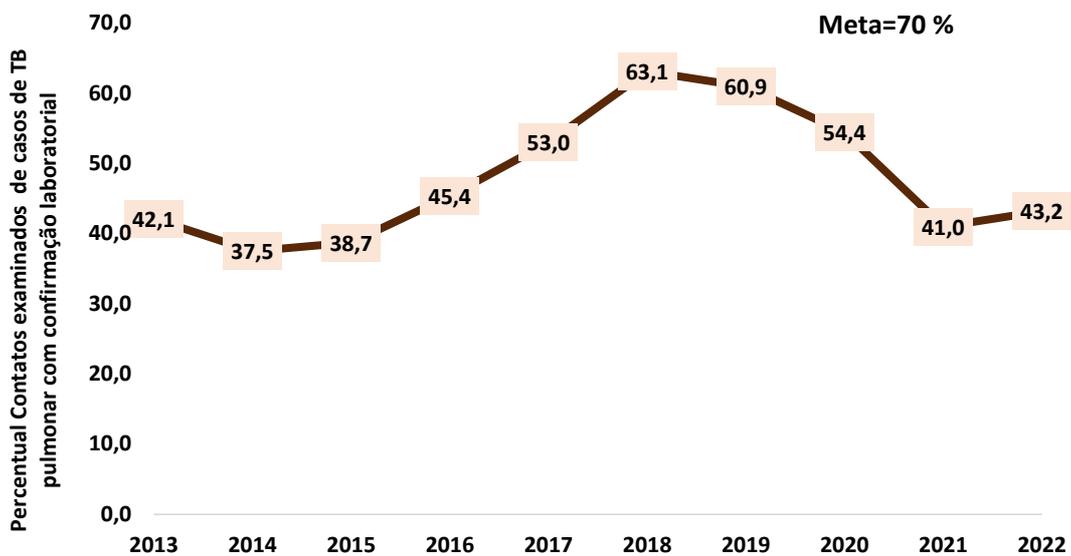


Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

O exame dos contatos de casos novos de TB é ação de fundamental importância para interrupção da cadeia de transmissão. A Figura 10 registra a proporção de contatos examinados dos casos novos de TB pulmonar com confirmação laboratorial no período de 2013 a 2022 no município de Fortaleza. Considerando que o parâmetro sugerido pelo Ministério da Saúde consiste em examinar 70% dos contatos de casos novos de TB, observa-se que o município apresenta proporções abaixo do recomendado. A proporção de contatos examinados foi inferior a 50% entre 2013 a 2016 e alcançou valores superiores a 50% no período 2017 a 2020, com destaque para 2018 com 62,7%, representando incremento no indicador. Ressalta-se que o resultado do ano de 2022 ainda é preliminar.

Observa-se que 2020 e 2021 foram períodos nos quais os indicadores operacionais declinaram, necessitando um esforço das equipes de saúde para retornarem as atividades no combate a este agravo de tão relevante importância para a população.

Figura 10 - Proporção de contatos examinados dos casos novos de Tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial dentre os identificados*

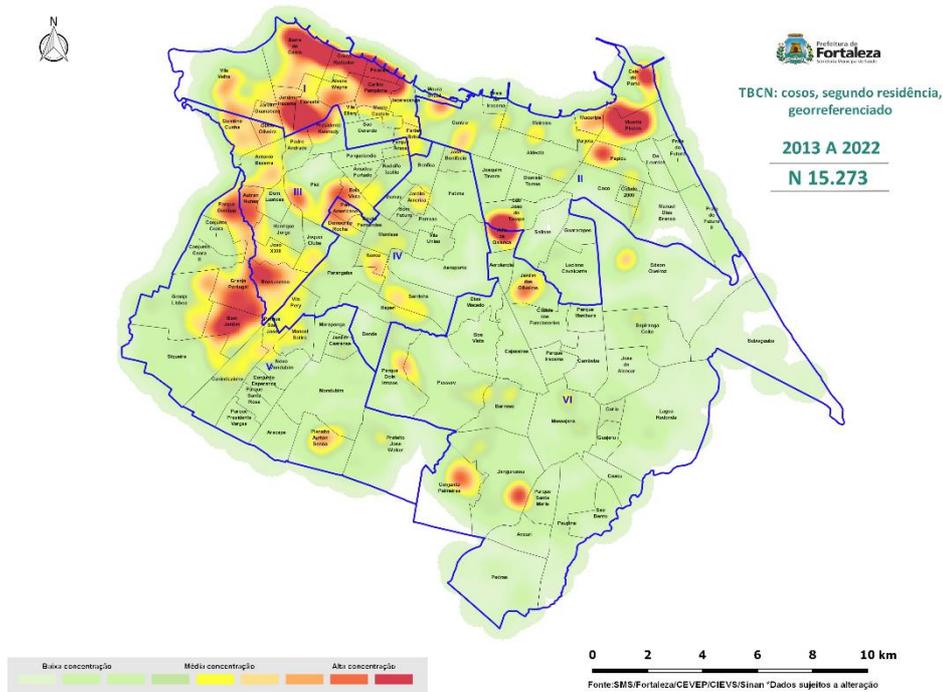


Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

A Figura 10 registra a distribuição espacial dos casos novos de TB no período de 2013 a 2022. A imagem mostra o consolidado do número de casos confirmados/acumulados no período. As áreas destacadas em vermelho sinalizam agregados com maior aproximação espacial dos casos, destacando-se agregados espaciais em bairros Barra do Ceará, Pirambu, Cristo Redentor, Carlito Pamplona, da Regional I, áreas do Vicente Pinzon e Cais do Porto na Regional II, agregados em bairros limites das Regionais V e III.

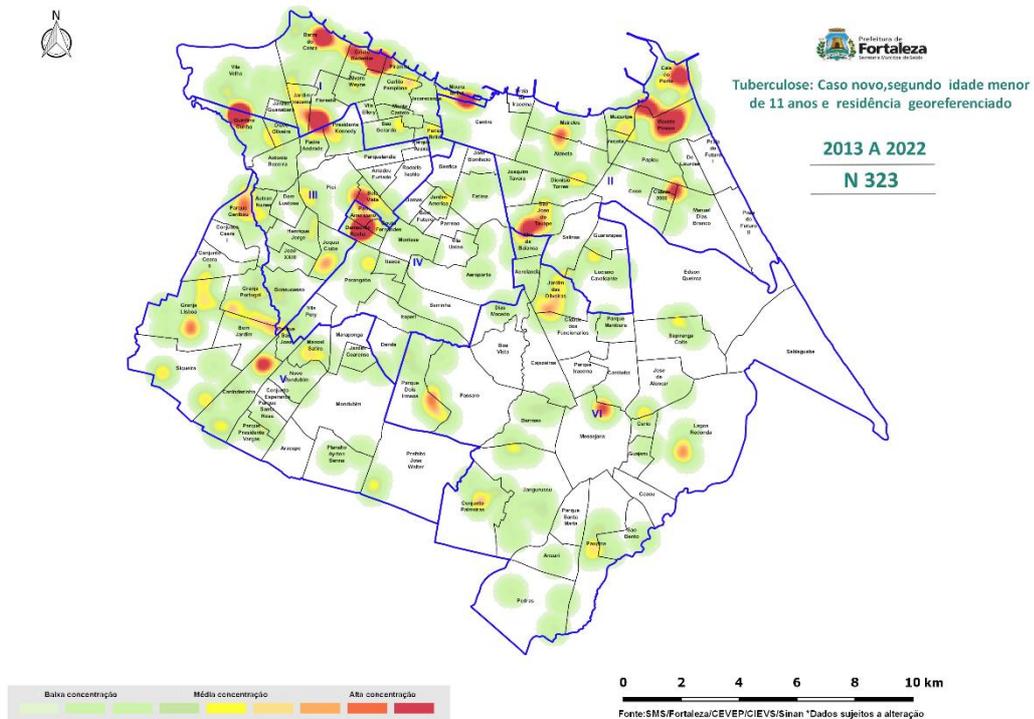
A Figura 11 registra o mapa de calor no período de 2013 a 2022 em menores de 11 anos mantendo mesmo padrão nos bairros citados acima

Figura 11 - Mapa de calor dos casos novos de tuberculose, Fortaleza 2013 a 2022*



Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

Figura 12 - Mapa de calor dos casos novos de tuberculose em menores de 11 anos, Fortaleza 2013 a 2022*

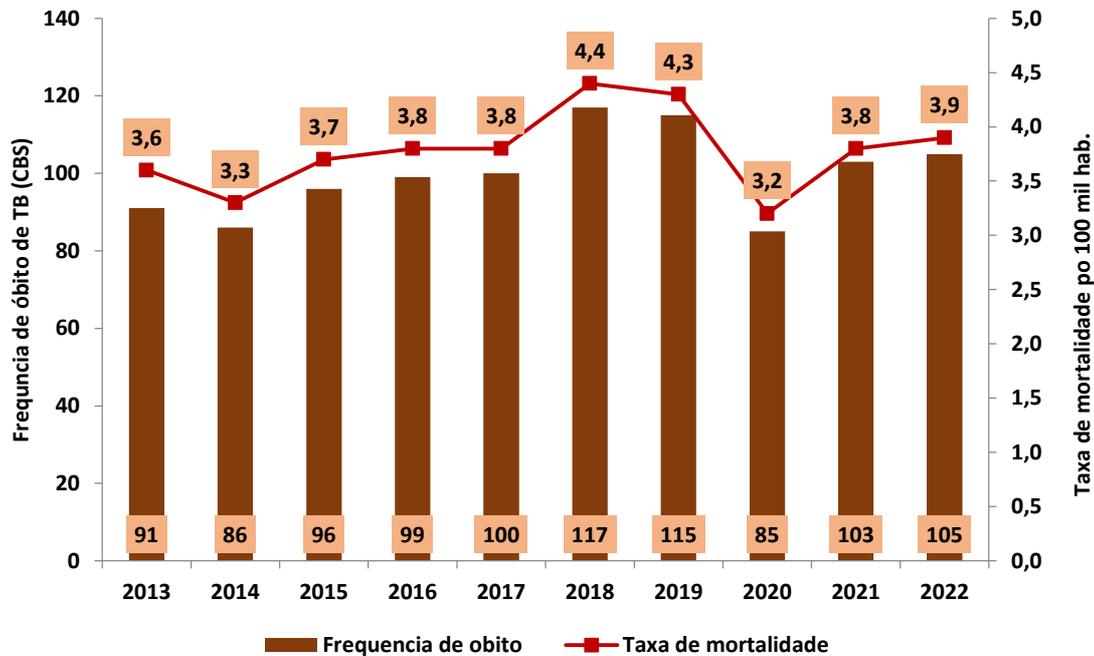


Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

2.2.1.1 Mortalidade por Tuberculose

O óbito de Tuberculose é considerado evento sentinela por ser evitável, e por indicar uma fragilidade na assistência ao paciente, pelo serviço de saúde e oportuniza a identificação dos determinantes e condicionantes no processo de adoecimento do indivíduo e família. Observa-se na Figura 13 um aumento na taxa de óbito de Tuberculose, com declínio significativo em 2020. A Assembleia Mundial de Saúde e a Estratégia Global e Metas para Prevenção, Atenção e Controle da Tuberculose propõem, até 2035, como meta a taxa de mortalidade por Tuberculose inferior a 1 por 100 mil hab.

Figura 13 - Taxa de mortalidade por Tuberculose por 100 mil hab. Fortaleza, 2013 a 2022.



Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM (*dados sujeitos a alterações).

2.2.1.2 Protocolo de Investigação do Óbito com Menção de Tuberculose

O Ministério da Saúde, por meio da Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose / Secretaria de Vigilância em Saúde disponibilizou protocolo para a vigilância do óbito por Tuberculose. A vigilância dos óbitos com menção de Tuberculose objetiva identificar os pontos críticos dos Programas de Controle de Tuberculose, por meio do conhecimento das circunstâncias determinantes do evento do óbito.

A meta para investigação dos óbitos com menção de Tuberculose é definida de acordo com o número absoluto de óbitos registrado a cada ano, portanto, os municípios com número absoluto de óbitos maior ou igual a 100 e menor que 150, a meta é analisar no mínimo 30% dos óbitos. Considerando esse ponto de corte, a meta para o município de Fortaleza, nos anos de 2019-2020, foi de 30%.

O Protocolo da Vigilância do Óbito com Menção de Tuberculose foi implantado no município de Fortaleza em agosto de 2018, assumido por um grupo multiprofissional e coordenado pela vigilância epidemiológica do Município. O Grupo de Trabalho (GT) realiza reuniões mensais para discutir e analisar os óbitos investigados.

A Tabela 2 registra o número de óbitos com Tuberculose mencionada como causa de morte, no período de 2018 a 2021 e a proporção de eventos analisados pelo GT. A meta foi superada em 2019 quando 40% dos óbitos foram analisados pelo GT e registrou queda no biênio 2020-2021, justificada pelo direcionamento dos esforços das equipes para a assistência, vigilância e controle da covid-19.

Tabela 2 - Proporção de óbitos com menção de tuberculose investigados e analisados pelo Grupo de Trabalho. Fortaleza 2018 a 2022*

Ano	Causa Básica TB	Analisados (GT)	% Analisados (GT)	% Meta	Varição da Meta
2018	117	10	8,5	30	-21,5
2019	115	40	34,8	30	4,8
2020	99	18	18,2	25	-6,8
2021	101	5	5,0	30	-25,0
2022	105	18	17,1	30	-12,9

Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

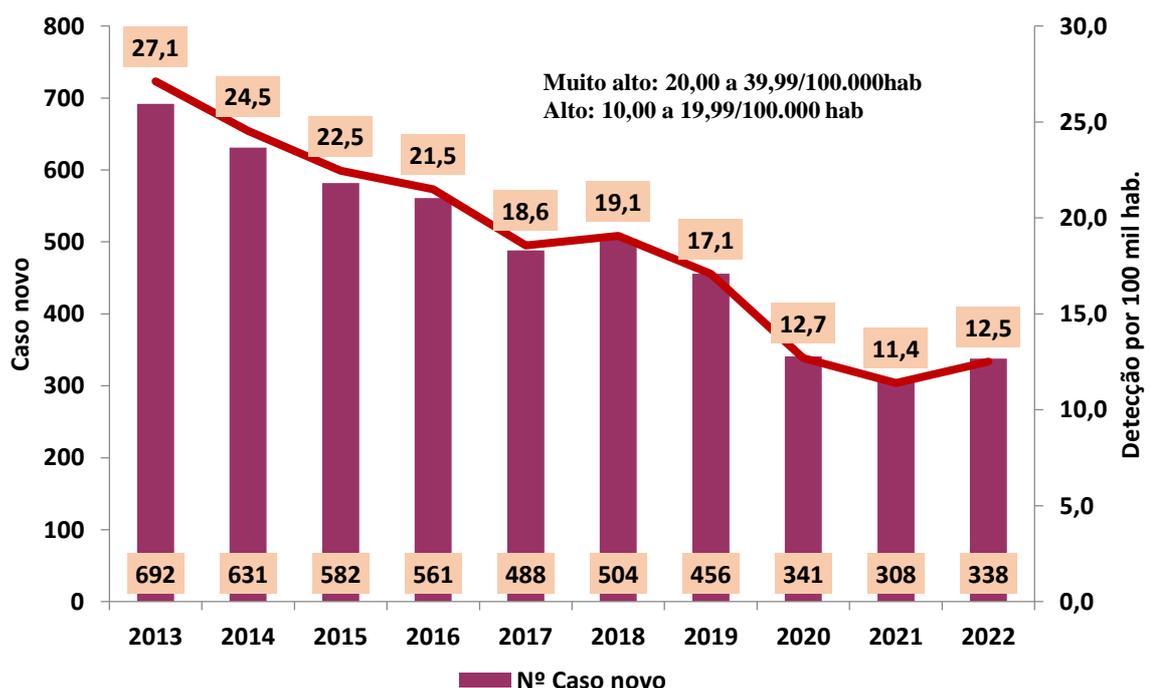
2.2.2 Hanseníase

O cenário epidemiológico da Hanseníase no município de Fortaleza, no período de 2013 a 2022, registra uma taxa de detecção na população geral em patamares de endemidade, classificado como muito alto entre 2013 e 2019

(taxa de detecção entre 20,00 e 39,99 casos/100.000 hab.) e alto a partir de 2020 (taxa de detecção variando entre 10,00 a 19,99 casos/100.000 hab.) (Figura 14).

A série temporal mostra uma tendência de declínio sustentado na detecção de casos novos, com destaque maior no ano de 2020, evidenciando a importância da identificação dos sintomáticos dermatológicos no cotidiano dos serviços de saúde. Apesar da tendência de queda, a taxa de detecção em menores de 15 anos é preocupante, pois sinaliza para um índice de transmissibilidade muito alto (taxa de detecção entre 5,00 e 9,99 casos/100 mil hab.) no período de 2013 a 2016 e alto (taxa de detecção entre 2,50 a 4,99 casos/100.000 hab.) nos últimos seis anos. A detecção de casos novos de Hanseníase em menores de 15 anos indica a força de transmissão recente da doença.

Figura 14 – Frequência de caso novo e taxa de detecção. Fortaleza, 2013 a 2022*

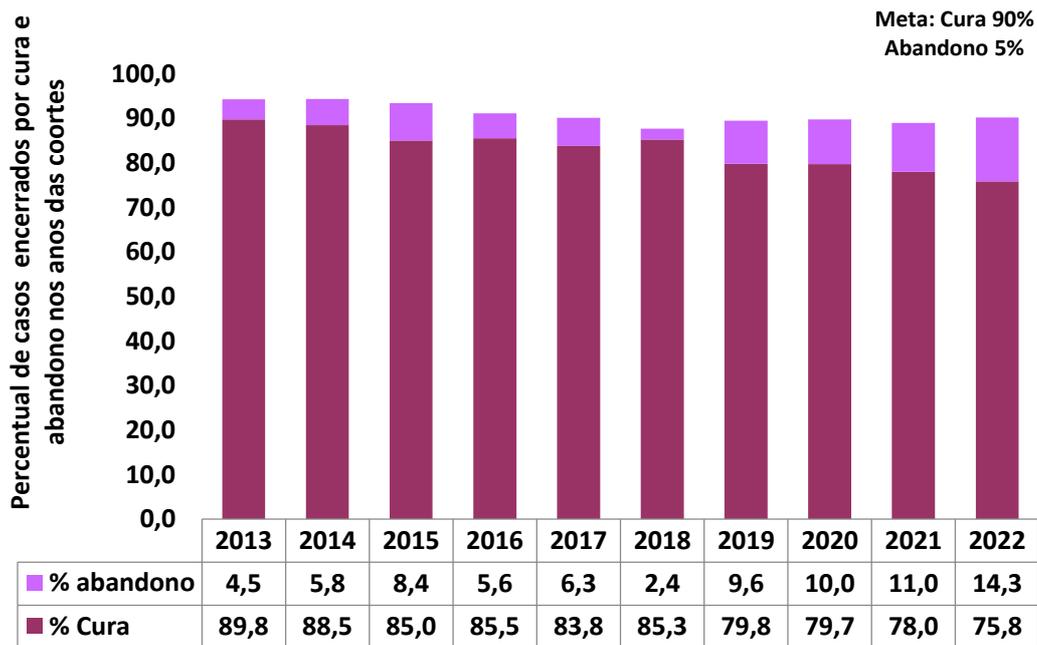


Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

A Figura 15 sinaliza a proporção de cura dos casos novos de Hanseníase diagnosticados nos anos das coortes. Observa-se que no período de 2013 a 2022 a proporção de cura de casos novos ficou abaixo do parâmetro de 90%, recomendado do Ministério da Saúde. Observa-se que o abandono mantinha um padrão próximo ao recomendado pelo PNCH (5%), ocorrendo um aumento

significativo a partir de 2019. Ressalta-se que os casos de 2022 serão encerrados no biênio 2023/2024.

Figura 15 - Proporção de cura dos casos novos de Hanseníase diagnosticados nos anos das coortes, Fortaleza, 2010 a 2022*



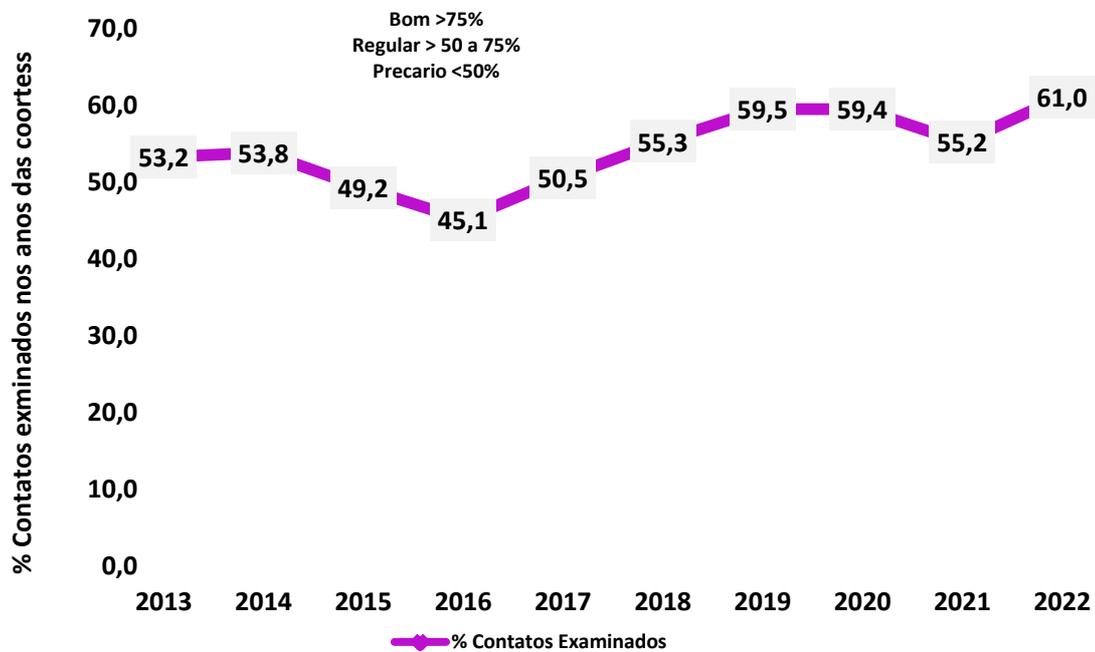
Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

Outra variável importante para o controle da Hanseníase é o exame dos contatos de casos novos. O Ministério da Saúde considera três cenários para definir as metas relativas aos exames de contatos:

- 1) Bom: quando mais de 75% dos contatos são examinados;
- 2) Regular: quando esse número estiver entre 50% e 75% dos contatos
- 3) Precário: quando a proporção dos contatos examinados for inferior a 50%.

A Figura 16 mostra a proporção de contatos examinados no período de 2013 a 2022 no Município de Fortaleza. Observa-se que no período, exceto os anos de 2015-2016, a proporção de contatos intradomiciliares de casos novos de Hanseníase, examinados, foi superior a 50%, classificando o cenário do município como *regular*. A importância do exame dos contatos intradomiciliares objetiva conhecer, intervir e interromper a cadeia de transmissão da doença.

Figura 16 - Proporção de contatos intradomiciliares de casos novos de Hanseníase examinados, nos anos das coortes. Fortaleza 2013 a 2022*

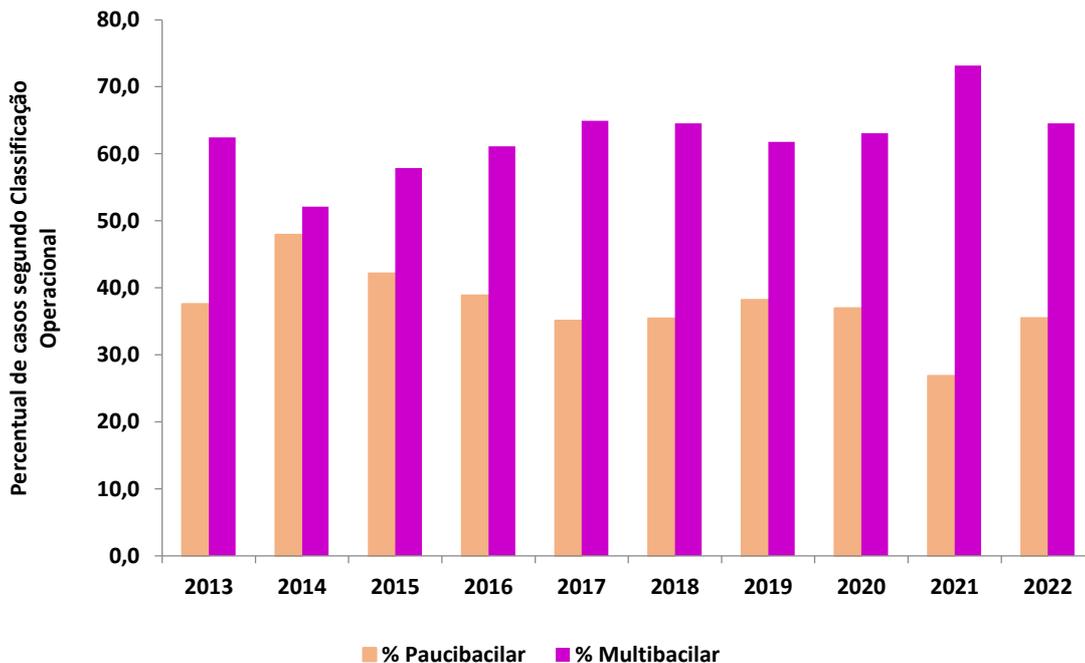


Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

A Hanseníase é classificada em Paucibacilar ou Multibacilar pelos seguintes critérios: Paucibacilar (PB) – hanseníase tuberculóide ou indeterminada (doença localizada em uma região anatômica e/ou um tronco nervoso comprometido) e Multibacilar (MB) – hanseníase dimorfa ou virchowiana (doença disseminada em várias regiões anatômicas e/ou mais de um tronco nervoso comprometido).

A classificação operacional dos casos novos de hanseníase na população de Fortaleza está registrada na Figura 17, revelando predominância da classificação MB no período de 2013 a 2022, justificando a endemicidade na cadeia de transmissão.

Figura 17 - Proporção de casos novos de hanseníase, segundo a classificação operacional, Fortaleza, 2013 a 2022*

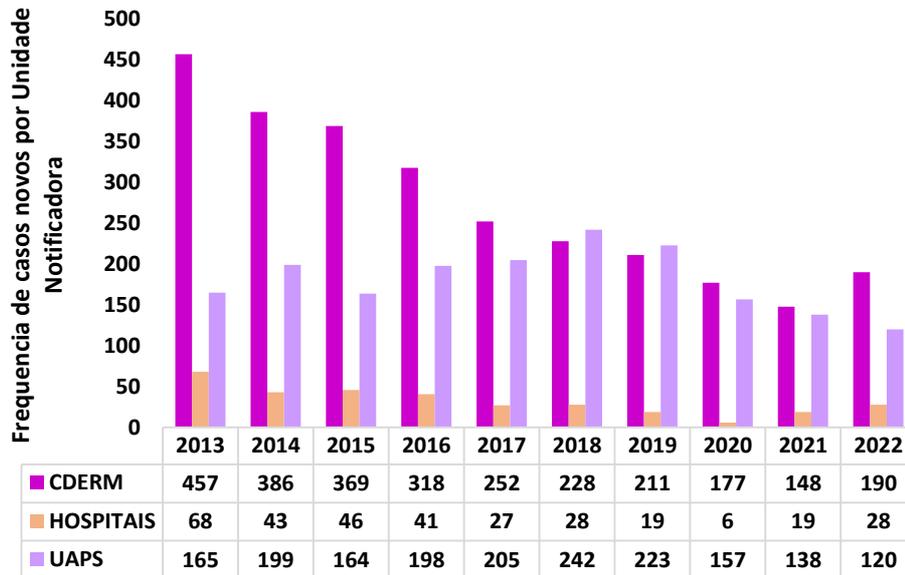


Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

A política de descentralização da atenção à hanseníase, com a implantação da estratégia de controle nas Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS), vem sendo realizada desde 2007.

A Figura 18 mostra a proporção de casos diagnosticados no Centro de Referência Dermatologia Sanitária Dona Libânia (CDERM), na rede hospitalar e nas UAPS. Observa-se, a partir de 2017, um importante aumento de casos diagnosticados nas UAPS, alcançando patamares próximos ao observado no CDERM. No ano de 2020, o CDERM ainda foi responsável por 54,1% dos casos diagnosticados.

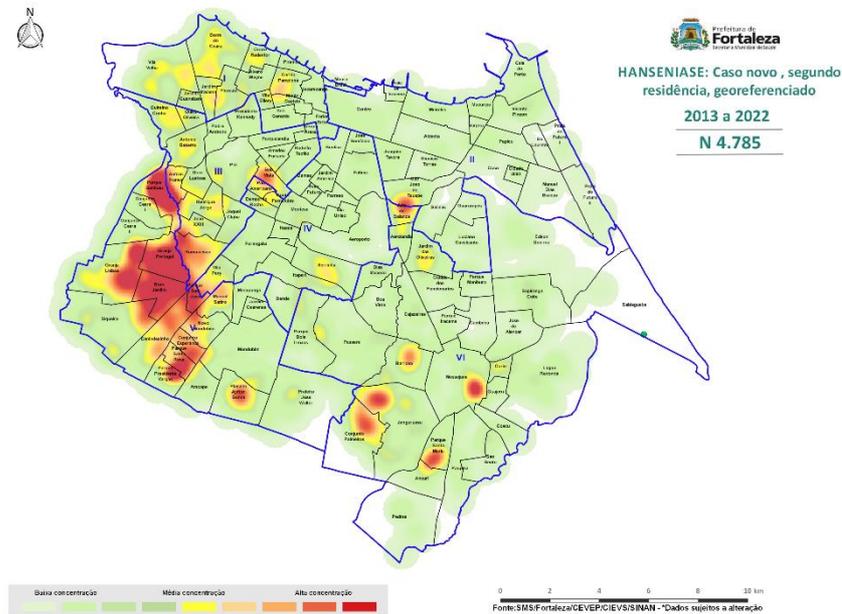
Figura 18 - Proporção de casos novos de hanseníase por Unidade Notificadora, Fortaleza 2013 a 2022*



Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

A distribuição espacial dos casos de Hanseníase acumulados no período de 2010 a 2020 está representada na Figura 19. As áreas destacadas em vermelho sinalizam maior aproximação de casos e podem ser observadas principalmente em agregados espaciais contínuos distribuídos nos bairros Parque Genibaú, Granja Portugal, Bom Jardim, Granja Lisboa, Parque São José e Parque Santa Rosa, na Regional V; e em agregados dispersos nos bairros Messejana, Jangurussu, Parque Santa Maria e Barroso, na Regional IV.

Figura 19 - Mapa de calor dos casos novos de Hanseníase, Fortaleza 2013 a 2022*



Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/Sinan Net (*dados sujeitos a alterações).

2.2.3 Arboviroses

As arboviroses são doenças causadas por vírus cujo principal transmissor é um artrópode. Esses vírus são adquiridos pelo vetor através do contato com um ser humano ou com um animal infectado e é transmitido às pessoas durante a picada. No município de Fortaleza, os arbovírus de maior preocupação para a Saúde Pública são: vírus da Dengue (DENV), Chikungunya (CHIKV) e Zika (ZIKV).

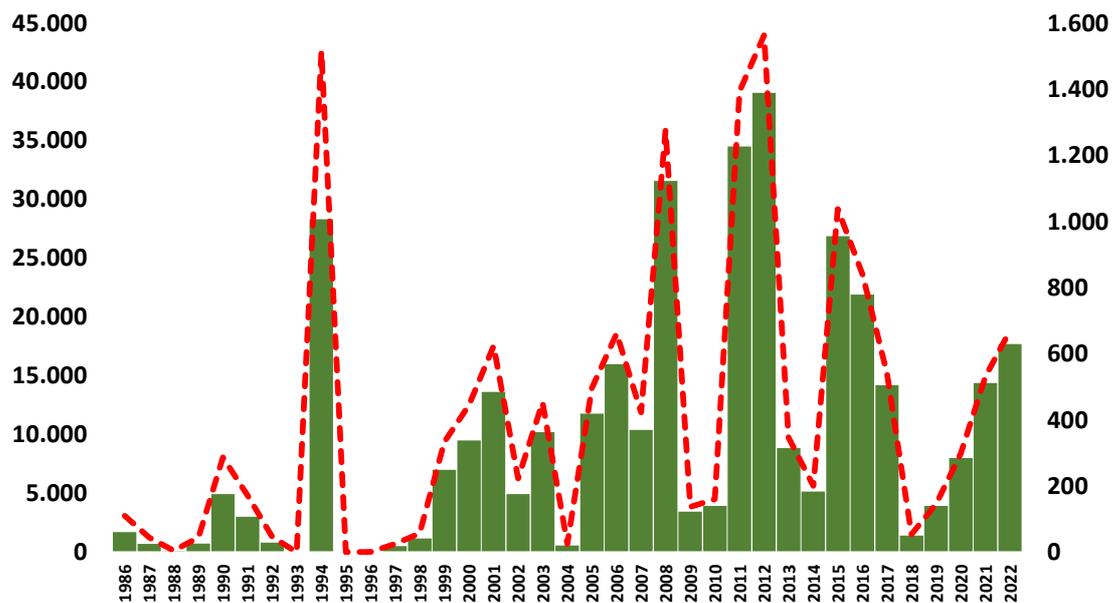
A Dengue é endêmica no Município de Fortaleza desde 1986. A emergência da Chikungunya (2014) e Zika (2015) ampliou os problemas relacionados ao enfrentamento das doenças transmitidas por arbovírus no Município. A circulação simultânea de mais de um arbovírus, a possibilidade de epidemias explosivas, a complexidade de diagnóstico diferencial, a necessidade de ajustes nos protocolos de conduta, a maior proporção de casos sintomáticos são desafios para os profissionais de saúde.

A seguir um descritivo epidemiológico dessas doenças no município de Fortaleza.

2.2.3.1 Dengue

A população de Fortaleza convive com a Dengue desde o ano de 1986 quando foi introduzido o sorotipo DENV1. No ano de 1994 foi introduzido o DENV2, em 2002 o DENV3 e o DENV4 foi introduzido no ano de 2012. A reintrodução do DENV2 em 2008 e DENV1 no ano de 2010-2011 determinam potencial epidêmico da doença. A introdução e reintrodução de diferentes sorotipos do vírus da Dengue em Fortaleza criaram condições favoráveis à transmissão da doença. Entre 1986 e 2022 foram confirmados 361.041 casos de Dengue. Para efeito de comentários a série histórica, representada na Figura, está organizada em cinco períodos distintos, conforme o sorotipo, o número de casos, a taxa de incidência anual e a ocorrência de óbito.

Figura 20: Número de casos confirmados e taxa de incidência de Dengue, Fortaleza, 1986 –2022



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica- CEVEPI/SINAN.

- 1986 a 1993 – introdução e circulação do vírus DENV1 (único sorotipo isolado no período) com incidência variando de baixa a moderada. Destaque para 1986, 1990 e 1991 quando foram registradas respectivamente taxa de incidência de: 110,5, 286,8 e 171,1 casos por 100 mil habitantes. No período foram contabilizados 3,3% (12.062) de todos os casos de Dengue registrados no Município. Não houve notificação de caso grave e de óbito;

b) 1994 a 1996 – introdução do vírus DENV2 no ano de 1994 registrando a primeira grande epidemia da Dengue em Fortaleza (taxa de incidência de 1.513,9 casos por 100 mil habitantes). No triênio ocorreram 28.353 casos (7,9% de todos os registros da doença em Fortaleza, com 99,9% registrados em 1994). Ocorreram os primeiros casos graves (21) e os primeiros óbitos (09). No biênio 1995 e 1996 foram registradas as menores taxas de incidência do período (0,3 e 1,5 casos por 100 mil habitantes, respectivamente);

c) 1997 a 2007 - o ano de 1997 marca o início de um período de tendência ascendente dos casos da Dengue, com registros de picos epidêmicos anuais elevados, a partir de 1999, com incidência variando de 333,7 (1999) a 661,0 (2006) casos/100.000 habitantes; exceto em 2002 e 2004. Nos 11 anos foram contabilizados 85.719 casos da doença (27,7% de todos os casos registrados na história da Dengue no Município), dos quais 740 foram formas graves, sendo que 57 evoluíram para óbito (19,2% de todos os óbitos registrados no Município). No ano de 2002 foi registrada a introdução do DENV3;

d) 2008 a 2013 – pode ser considerado o período das grandes epidemias da Dengue no Município de Fortaleza. A reintrodução do DENV2 produziu a epidemia de 2008 e do DENV1 no ano de 2011. No ano de 2012 foi registrada nova epidemia com a introdução do DENV4. Nesses seis anos foram registrados 121.331 casos de dengue (33,6% de todos os registros do Município), sendo 1.205 formas graves (56,5% de todas as formas graves registradas), das quais 122 evoluíram para óbito (40,9% de todos os óbitos). Nos anos epidêmicos a taxa de incidência acumulada foi respectivamente de 1.275,6 (2008), 1.393,3 (2011) e 1.562 (2012);

e) 2014 a 2022 – cenário de circulação do DENV simultânea com CHIKV e ZIKV a partir do ano de 2014. Nesses sete anos o DENV1 foi predominante até 2019 e o DENV2 em 2020 (reintroduzido no segundo semestre de 2019). No período foram registrados 113.576 casos (31,5% do total geral) e 100 óbitos. As maiores taxas de incidências acumuladas foram registradas em 2015 (1.037,0), 2016 (839,2) e 2022 (669,7).

2.2.3.2 Chikungunya

Os primeiros casos da Febre Chikungunya confirmados em residentes no município de Fortaleza foram registrados no ano de 2014. As investigações

evidenciaram tratar-se de casos importados, considerando que os pacientes haviam viajado para áreas com circulação do vírus CHIKV. Os primeiros casos autóctones (de transmissão no próprio município) foram confirmados somente em dezembro de 2015, mas o padrão epidêmico ocorreu apenas em 2016.

No período de 2014 a 2022 foram confirmados 101.465 casos da Febre Chikungunya em residentes no Município de Fortaleza, sendo 0,03% (22) no biênio 2014-2015 e em 2016, ano da primeira onda epidêmica, 17,6% (17.810). Em 2017, ano da grande epidemia, foram registrados 60,9% (61.828) de todos os casos da doença no Município. O ano de 2022 marcou uma inversão na tendência de redução no número de casos de CHIKV iniciada no ano de 2018. Após a epidemia de 2017 o cenário para CHIKV foi de transmissão residual com grande redução no número de casos até 2021. Em 2022, foram confirmados 20.499 casos, o que representa um aumento significativo em relação ao somatório dos registros dos anos de 2018 a 2021. Esse número é 20,2% superior aos casos confirmados durante 2016, que foi o ano da primeira onda epidêmica de Chikungunya. Nesses 09 (nove) anos foram confirmados 191 óbitos, com destaque para 2017 quando foram registrados 60,9% dos casos (61.828/101.465) e 75,4% dos óbitos (144/191).

Tabela 3 - Número de casos de Chikungunya por mês e ano do início dos sintomas, Fortaleza, 2014-2022

Mês	Ano início dos sintomas									2014-2022
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Janeiro	0	0	24	432	118	28	12	10	24	648
Fevereiro	0	0	109	1.216	93	19	20	10	175	1.642
Março	0	2	427	9.139	107	25	29	6	810	10.545
Abril	2	1	1.492	23.391	101	68	25	19	3.121	28.220
Maió	0	1	4.599	20.489	46	31	30	40	7.220	32.456
Junho	0	0	5.001	4.758	21	22	42	36	5.508	15.388
Julho	4	1	2.791	1.318	23	17	31	20	2.279	6.484
Agosto	0	1	1.538	536	15	18	17	25	902	3.052
Setembro	0	0	805	209	15	14	19	5	253	1.320
Outubro	1	0	470	126	12	14	11	8	128	770
Novembro	0	0	320	122	12	14	11	6	51	536
Dezembro	1	5	234	92	21	5	9	10	27	404
Total	8	11	17.810	61.828	584	275	256	195	20.498	101.465

Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica- CEVEPI/SINAN.

2.2.3.3 Doença aguda pelo vírus da Zika

Os primeiros relatos de Zika no município de Fortaleza datam do final de 2014, quando passou a ser notificada uma Síndrome Febril Exantemática com clínica equivalente à Dengue, mas com resultados negativos em testes laboratoriais

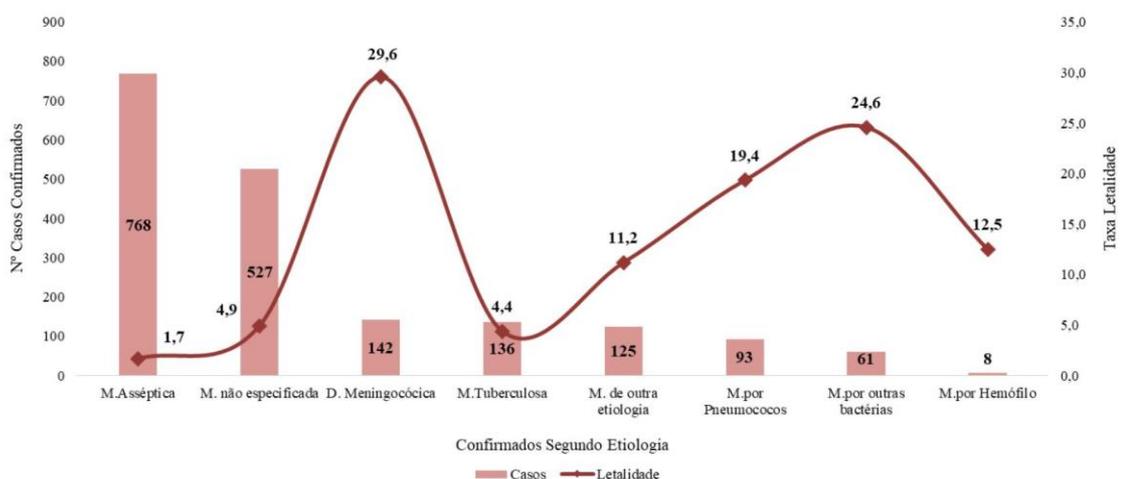
para essa doença. Os primeiros casos de Zika confirmados por laboratório em residentes de Fortaleza foram registrados em 2015. Considerada inicialmente como uma doença sem gravidade, mudando o status quando passou a ser associada ao aumento do número de casos de microcefalia. No período 2015 a 2022 foram confirmados no Município de Fortaleza 1.660 casos de Zika, sendo 80,2% (1.332) no ano 2016, em 2017 foram 16,4% (272). A partir de 2018 o cenário é de baixa transmissão, quando foram registrados 34 casos no SINAN, sendo: 13 (2018), 02 (2019), 19 (2020), 2021 e 2022 sem casos confirmados.

2.2.4 Meningites

A Figura 21 apresenta a distribuição dos tipos de meningite em Fortaleza durante o período de 2013 a 2022. O gráfico ilustra o número total de casos confirmados, bem como a taxa de letalidade, um importante indicador que revela a gravidade da doença. Os casos de Meningite Viral (MV) destacaram-se, registrando o maior número de casos confirmados, totalizando 768 casos, o que corresponde a 42%.

Em seguida, a Meningite não especificada (MNE) registrou o segundo maior número de casos, somando 527 casos, o que representa 30% do total de confirmados. Entretanto, o gráfico revela uma maior letalidade associada à Doença meningocócica (DM), atingindo um pico de 29,6%, indicando um maior risco de óbitos para esse tipo de meningite. Seguido pela Meningite por outras bactérias, atingindo uma taxa de letalidade de 24,6%.

Figura 21 - Casos de DM por ano da notificação segundo a classificação, Fortaleza 2013 a 2022.



Fonte: SMS/COVIS/CEVEPI- Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net. Fortaleza – CE.

2.2.5 Sífilis

A sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) milenar e persistente, causada por bactéria e tem caráter sistêmico e curável. A sífilis na gestação pode implicar consequências como aborto, natimorto, parto prematuro, morte neonatal e manifestações congênitas precoces ou tardias. Em 2016, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), foram registrados 6,3 milhões de casos, sendo a principal causa de perda de bebês com cerca de 200 mil bebês mortos. Dessa forma, a vigilância, a prevenção e o tratamento da sífilis são fundamentais para a redução da transmissão da vertical.

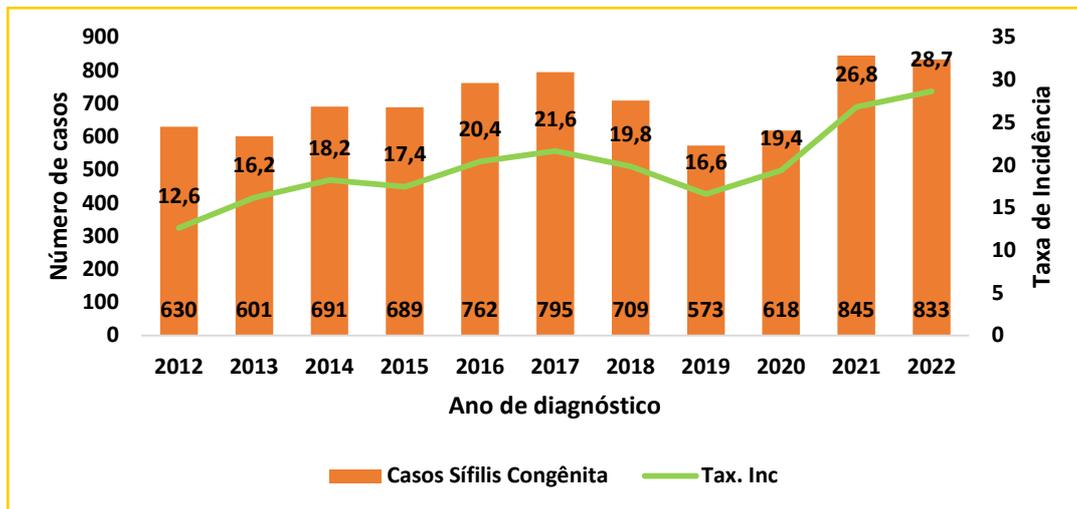
2.2.5.1 Sífilis congênita

No período 2012 a 2022, o Município de Fortaleza notificou 7.746 casos de sífilis congênita em recém-nascidos de mães residentes no Município. A Figura 22 mostra o comportamento da incidência da sífilis congênita em menores de 1 ano, que em comparação com 2012 demonstrou uma discreta redução nesse ano, contudo evoluiu de 16,2 casos por 1000 NV em 2013 para 28,7 no ano de 2022, com uma inflexão de 16,6 casos por 1000 NV em 2019, aumentando progressivamente até 2022.

O número absoluto de casos novos evoluiu de 630 recém-nascidos no ano de 2012 para 833 em 2022. A partir de 2019, inicia um aumento exponencial do número de casos, evoluindo de 573 em 2019 para 833 em 2022, um aumento de quase 7% de novos casos em 3 anos. O cenário epidemiológico da sífilis em Fortaleza pode ser atribuído a fatores ocorridos durante o período pré-natal como: diagnóstico da mãe não realizado em tempo oportuno, tratamento inadequado ou não registrado e seguimento laboratorial impróprio, a partir da identificação do caso. Em particular, a falta de informação sobre a condição da gestante, sobretudo em relação ao tratamento e exames laboratoriais, gera dúvida entre os profissionais no momento do parto levando, eventualmente, à notificação da sífilis congênita e tratamento do bebê.

Considerando que a meta preconizada pelo Ministério da Saúde para taxa de incidência de sífilis congênita é de 0,5 casos por 1000 NV ao ano, ainda é preciso um grande esforço da Rede para alcançar patamares aceitáveis.

Figura 22 – Número absoluto e taxa incidência de **sífilis congênita** em menores de 1 ano de mães residentes em Fortaleza, segundo ano de diagnóstico, 2012-2022*



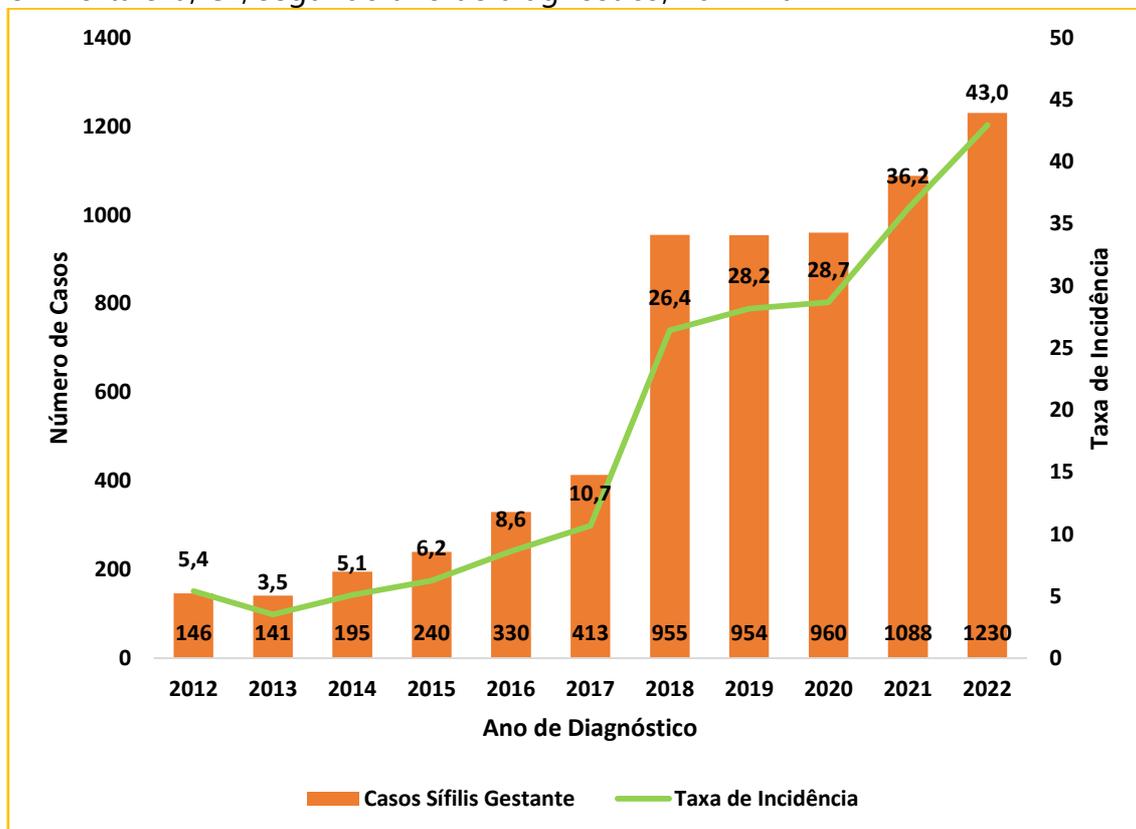
Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/SINAN NET.

2.2.5.2 Sífilis em gestante

No período de 2012 a 2022 foram confirmados 6.652 casos de sífilis em gestante. A taxa de detecção em 2012 era de 5,4 casos por 1.000 NV, saltando para 43,0 casos por 1.000 NV em 2022, com aumento progressivo a partir de 2018. (Figura 23).

O crescimento dessa taxa de detecção reflete o aumento das notificações inseridas no Sistema de Notificação de Agravos de Notificação - SINAN, com iniciativas que visaram a melhoria da qualidade da vigilância e da assistência (diagnóstico precoce com a inserção do teste rápido na rotina do pré-natal). A trajetória descendente da sífilis congênita só será iniciada quando o número de casos notificados na gestação for maior do que aqueles identificados no momento do parto.

Figura 23 - Número Absoluto e Taxa incidência de sífilis em gestante, residentes em Fortaleza, CE, segundo ano de diagnóstico, 2012-2022*



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/SINAN NET.

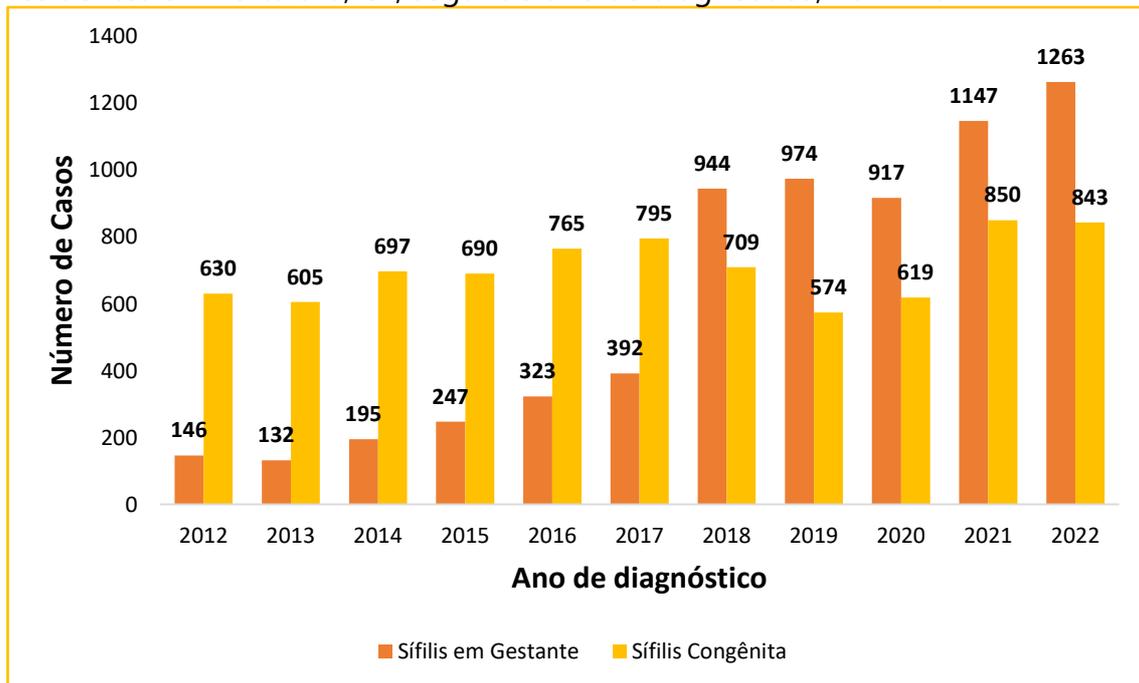
A Figura 24 mostra em números absolutos o comportamento da sífilis congênita e sífilis em gestante no Município de Fortaleza no período de 2012 a 2022. Observa-se que a notificação de sífilis congênita foi superior a sífilis em gestante até o ano de 2017.

Essa superioridade reflete a subnotificação da doença em gestante. Diante desse cenário, em 2017 foi lançada a Nota Informativa nº 02-SEI/2017 - DCCI/SVS/MS, que altera os critérios de definição de casos de Sífilis adquirida, em gestante e Sífilis congênita. Com isso, em 2018 esse cenário muda devido ao trabalho realizado com as unidades de atenção primária a saúde.

Nota-se ainda um alarmante aumento das notificações de Sífilis em gestantes, principalmente a partir de 2021, onde as notificações foram superiores a 1 mil casos notificados.

A redução da incidência da sífilis (gestante e congênita) depende de fatores como a testagem da população em geral em tempo oportuno, detecção precoce da gestante com sífilis no primeiro trimestre de gestação, registro adequado do tratamento, monitoramento sorológico mensal com VDRL até o dia do parto e tratamentos dos parceiros sexuais.

Figura 24 - Número absoluto de casos de sífilis em gestante e sífilis congênita, residentes em Fortaleza, CE, segundo ano de diagnóstico, 2012-2022*



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/SINAN NET.

A prevenção e o diagnóstico precoce são as alternativas mais eficazes para reduzir o número de pessoas infectadas, conseqüentemente, reduzindo o número de casos de sífilis em gestante, reduziremos a transmissão vertical (TV) da sífilis, que ocorre, quando a gestante infectada por sífilis não é tratada de forma adequada e/ou em tempo oportuno.

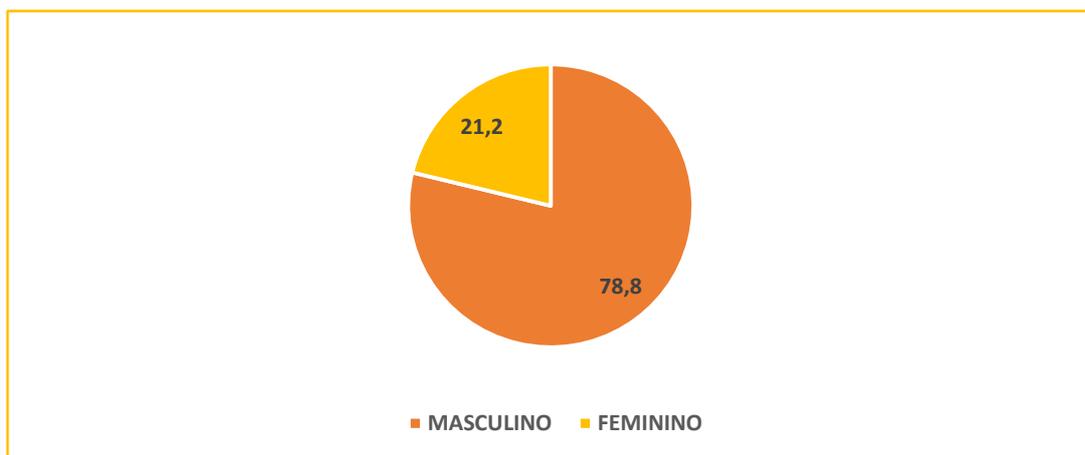
2.2.6 Vírus da Imunodeficiência Humana e Síndrome da Imunodeficiência Humana

2.2.6.1 AIDS em adulto

O primeiro caso de AIDS na população residente no município de Fortaleza foi diagnosticado no ano de 1983. Nos últimos dez anos foram diagnosticados

13.434 casos em adultos 78,7% na população do sexo masculino e 21,2% na população do sexo feminino (Figura 25). Dos casos notificados 1.262 evoluíram para óbito.

Figura 25 - Distribuição dos casos de AIDS em maiores de 13 anos segundo o sexo. Fortaleza, 2012 a 2022*



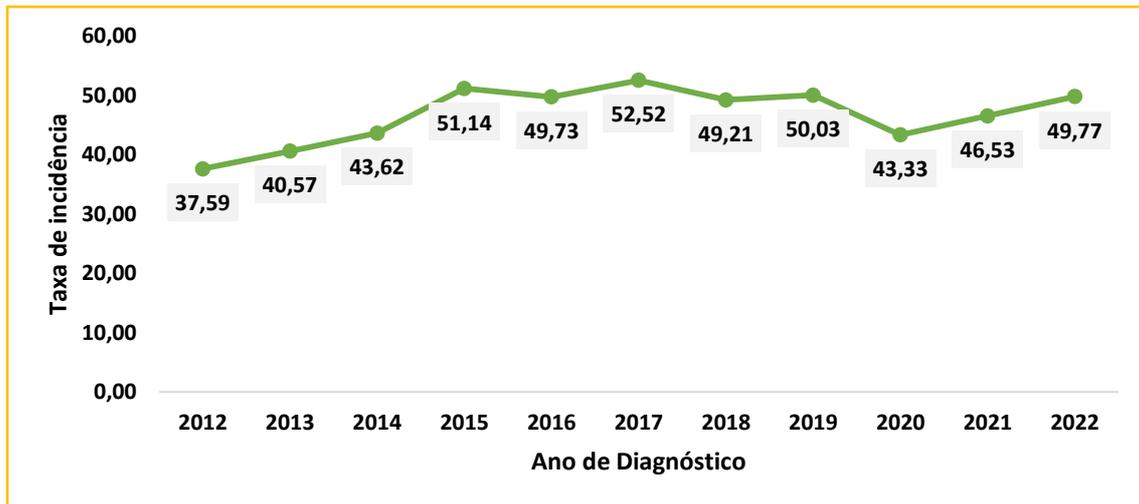
Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/SINAN NET.

A Figura 26 registra a tendência da taxa de incidência de AIDS/100.000 habitantes em residentes no Município de Fortaleza no período de 2012 a 2022.

Em linhas gerais observa-se:

- Crescimento da taxa de incidência entre 2012-2022 variando de 37,59 para 52,52 casos por 100.000/hab;
- Tendência de queda oscilando entre 2018 a 2022 com taxa chegando em 49,77 casos por 100.000/hab em 2022.

Figura 26 - Taxa de incidência de AIDS em maiores de 13 anos por 100 mil habitantes, Fortaleza, 2012 a 2022*

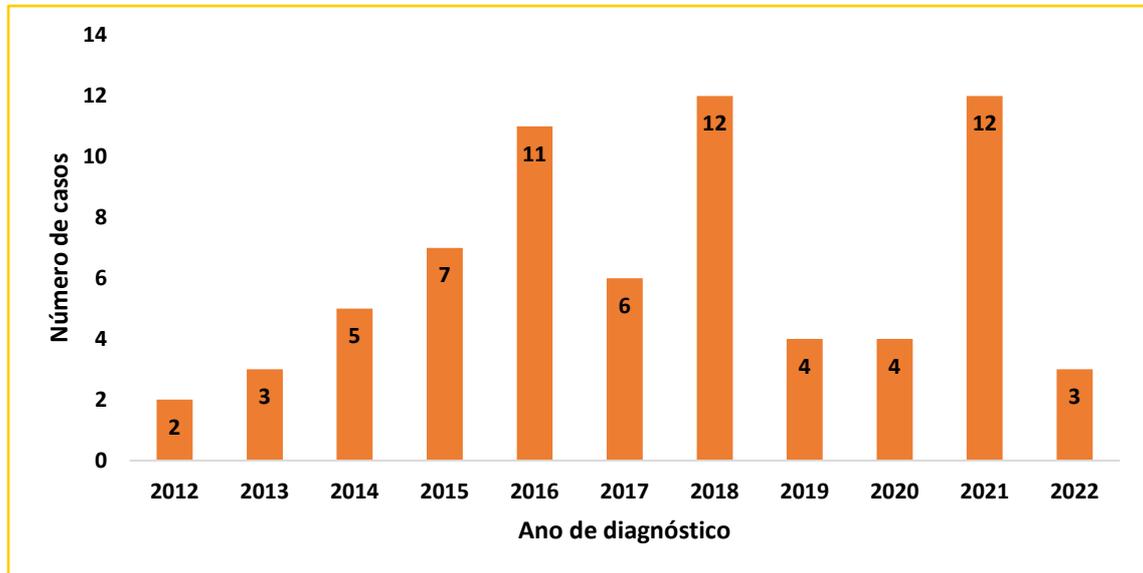


Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/SINAN NET.

2.2.6.2 AIDS em criança menor de 5 anos

No período de 2012 a 2022 foram registrados 69 casos de AIDS em menores de 5 anos em residentes no município de Fortaleza. Observa-se que nos anos de 2016, 2018 e 2021 o número de casos ultrapassaram 10 casos por ano. O esperado é tornar inexistente os casos de AIDS em menores de 5 anos ainda que persistam as causas que potencialmente ocasionam a transmissão vertical do HIV em crianças.

Figura 27 - Número absoluto de casos de AIDS em crianças menores de 5 anos, Fortaleza, 2012 a 2022*



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/SINAN NET.

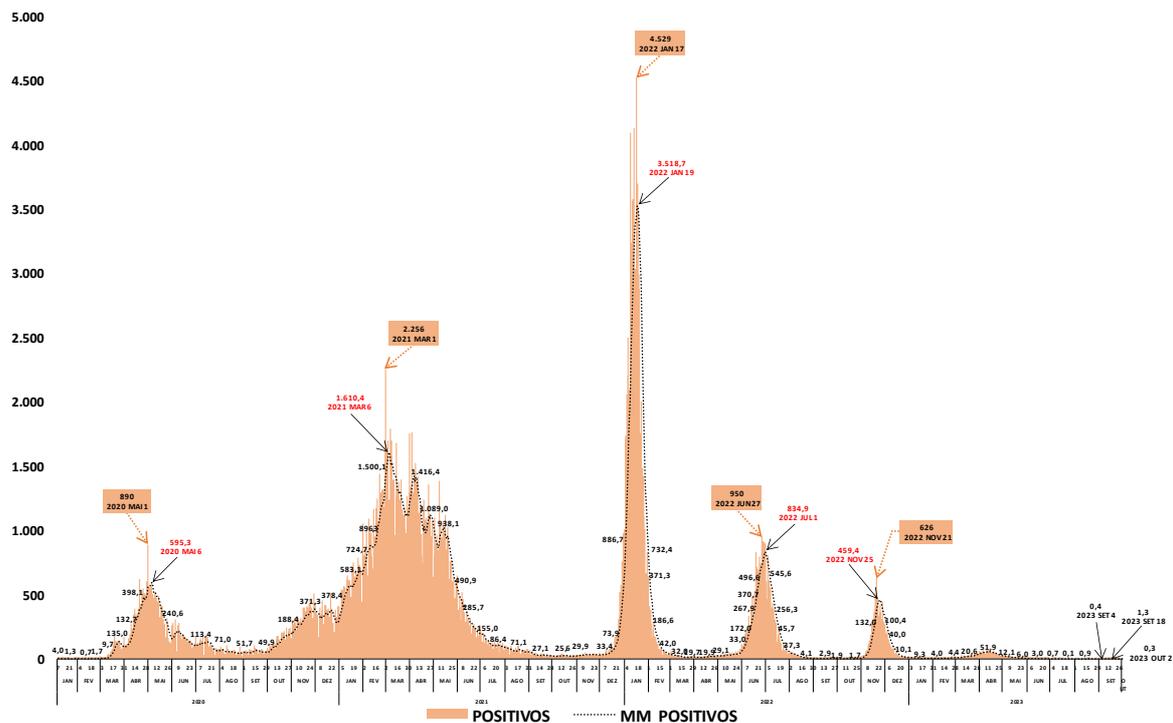
Apesar de todos os esforços e insumos disponibilizados na rede pública torna-se imprescindível a adoção de políticas de saúde mais eficazes para a melhoria da qualidade da assistência pré-natal, parto e puericultura, para as ações de prevenção e controle na redução da transmissão vertical do HIV.

2.2.7 Covid-19

A covid-19 é uma doença emergente e os primeiros registros autóctones em residentes em Fortaleza datam do início do ano de 2020. No biênio 2020-2021 (até 02 de outubro de 2023) foram confirmados 385.092 casos da doença.

A Figura registra o comportamento da média móvel de sete dias, nos anos de 2020-2023.

Figura 28 – Número de casos confirmados de covid-19 e média móvel de sete dias. Fortaleza 2020-2023



Fonte: SESA/IntegraUSUS.

Observa-se que o “pico” de casos confirmados da primeira onda epidêmica ocorreu na transição entre os meses de abril e maio de 2020 quando a média móvel sempre esteve acima de 800 casos. Seguiu-se período de redução que se estendeu até julho, quando a transmissão tendeu a níveis residuais.

Em outubro de 2020 a segunda onda epidêmica se inicia. No início, com propagação mais lenta, ganhou força a partir de janeiro de 2021, com a dominância da nova variante gama. Em março, após período de propagação exponencial, o pico da segunda onda é alcançado. Em seguida, a redução da média exibe um padrão “anômalo”, com a queda entremeada por oscilações.

A terceira onda começa com a dominância da variante ômicron nos últimos dias de dezembro de 2021. O aumento de casos é “avassalador”, em particular, nas três primeiras semanas de janeiro até alcançar a máxima transmissão, expressa pela média móvel do dia 19 de janeiro de 2022 (3.518 casos). Tanto esta média móvel, quanto o número de casos com data do início dos sintomas no dia 17 de janeiro (4.533), são os mais elevados registros da pandemia (Figura 29). A

“quarta onda” atingiu o pico entre junho e julho de 2022. Depois perdeu força nos três meses posteriores, que se caracterizaram por uma veloz redução dos casos novos. No início de novembro a transmissão novamente aumenta. A introdução das sublinhagens da ômicron BQ.1 e BE.9 foi, provavelmente, o principal fator associado ao incremento. O ápice deste quinto ciclo epidêmico ocorreu no fim de novembro.

A partir de março de 2023 intensifica-se a circulação da subvariante XBB.1.16, porém não resultando em um aumento expressivo semelhante as quatro ondas anteriores. Até agosto, o monitoramento realizado pelo Lacen-CE por meio do sequenciamento genético de amostras de testes de covid indicou a presença de cinco subvariantes do coronavírus, com a subvariante XBB.1.5.59 predominante. No entanto, ainda persistem vestígios das outras variantes.

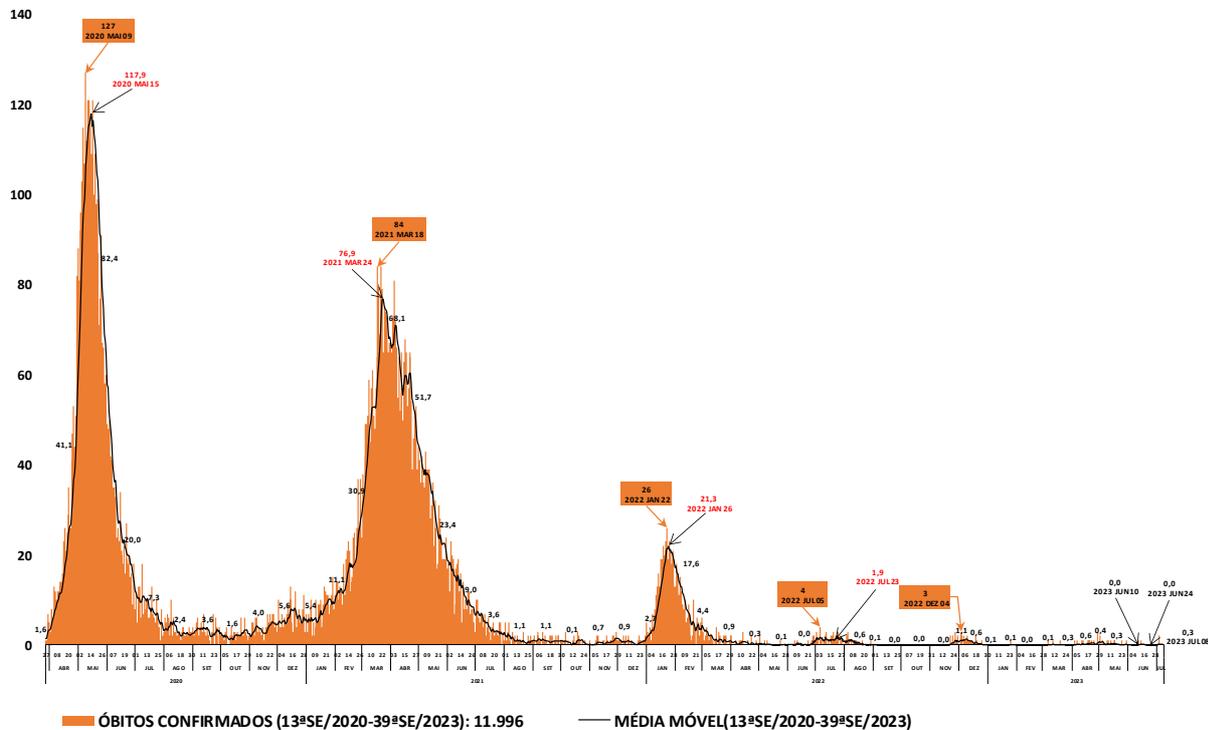
Após uma inflexão em abril, o crescimento do número de mortes a cada 24 horas ganhou velocidade e se estendeu até o início de junho de 2020, indicando um padrão exponencial de incremento de óbitos. A partir daí, observa-se uma tendência de estabilização da curva. No início de dezembro, no entanto, há mudança no padrão, reflexo do aumento do número de eventos fatais registrados diariamente. Com a segunda onda alterando o padrão de mortalidade, registra-se um aumento exponencial das mortes em março e abril de 2021.

Em maio, inicia-se uma diminuição das fatalidades. Após um aumento das mortes em janeiro de 2022, a curva voltou à tendência de estabilização em março (com redução dos óbitos). Desde então, há uma redução rápida das fatalidades. Apesar do incremento de casos iniciado em junho, a “quarta onda” não aumentou substancialmente as fatalidades. Os óbitos se concentraram no momento posterior ao pico de casos, no início de julho (a média móvel chegou 1,9).

Em 2023, foram confirmados trinta (30) óbitos, sendo: um (1) em janeiro, três (3) em março, doze (12) em abril, dez (10) em maio, dois (2) em junho e dois (2) em julho. Até o presente momento, não há óbitos registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM com a causa básica B342 (infecção por coronavírus, não especificada) sob investigação pelo Comitê Municipal de Óbito por Covid-19.

Foram registrados 11.996 óbitos por covid-19 até julho de 2023. A curva epidêmica de mortes acumuladas está registrada na Figura 29.

Figura 29 – Número de óbitos de covid-19 e média móvel. Fortaleza



Fonte: SMS/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI.

2.3 Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT)

As Doenças e Agravos Não Transmissíveis tem etiologia que não está diretamente relacionada a um agente biológico, existindo múltiplas causas de origem física, social, econômica e ambiental. Envolve fatores comportamentais de risco comuns e modificáveis como o tabagismo, o consumo excessivo de bebidas alcoólicas, a obesidade, as dislipidemias, a alimentação inadequada e a inatividade física.

As DANT são responsáveis por mais da metade do total de mortes no Brasil. Em 2019, 54,7% dos óbitos registrados no Brasil foram causados por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e 11,5% por agravos (BRASIL, 2021).

Enquadram-se nessa categoria as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e os Acidentes e Violências (AV).

A vigilância epidemiológica das DANT objetiva conhecer a distribuição, a magnitude e a tendência dessas doenças e de seus fatores de risco (ou de proteção), de forma a subsidiar o planejamento, a execução, o monitoramento e a avaliação das ações de cuidado integral e adequado às necessidades da população.

2.3.1 Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)

Responsáveis por um elevado número de mortes prematuras, incapacidades e perda da qualidade de vida, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis constituem um dos principais problemas de saúde global (WHO, 2013).

Estima-se que, anualmente, 41 milhões de mortes no mundo (71% de todas as mortes) sejam devido as DCNT e desses óbitos, 15 milhões são prematuros (30 a 69 anos) e cerca de 12 milhões ocorrem em países de baixa e média renda (WHO, 2018).

As DCNT têm em comum um conjunto de determinantes socioeconômicos e fatores de risco (FR) modificáveis que resultam na possibilidade de se ter uma abordagem de intervenção populacional e de políticas públicas para sua prevenção e controle, além de medidas que visem a inclusão social e redução das desigualdades (WHO, 2017).

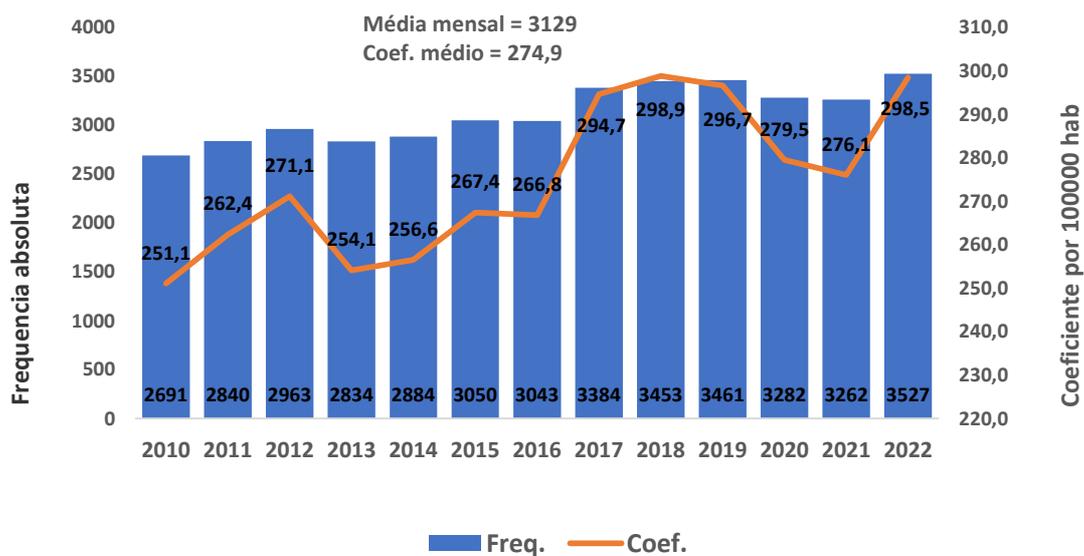
A expressividade das DCNT decorre da profunda mudança que ocorre perfil de morbimortalidade da população. Projeções para as próximas décadas apontam para um crescimento epidêmico das DCNT, na maioria dos países em desenvolvimento, em particular das doenças cardiovasculares, neoplasias e diabetes. É um problema que, gradativamente afeta essas populações, sendo decorrentes das mudanças no perfil epidemiológico, demográfico, do estilo de vida e da globalização. A redução da morbimortalidade por esses agravos constitui-se como um dos grandes desafios a serem enfrentados, tanto no âmbito científico, como das políticas públicas (BRASIL, 2011).

No Brasil, as doenças crônicas constituem as de maior magnitude, correspondendo a 72% das causas de mortes. Apesar de elevada, observou-se redução de 20% nessa taxa na última década, principalmente em relação às doenças do aparelho circulatório e respiratórias. Entretanto, as taxas de mortalidade por diabetes e câncer aumentaram nesse mesmo período e atinge indivíduos de todas as camadas socioeconômicas, com mais intensidade, ou seja, aquelas pertencentes a grupos vulneráveis, como os idosos e os de baixa escolaridade e renda.

As doenças crônicas respondem por cerca de 70% dos gastos assistenciais, com tendência crescente (BRASIL, 2011). Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) em 2013 mostram que mais de 45% da população adulta - 54 milhões de indivíduos - relata pelo menos uma DCNT.

No município de Fortaleza, a mortalidade precoce por DCNT apresenta taxas superiores a 250 óbitos/100 mil habitantes em todo o período, com média mensal de óbitos igual a 3.129 e coeficiente médio de 274,9. Os anos de 2017 a 2019 apresentaram os valores mais elevados, com coeficientes superiores de 290 óbitos por 100.000 habitantes (Figura 30).

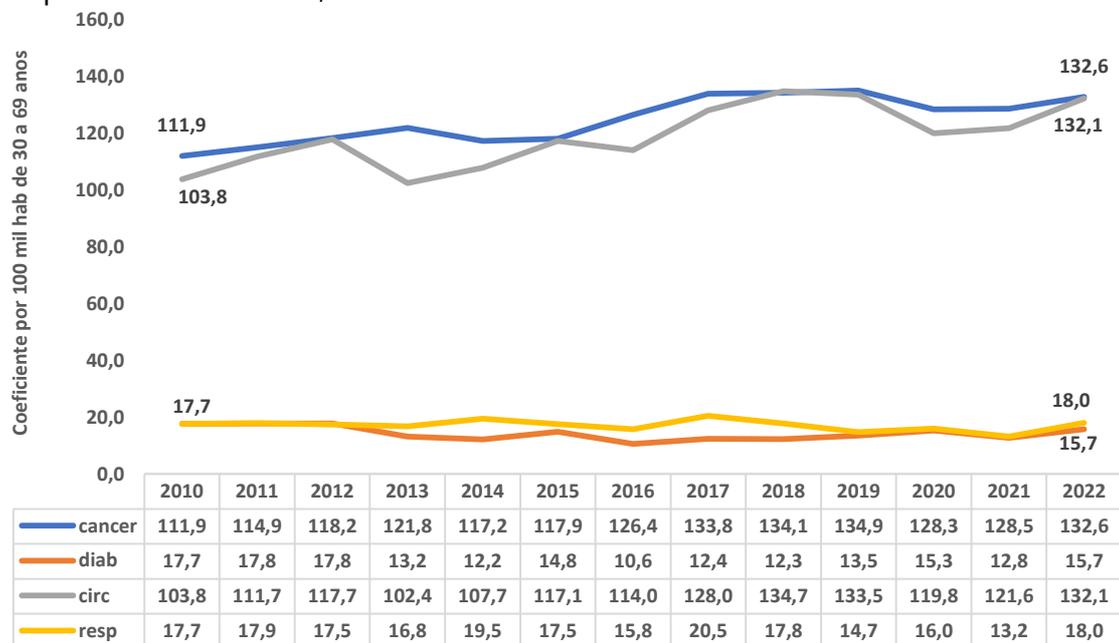
Figura 30 - Mortalidade precoce (30 a 69 anos) por DCNT. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

Ao analisar-se o comportamento das quatro principais DCNT observa-se que as neoplasias e as doenças do aparelho circulatório são responsáveis pelas maiores taxas de mortalidade em todo o período. Esse quadro é similar ao comportamento para todo o país (Figura 31). A mortalidade por doenças cardiovasculares e neoplasias malignas têm crescido em todo o mundo, representando a primeira e segunda causas de morte na maioria dos países (WHO, 2011).

Figura 31 - Mortalidade precoce (30 a 69 anos) por DCNT, segundo componentes. Fortaleza, 2010 a 2022



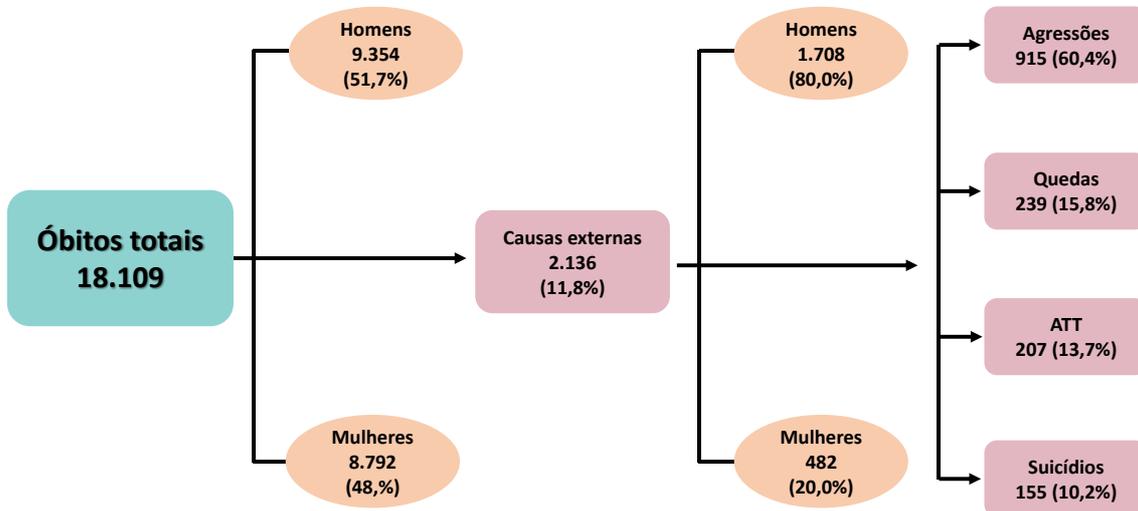
Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

2.3.2 Acidentes e Violências (AV)

As causas externas (acidentes e violências) constituem importante elemento no perfil de morbimortalidade da população, principalmente quando se observa a ocorrência de lesões relacionadas a agressões, quedas e acidentes de trânsito. A maior parte das mortes por essa causa ocorre entre jovens. Isso significa grande prejuízo para a sociedade, que se vê privada do potencial econômico e intelectual das vítimas em idade produtiva (BRASIL, 2021).

A Figura 32, mostra o impacto das causas externas na mortalidade geral, respondendo por 11,8% dos óbitos totais no ano de 2022. Dentre eles, as agressões e quedas têm a maior magnitude (60,4% e 15,8%, respectivamente). Acidentes de transporte terrestres vêm em declínio há oito anos, representando 13,7% em 2022.

Figura 32 - Impacto da mortalidade por causas externas violentas em Fortaleza. 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

A vigilância de causa externas é feita por meio de três sistemas: SINAN, SIH e SIM. Nos dois primeiros, monitora-se a violência interpessoal e autoprovocada e as internações decorrentes de violências. No último, a mortalidade por causas violentas.

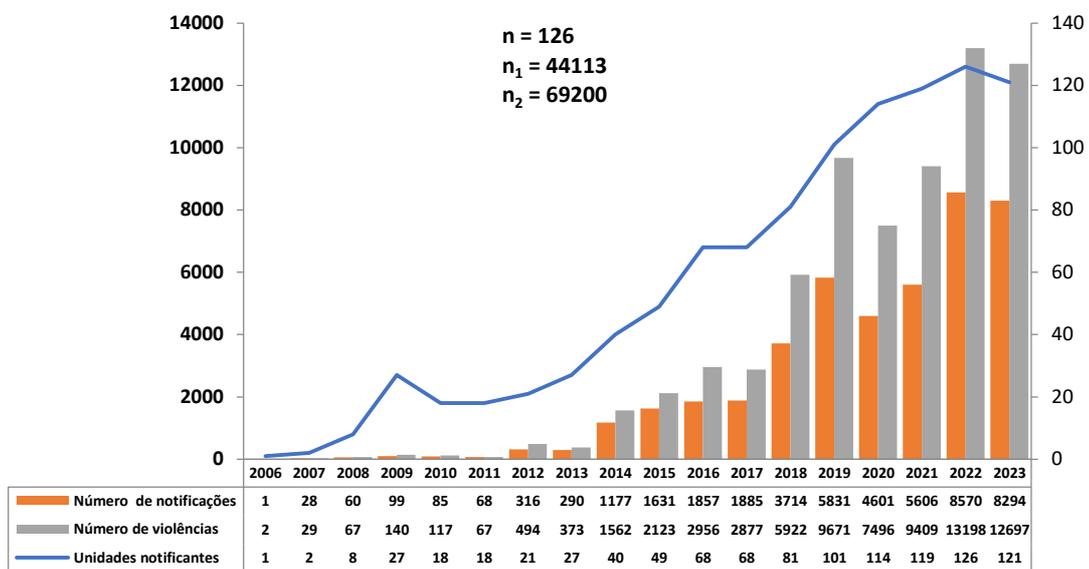
2.3.3 Violência interpessoal e autoprovocada

O sistema de Vigilância de Violência Interpessoal e Autoprovocada (VIVA) compreende dois componentes: i) o componente da vigilância contínua, o qual integra o SINAN, sendo a notificação compulsória para toda a rede assistencial; ii) o componente que compreende o VIVA inquérito, realizado por meio de inquéritos trienais em Unidades de Urgência e Emergência.

São objeto de notificação casos suspeitos ou confirmados de: violência doméstica/intrafamiliar, violência sexual, violência física, violência psicológica/moral, violência autoprovocada/auto infligida, tráfico de pessoas, trabalho escravo, trabalho infantil, intervenção legal, violências motivadas por homofobia, lesbofobia, bifobia e transfobia, violência financeira/econômica ou patrimonial, negligência/abandono, perpetradas contra crianças, adolescentes, mulheres, pessoas idosas, pessoa com deficiência, indígenas e população LGBTQIAP+. A violência extrafamiliar/comunitária só será objeto de notificação somente se ocorrer junto aos grupos citados.

O município de Fortaleza iniciou o processo de notificação de violência interpessoal e autoprovocada em 2006. A partir do ano de 2014, observa-se um crescente aumento no número de notificações. Durante 2007 a 2022 registrou-se 44.113 notificações, totalizando 69.200 violências (Figura 33).

Figura 33 - Notificação de violência interpessoal e autoprovocada. Fortaleza, 2007 a 2023

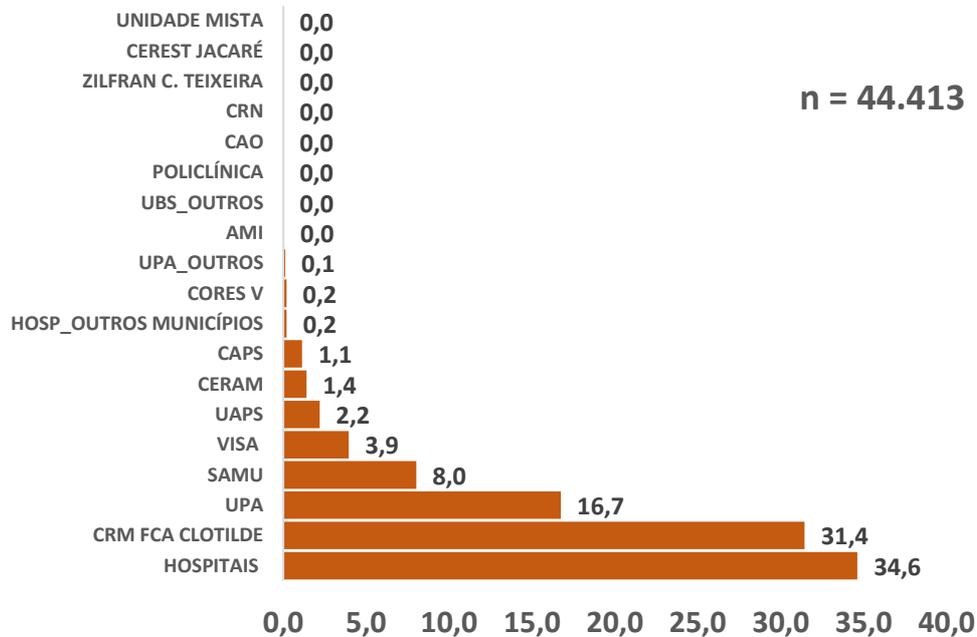


n = Unidades notificantes n₁ = Número de notificações n₂ = Número de violências

Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

A notificação de violência interpessoal e autoprovocada está implantada em toda a Rede Básica, Hospitalar e no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Entretanto, a rede hospitalar responde por aproximadamente 35% das notificações, seguida pelo Centro de Referência e Atendimento à Mulher em Situação de Violência Doméstica e Sexual Francisca Clotilde e Unidades de Pronto Atendimento (31,4 e 16,7%, respectivamente), evidenciando a dificuldade de notificação pela Rede de Atenção Básica, que respondeu por 2,2% (Figura 34). Vale ressaltar que a notificação do SAMU é exclusivamente de tentativas de suicídio e automutilação e as do Centro de Referência da Mulher é prioritariamente de violência sexual.

Figura 34 - Distribuição percentual das notificações por unidade notificante. Fortaleza, 2007 a 2023

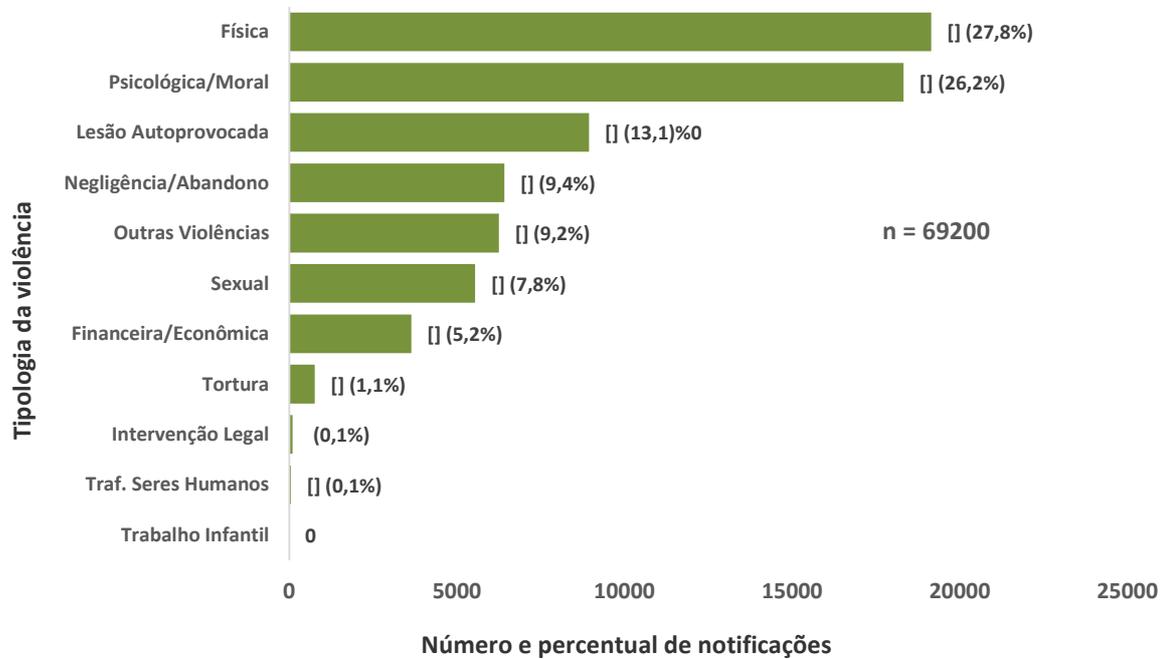


Fonte: SMS/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica/VIVA SINAN. Atualizado em 18/10/2023.

O Ministério da Saúde preconiza a notificação intersetorial e, nesse sentido, o Município de Fortaleza vem avançando. Até o ano de 2022, apenas três unidades notificaram: Rede Aquarela, Centro de Referência LGBTQIAP+ Janaína Dutra e Coordenadoria Especial de Políticas sobre Drogas. Em 2023 as Unidades Socioeducativas da superintendência do Sistema Estadual de Atendimento Socioeducativo (SEAS-CE) passaram a notificar lesões autoprovocadas.

A distribuição percentual dos tipos de violência notificados mostra a predominância de violência física e psicológica/moral (27,8 e 26,2%, respectivamente). A lesão autoprovocada representa 13,1% e engloba as tentativas de suicídio e automutilações. A violência sexual, com 7,8% das notificações é representada, na grande maioria, por estupro (Figura 35). Ressaltamos que o número de violências é maior que o número de notificações, uma vez que uma mesma pessoa pode estar exposta a várias violências.

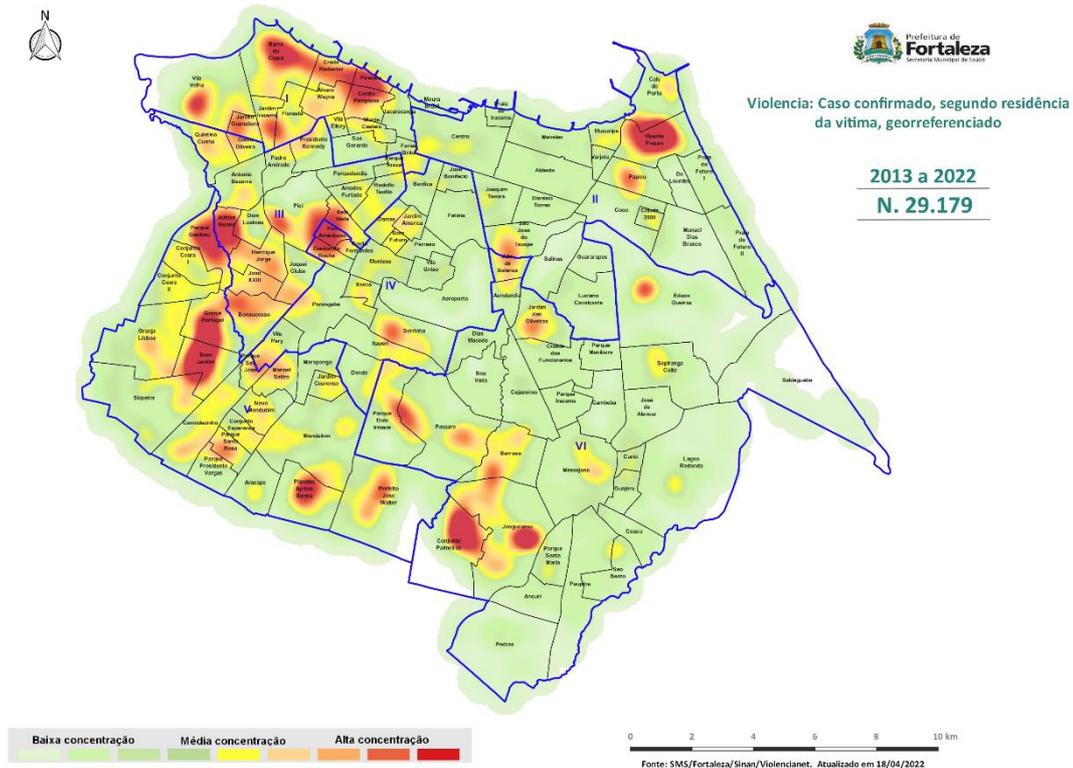
Figura 35 - Distribuição do percentual dos tipos de violência notificadas pela Rede de Saúde. Fortaleza, 2010 a 2023.



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/VIVA SINAN. Atualizado em 18/10/2023.

A Figura 36 mostra a distribuição espacial dos casos notificados de Violência Interpessoal/Autoprovocada, segundo bairro e Regional de residência, no período de 2013 a 2020. A distribuição evidencia as áreas de maior vulnerabilidade, as quais concentram o maior número de casos notificados. Barra do Ceará, Vicente Pinzon, Autran Nunes, Bom Jardim, Conjunto Palmeiras e Jangurussu, apresentaram os maiores números de casos para o período estudado.

Figura 36 - Distribuição espacial dos casos notificados de Violência Interpessoal/Autoprovoçada, segundo bairro e DS de residência. Fortaleza, 2013 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica/VIVA SINAN. Atualizado em 18/10/2023.

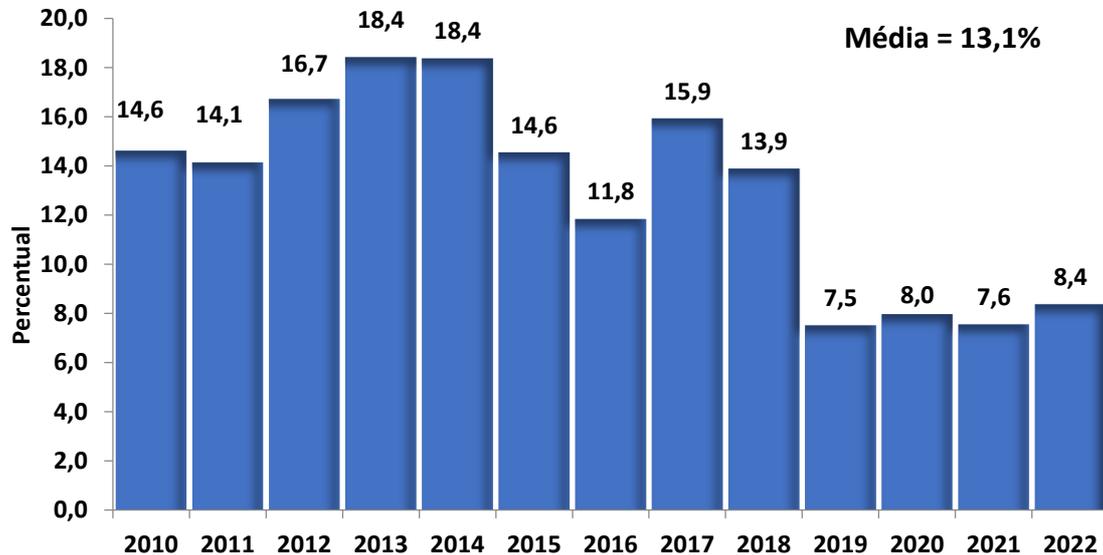
Ao se considerar o IDH dos bairros de residência com casos notificados de Violência Interpessoal/Autoprovoçada, verifica-se que 89% dos casos ocorreram em bairros com IDH muito baixo.

2.3.4 Mortalidade por causas violentas

Para a vigilância da mortalidade por causas violentas considera-se o Capítulo XX da CID 10, denominado 'Causas externas de morbidade e de mortalidade' que engloba os itens: Acidentes de Transporte Terrestre - ATT (V01 a V99), Suicídio (X60 a X84), Agressão (X85 a Y09) e Quedas (W00 a W19), entre outras indeterminadas e não violentas.

A proporção de óbitos por causas violentas dentre os óbitos totais, no período estudado, manteve-se com valores superiores a 10%, com picos em 2013 e 2014. No biênio 2019-2020 a proporção caiu para 7,5% e 8,0% respectivamente. A média no período ficou em 13,1%.

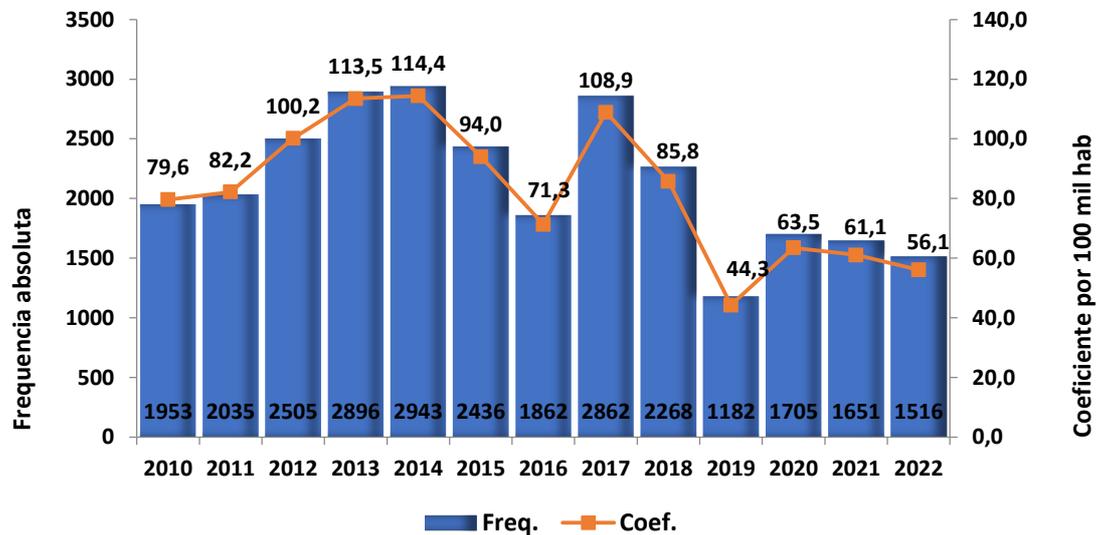
Figura 37 - Proporção de óbitos por Causas Externas (Violentas) dentre os óbitos totais. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

No que se refere ao risco, expresso pelo Coeficiente de Mortalidade, a Figura 38 mostra a elevação contínua no risco de morrer por causas externas (violentas) em Fortaleza no período de 2010 a 2014. Nos dois anos seguintes observa-se redução nos índices, que voltar a crescer em 2017. A partir daí ocorre declínio, sendo o ano de 2019, o de menor incidência no período. Em 2020 o índice ascende novamente, mas se mantém como o segundo menor resultado na série apresentada.

Figura 38 - Mortalidade por causas externas (violentas) em Fortaleza, no período de 2000 a 2022

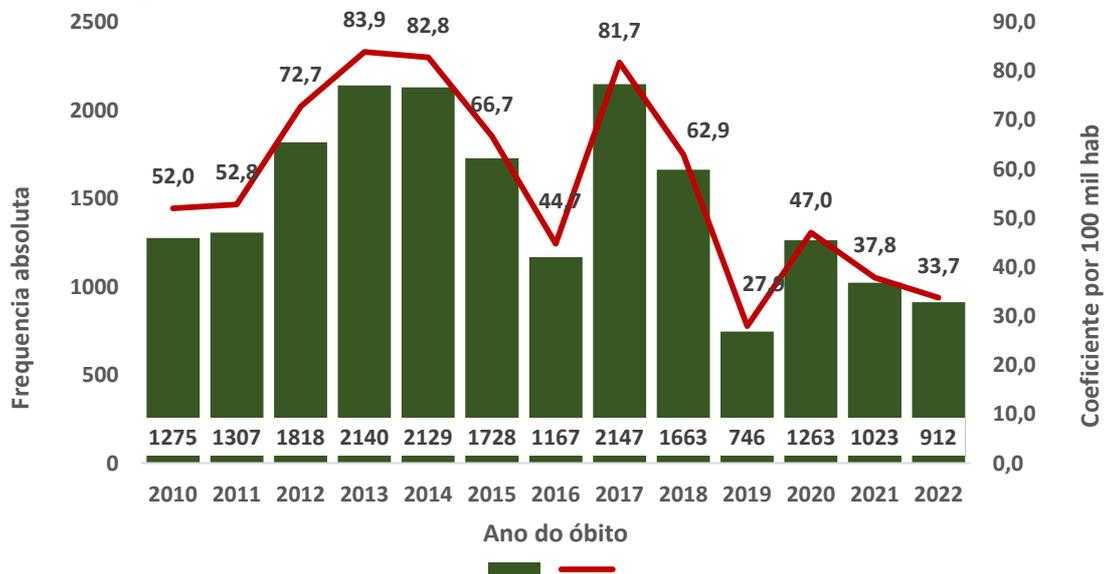


Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

2.3.5 Mortalidade por homicídios

No que concerne à mortalidade por homicídios, o município de Fortaleza vivenciou um aumento nos anos de 2012 a 2014, com índices superiores a 82,0 óbitos/100 mil habitantes, seguido de decréscimo nos dois anos seguintes. Em 2017 observa-se nova elevação. A partir daí, observa-se decréscimo na mortalidade. No período estudado, os homicídios representaram, em média, 60% das mortes por causas violentas, evidenciando seu impacto no perfil de mortalidade (Figura 39).

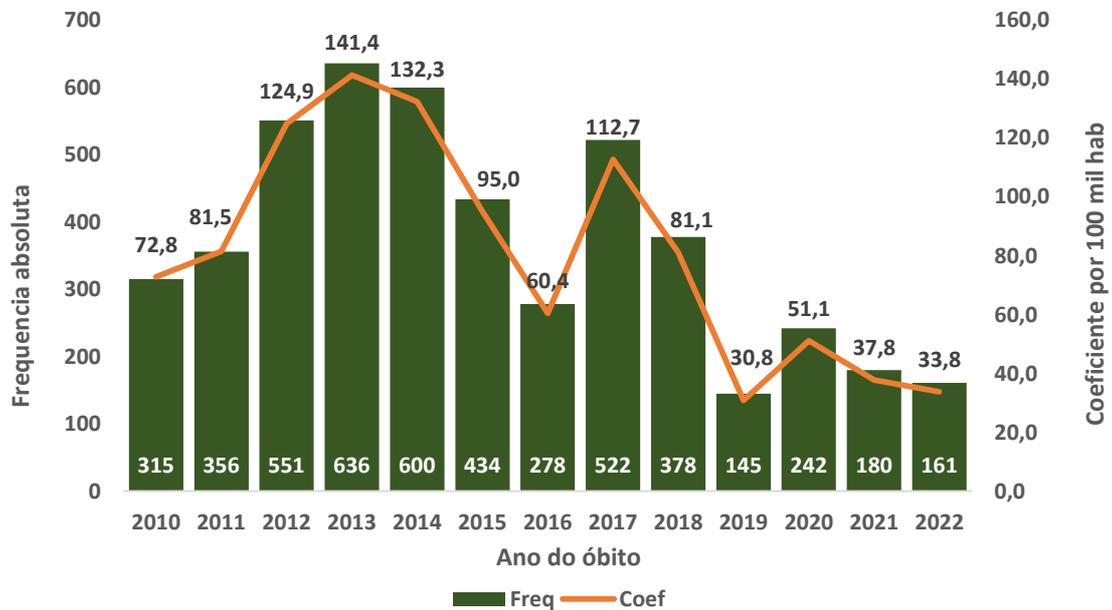
Figura 39 - Frequência e coeficiente de mortalidade por homicídios na população geral. Fortaleza, 2010 a 2023



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

A Figura 40 registra a mortalidade por homicídios na população adolescente. Observa-se um crescimento no período de 2010 a 2013, quando este último apresentou índice de 141,1 homicídios para 100 mil adolescentes. No mesmo ano, na população geral, este índice ficou em 83,9 homicídios por 100 mil habitantes, mostrando a gravidade desse agravo, sobretudo por implicar em mortes precoces e evitáveis.

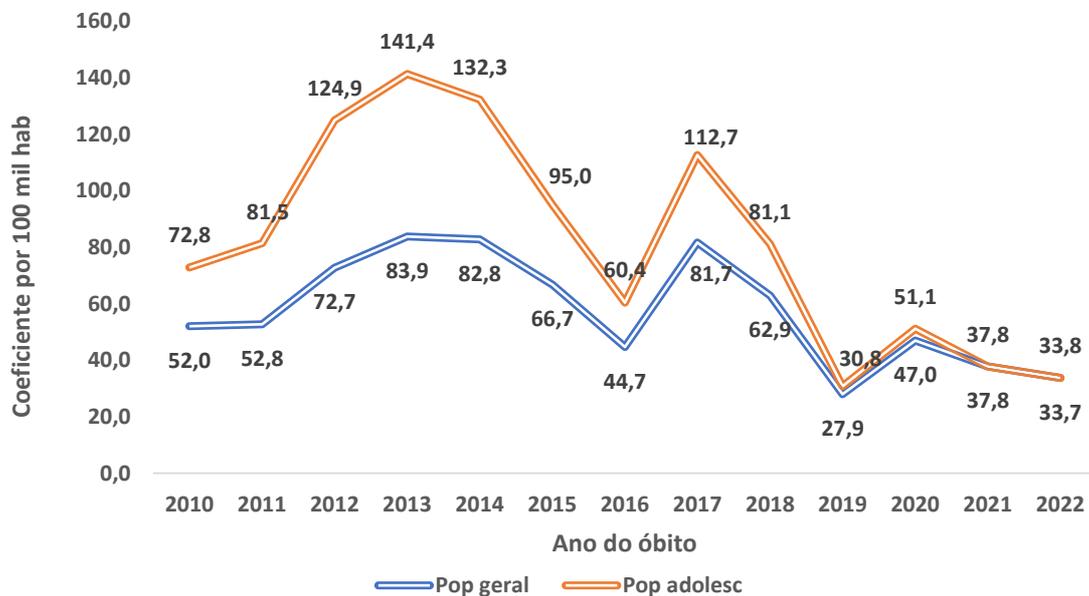
Figura 40 - Frequência e coeficiente de mortalidade por homicídios na população adolescente. Fortaleza, 2010 a 2023



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

Ao se comparar os coeficientes de mortalidade na população geral e em adolescentes (Figura 41), observa-se o risco aumentado em todo o período para a população adolescente, numa razão de 1,7, no ano de 2013. Entretanto, a razão decresce a partir desse ano. A média no período foi de 1,4.

Figura 41 - Mortalidade por homicídio na população geral e em adolescentes. Fortaleza, 2010 a 2022



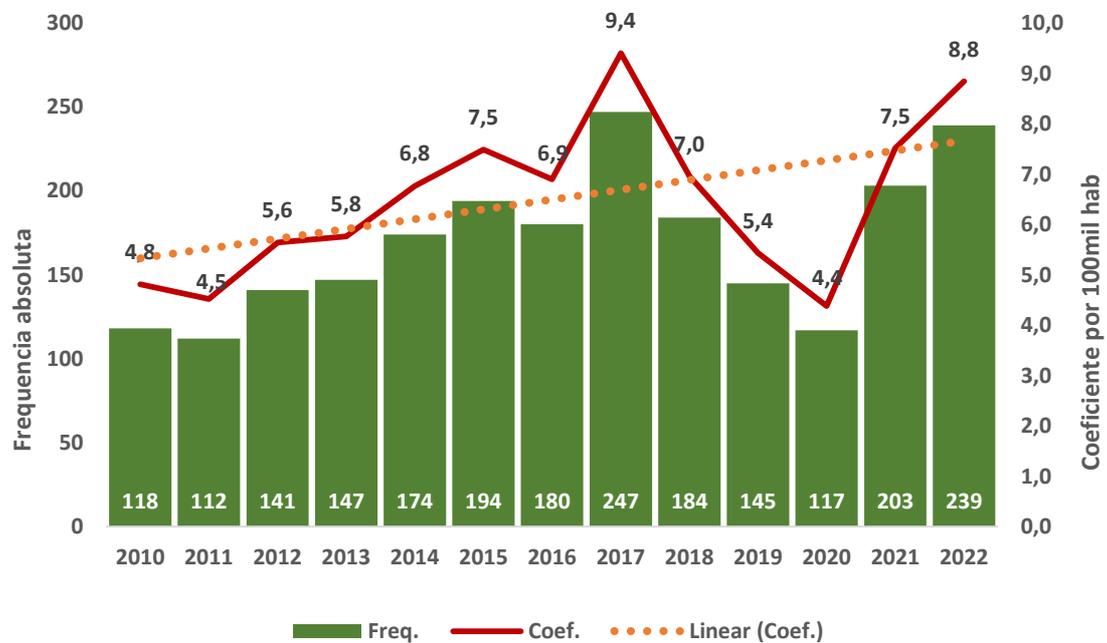
Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

2.3.6 Mortalidade por quedas acidentais

As quedas acidentais podem vitimar qualquer pessoa, independentemente do sexo, idade e condição socioeconômica (PIMENTEL et al., 2018). Entretanto, entre as pessoas mais idosas torna-se um evento ainda mais relevante em virtude das consequências, que podem causar incapacidade funcional, com impacto nos custos sociais e econômicos para os idosos, cuidadores e serviços de saúde (BRASIL, 2021)

A Figura 42 apresenta a evolução da taxa de mortalidade por quedas acidentais no período de 2010 a 2022 em Fortaleza. É possível observar uma elevação na taxa de mortalidade, com pico no ano de 2017. A partir daí, ocorre declínio até o ano de 2020, quando volta a elevar-se. No período a tendência é de elevação. Esse quadro é semelhante ao observado para o país.

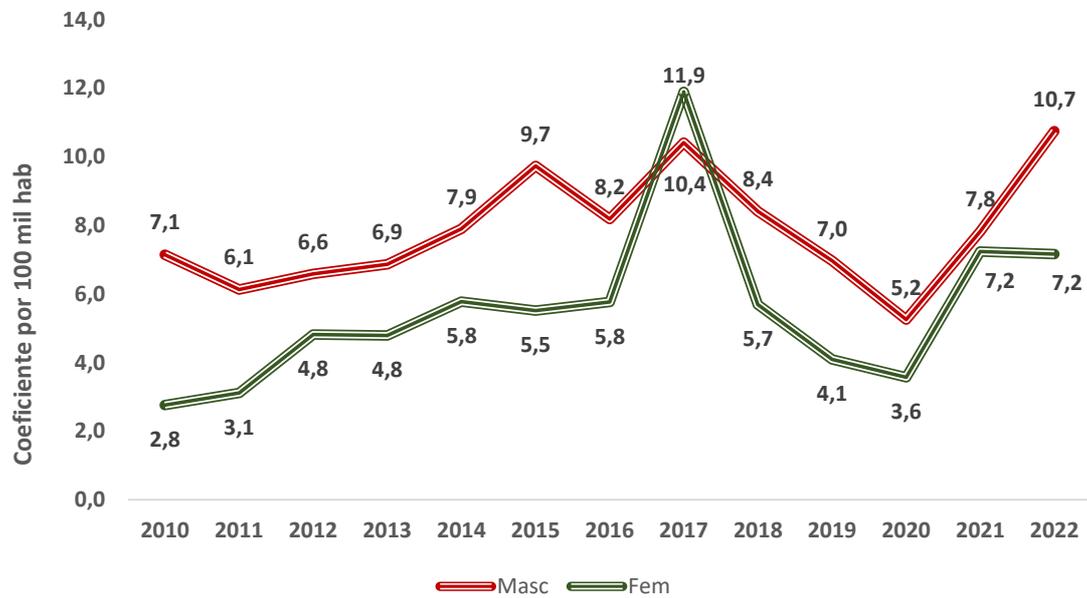
Figura 42 - Mortalidade por quedas acidentais. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

No que se refere ao sexo, é possível observar que em todos os anos da série histórica analisada, a mortalidade por quedas foi maior para o sexo masculino, à exceção do ano de 2017, no qual houve um súbito aumento, voltando aos valores anteriores em 2018, diminuindo até 2020. A taxa de mortalidade em 2022 é de 10,7/mil habitantes do sexo masculino e 7,2/100 mil hab do sexo feminino (Figura 43).

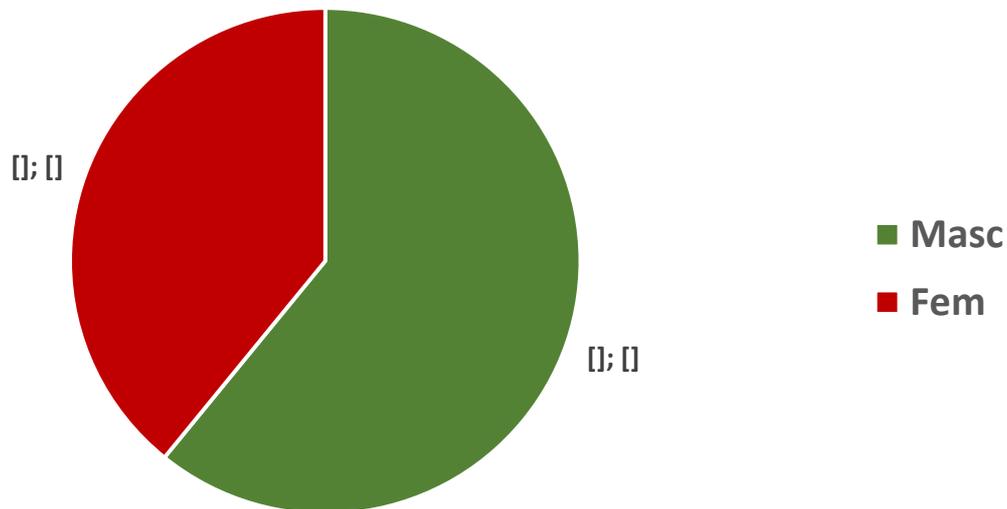
Figura 43 – Evolução da mortalidade por quedas acidentais, segundo sexo. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

A Figura 44 mostra o acumulado da frequência de óbitos segundo sexo.

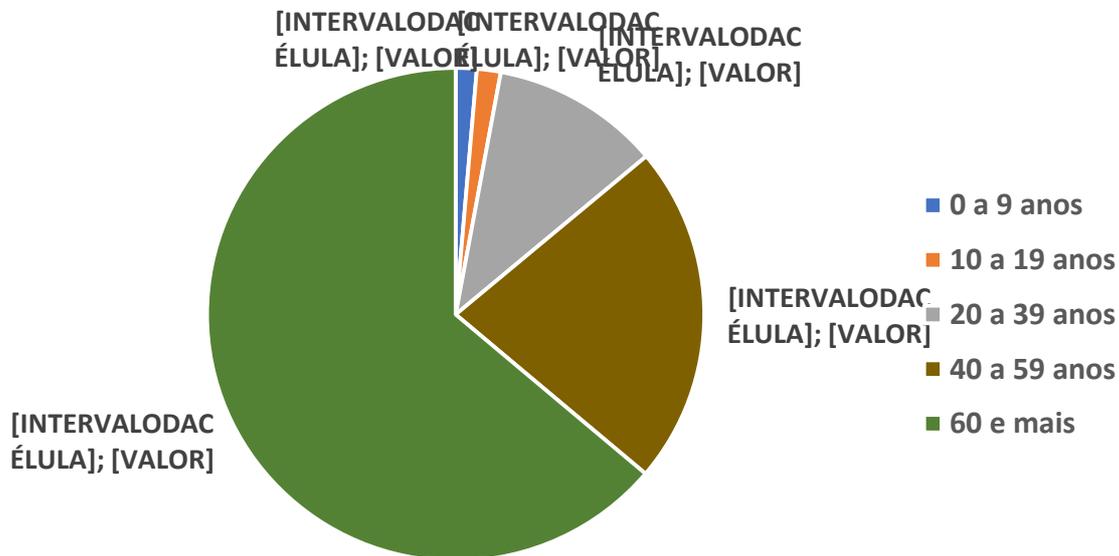
Figura 44 - Mortalidade por quedas acidentais, segundo sexo. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

No que se refere à mortalidade proporcional por faixa etária, observa-se que a maior frequência de vítimas fatais de quedas acidentais concentra-se na faixa etária de 60 anos e mais, com 64% dos óbitos por violência (Figura 45). No país, após o ano de 2012 a faixa etária com maior mortalidade proporcional por esta causa foi de 60 anos e mais (BRASIL, 2021).

Figura 45 - Mortalidade por quedas acidentais, segundo faixa etária. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

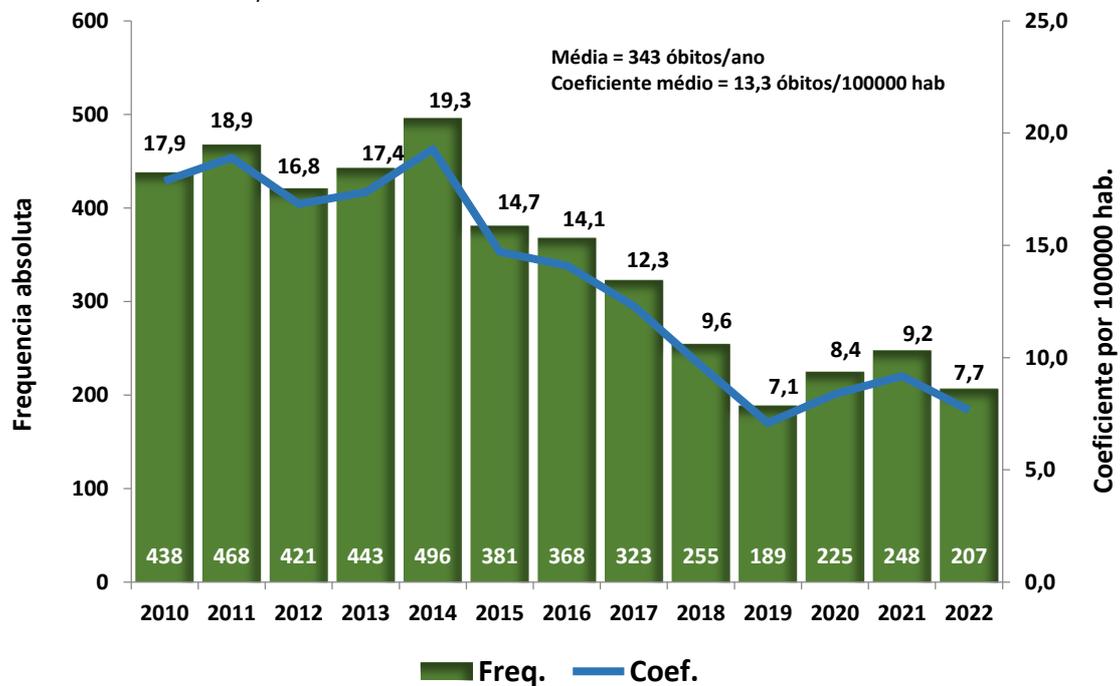
2.3.7 Mortalidade por acidentes de transporte terrestre

No Brasil, as lesões de trânsito representam a segunda causa de morte entre as causas externas, com maior ocorrência entre jovens e adultos de 15 a 39 anos (BRASIL, 2021).

Em Fortaleza, os acidentes de trânsito compreendem a terceira causa de morte por causas externas violentas, respondendo por 13,7% dos óbitos por esse agravo. Não obstante a gravidade representada pelas mortes por esta causa, a tendência de queda nos índices é contínua ao longo do período, situação decorrente do planejamento e execução de políticas públicas de prevenção de acidentes no Município.

A Figura 46 mostra a persistência na queda da taxa ao longo do período, a partir do ano de 2015 até 2019, quando ocorre leve aumento, voltando a cair em 2022.

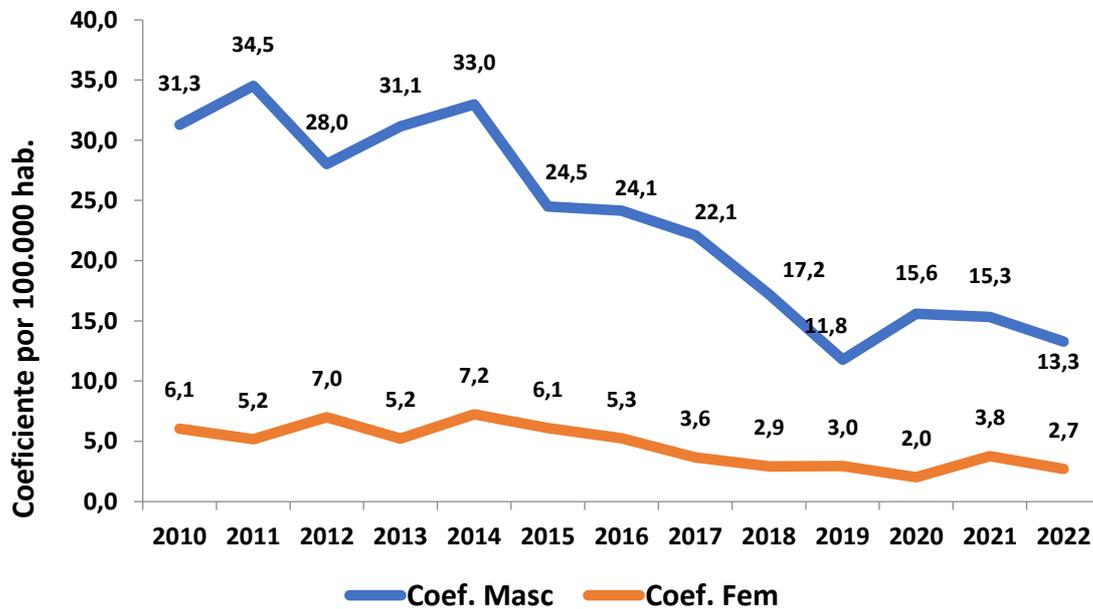
Figura 46 – Frequência e coeficiente de mortalidade por acidentes de transporte terrestre. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

A Figura 47 evidencia o risco aumentado para o sexo masculino, em toda a séria histórica, com razão superior a 4 vezes, em média.

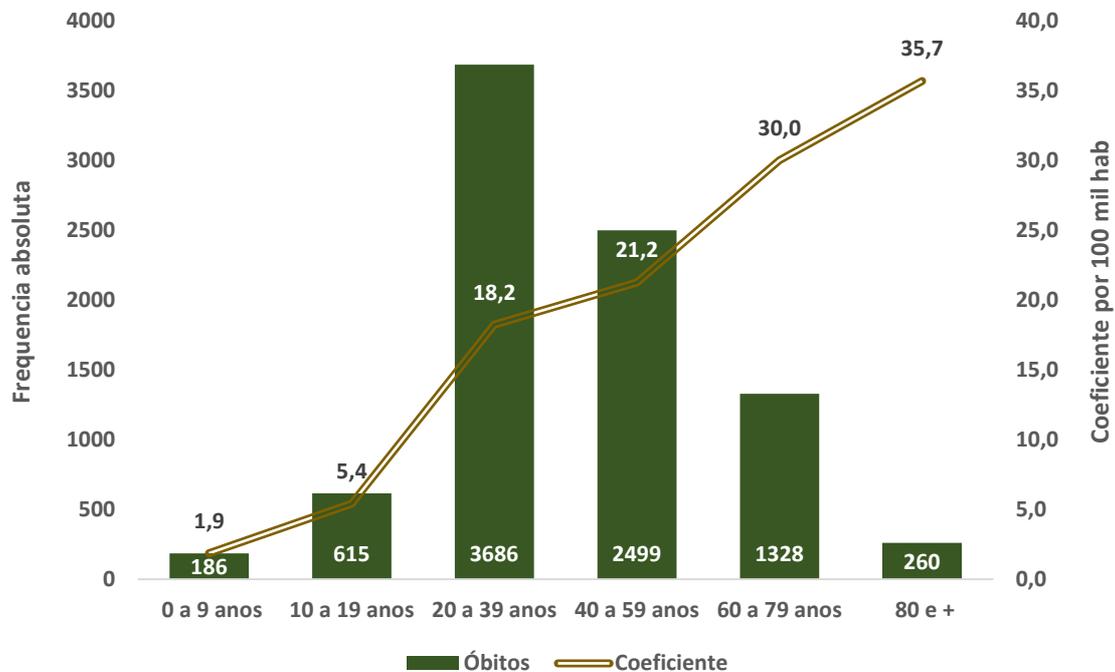
Figura 47 – Frequência e coeficiente de mortalidade por acidentes de transporte terrestre, segundo sexo. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

No que se refere a faixa etária, em termos absolutos as faixas etárias de 20 a 39 anos e 40 a 59 anos são as mais atingidas, com 3868 e 2499 óbitos, respectivamente. Porém, ao se considerar o risco observa-se um crescente com a idade. As faixas etárias de 60 a 79 e maiores de 80 anos apresentam taxas de 30 e 35,7 óbitos por 100 mil habitantes, nas faixas respectivas (Figura 48).

Figura 48 – Frequência e coeficiente de mortalidade por acidentes de transporte terrestre, segundo faixa etária. Fortaleza, média do período 2010 a 2022



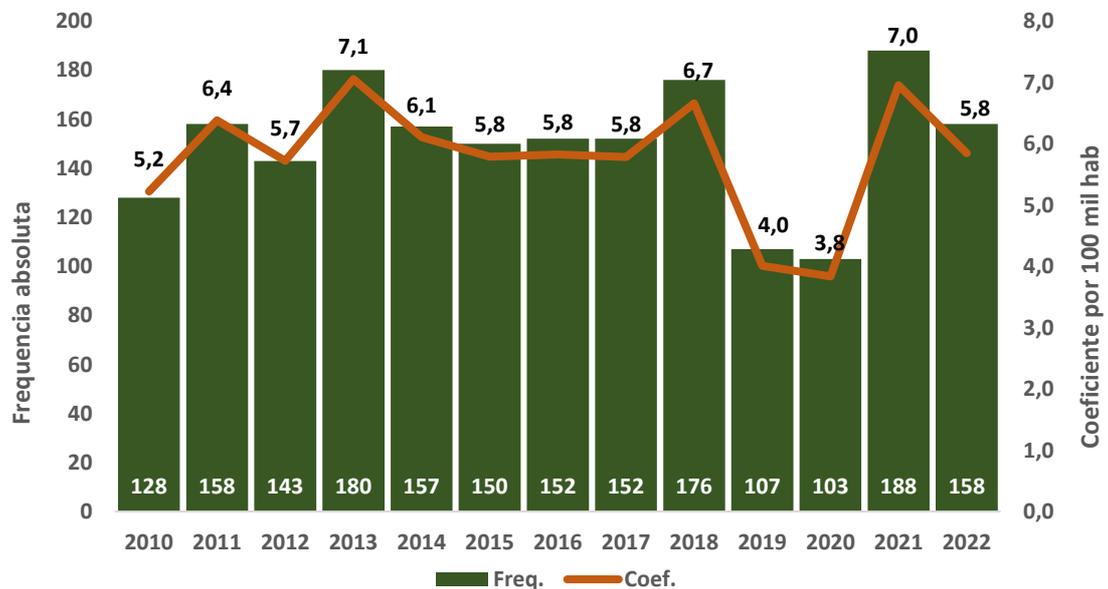
Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

2.3.8 Mortalidade por suicídio

A taxa de mortalidade por suicídio em Fortaleza apresenta média anual histórica de 5,8 óbitos a cada 100 mil habitantes no período 2010-2022. Coeficientes superiores à média foram registrados nos anos de 2011, 2013, 2014, 2018 e 2021. No triênio 2015-2017 observou-se manutenção nas taxas. A taxa média é inferior à média global de 9 óbitos/100 mil habitantes, preconizada pela Organização Mundial de Saúde.

Os valores registrados na Figura 49, representam médio risco, segundo as modalidades de classificação da OMS: i) Baixo risco: coeficiente < 5 óbitos/100 mil hab; ii) Médio risco: coeficientes ≥ 5 < de 15 óbitos/100 mil hab; iii) Alto risco: coeficiente entre 15 e menos de 30 óbitos/100 mil hab.; iv) Muito alto risco: coeficiente ≥ 30 óbitos/100 mil hab.

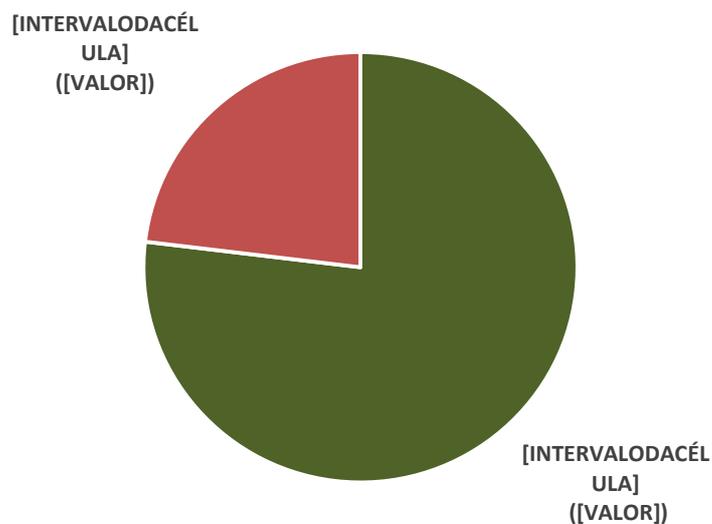
Figura 49 – Frequência e coeficiente de mortalidade suicídio. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

A Figura 50 evidencia o sexo masculino como de maior risco, com 77% dos óbitos por suicídio, contra 23% no sexo feminino.

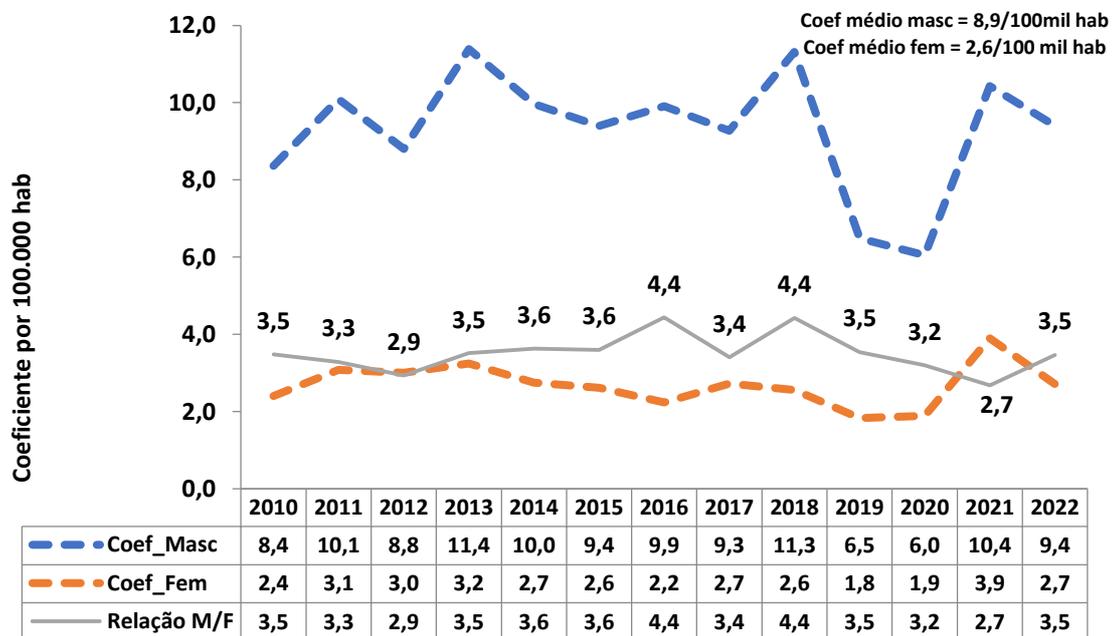
Figura 50 – Distribuição percentual dos óbitos por suicídio, segundo sexo. Fortaleza, 2010 a 2022.



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

Ao analisar a evolução da mortalidade por suicídio segundo sexo, observa-se a manutenção de taxas elevadas, com pequenas flutuações, para o sexo masculino, do início do período até o ano de 2018, com decréscimo nos anos de 2019 e 2020. A partir daí volta a elevar-se. Para o sexo feminino os valores são mais estáveis, com elevação em 2021. O risco para homens é, em média 3,5 comparativamente às mulheres (Figura 51).

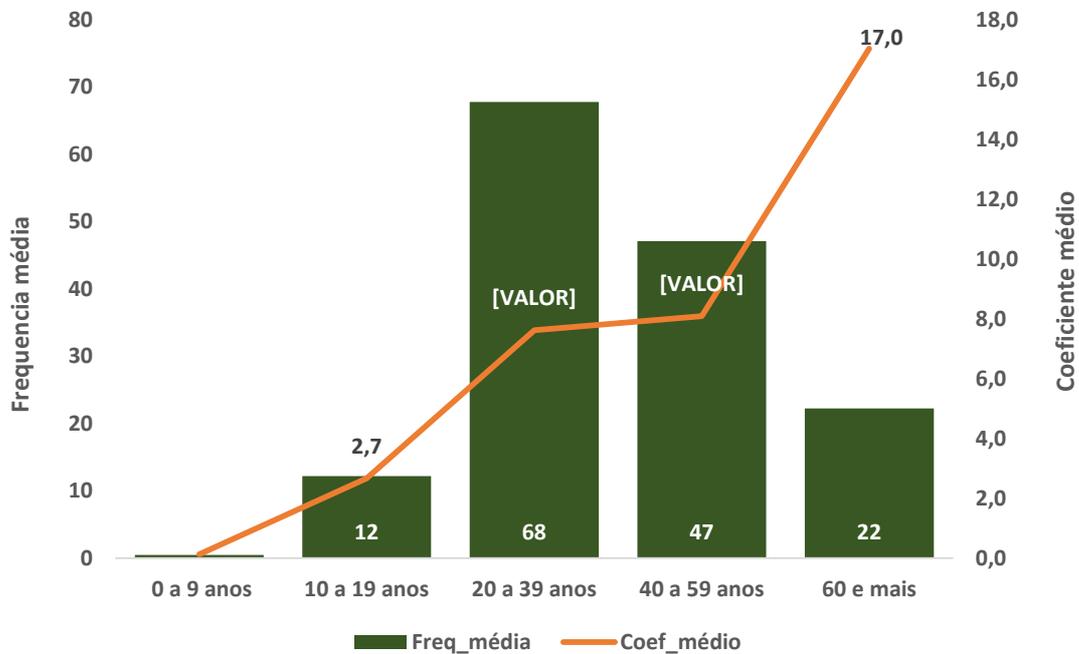
Figura 51 - Evolução das taxas de mortalidade por suicídio, segundo sexo. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

Valores médios de frequência e coeficiente demonstram que os óbitos se concentram na faixa etária de 20 a 39 e 40 a 59 anos, respectivamente. Porém, o risco aumenta com a idade, alcançando valores médios de 17,0 óbitos por 100 mil habitantes com faixa de idade de 60 anos e mais (Figura 52).

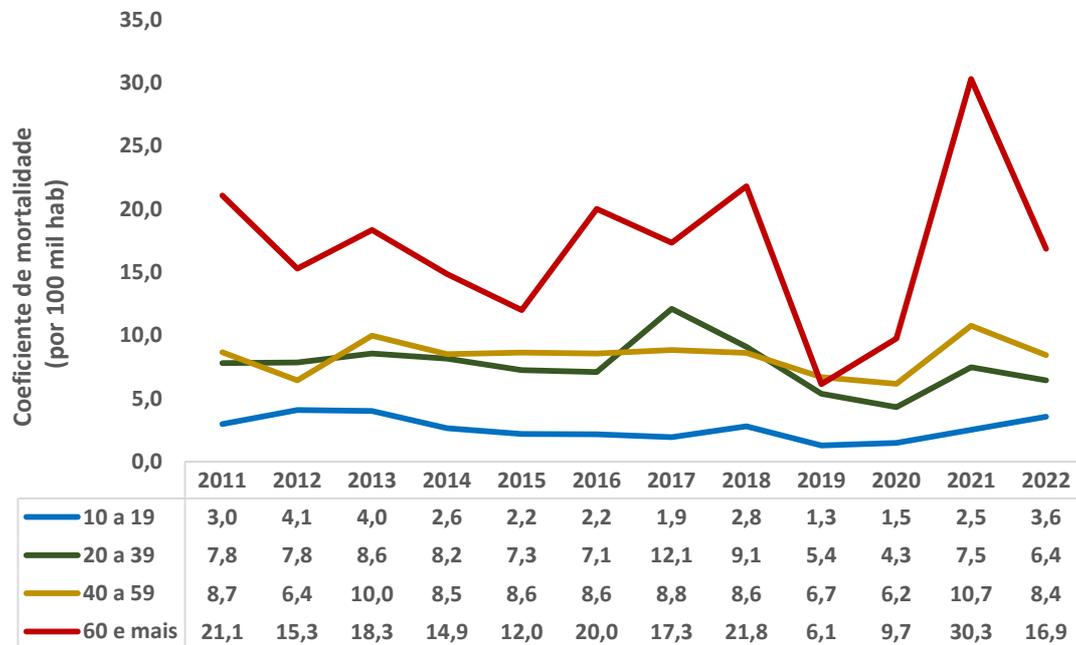
Figura 52 - Frequência e coeficiente de mortalidade por suicídio, segundo faixa etária. Fortaleza, média do período de 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

A análise da evolução dessas taxas segundo faixa etária demonstra flutuações ao longo do período sobretudo nas faixas de 20 a 39 anos e 60 anos e mais. Nas faixas de 10 a 19 e 40 a 59 anos observa-se estabilidade até o ano de 2018, com declínio nos próximos dois anos. No ano de 2021 observa-se aumento da incidência de suicídios em todos os grupos etários.

Figura 53 - Evolução das taxas de mortalidade por suicídio segundo faixa etária. Fortaleza, 2010 a 2022



Fonte: SMS/COVIS/ Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM. Atualizado em 18/10/2023.

2.4 Hábitos e estilo de vida

O monitoramento de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis é realizado pelo Ministério da Saúde por meio de inquérito telefônico (VIGITEL). A pesquisa objetiva monitorar a frequência e a distribuição dos fatores de risco e proteção para DCNT em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (BRASIL, 2023).

O Vigitel compõe o sistema de Vigilância de Fatores de Risco de DCNT do Ministério da Saúde e, conjuntamente a outros inquéritos, como os domiciliares e em populações escolares, vem ampliando o conhecimento sobre as DCNT no país.

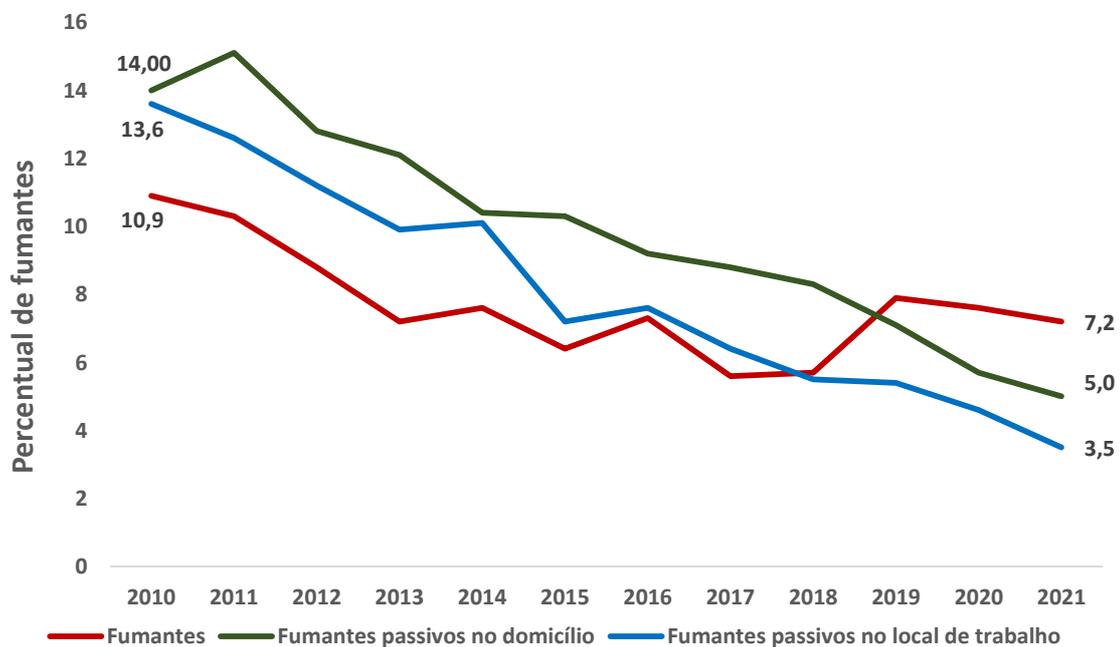
A seleção dos indicadores considerou sua importância para a determinação da carga total de doença estimada pela OMS para a região das Américas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014). Entre os fatores de risco foram incluídos o hábito de fumar, o excesso de peso, o consumo de refrigerantes, o consumo de alimentos ultraprocessados, a inatividade física, o tempo prolongado de tela e o consumo de bebidas alcoólicas, a condução de veículos motorizados após consumo de qualquer quantidade de bebidas alcoólicas, além da referência ao

diagnóstico médico de hipertensão arterial, diabetes e depressão. Entre os fatores de proteção foram incluídos o consumo de frutas e hortaliças, consumo de feijão, consumo de alimentos não ou minimamente processados protetores para doenças crônicas, a prática de atividade física no tempo livre e no deslocamento para o trabalho, curso ou escola, e a realização de exames para detecção precoce de tipos comuns de câncer em mulheres (mamografia e citologia oncológica para câncer de colo de útero).

2.4.1 Tabagismo

Observa-se que o percentual de fumantes apresenta declínio até 2018, com pequena elevação em 2016. A partir de 2018 mostra tendência de elevação. Os indicadores “percentual de adultos (≥ 18 anos) fumantes passivos no domicílio” e “percentual de fumantes no trabalho” caem ao longo do período, com variação percentual negativa de 64% e 74%, respectivamente.

Figura 54 - Fatores de risco para DCNT em adultos (acima de 18 anos) relacionados ao tabagismo. Fortaleza, 2010 a 2021



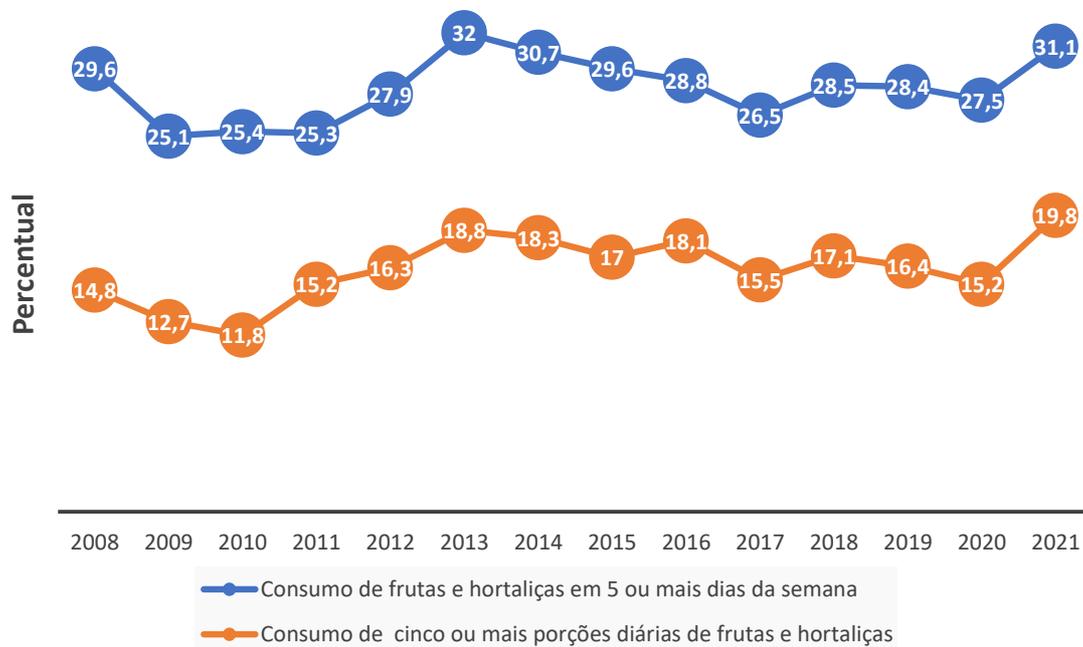
Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil.

2.4.2 Consumo alimentar

Na Figura 55 observa-se que o percentual de indivíduos que têm consumo REGULAR de frutas e hortaliças (em cinco ou mais dias na semana) é

mais frequente que o consumo recomendado (cinco ou mais porções diárias de frutas e hortaliças). Esse resultado vem se mantendo ao longo do período, apresentando um discreto aumento do consumo diário nos anos de 2012 e 2013, quando ocorre redução até o ano de 2020, em 2021 os percentuais de consumo voltam a elevar-se.

Figura 55 Percentual de adultos (acima de 18 anos) que consomem frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana e 5 ou mais porções por dia. Fortaleza, 2008 a 2021

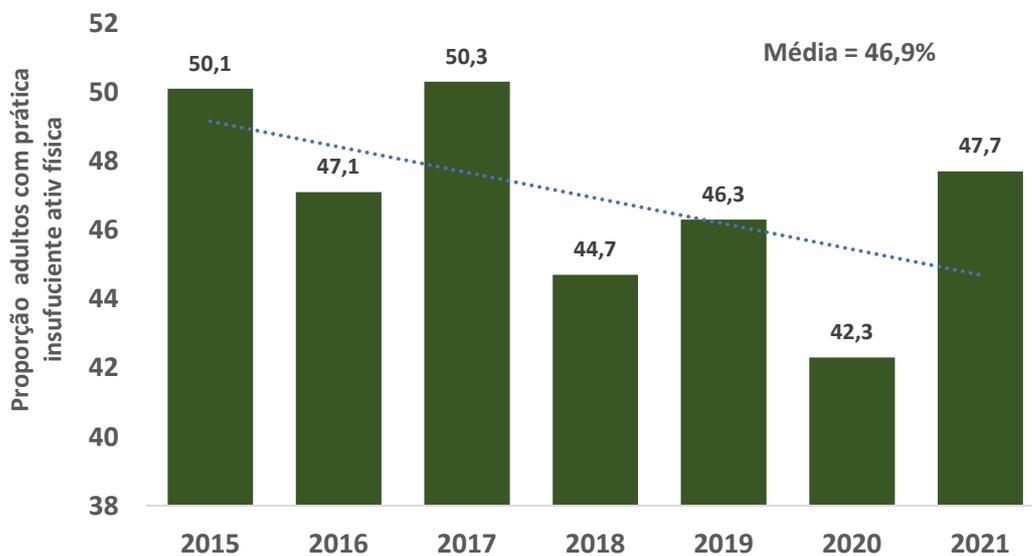


Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil.

2.4.3 Atividade física

O percentual de adultos com prática insuficiente de atividade física tem se mantido numa média de 46,9%, tendo atingido os 50% nos anos de 2015 e 2017, declinando nos próximos anos pesquisados, com tendência decrescente (Figura 56).

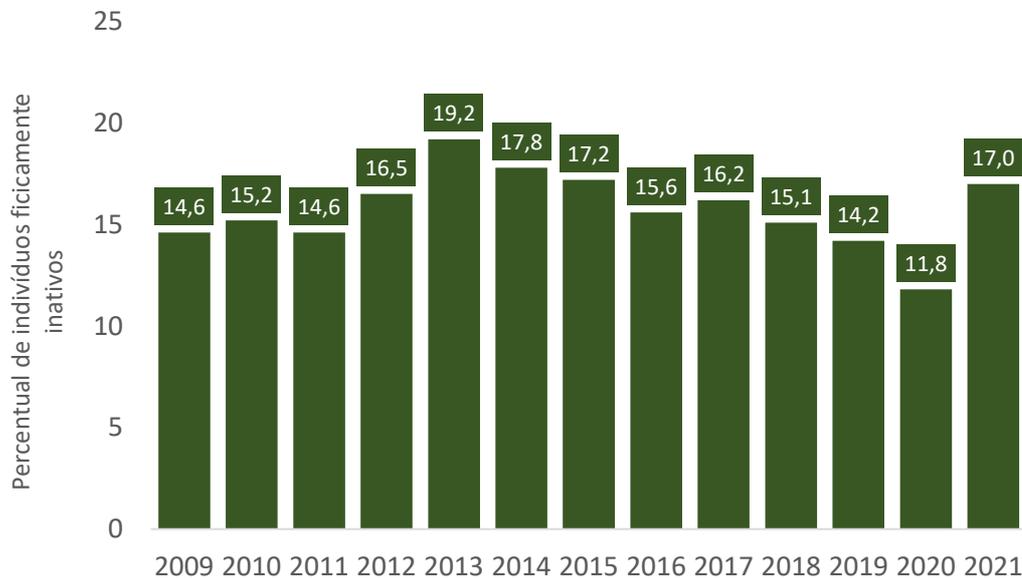
Figura 56 - Percentual de adultos (≥ 18 anos) com prática insuficiente de atividade física. Fortaleza, 2015 a 2021



Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil.

No que concerne à inatividade, observa-se na figura 57, baixos percentuais de adultos fisicamente inativos. Durante todo o período os valores são inferiores a 20%. O maior percentual ocorre em 2013 e segue em declínio até 2020, voltando a elevar-se em 2021.

Figura 57 - Percentual de adultos (≥ 18 anos) fisicamente inativos. Fortaleza, 2009 a 2021



Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil.

2.4.4 Consumo de bebidas alcoólicas

O consumo abusivo de bebida alcoólica na população residente de Fortaleza estabilizou em média de 16,7% ao longo de todo período, sendo 2007 com maior percentual (19,3%) e 2013 (13,7%) o ano de menor percentual. No entanto, a condução de veículo motorizado após consumo de bebidas alcoólicas se mantém em percentuais reduzidos ao longo dos anos, com média de 4,1%.

Tabela 4 - Percentual de consumo de bebidas alcoólicas e condução de veículo motorizado após consumo de bebidas alcoólicas. Fortaleza, 2006 a 2021

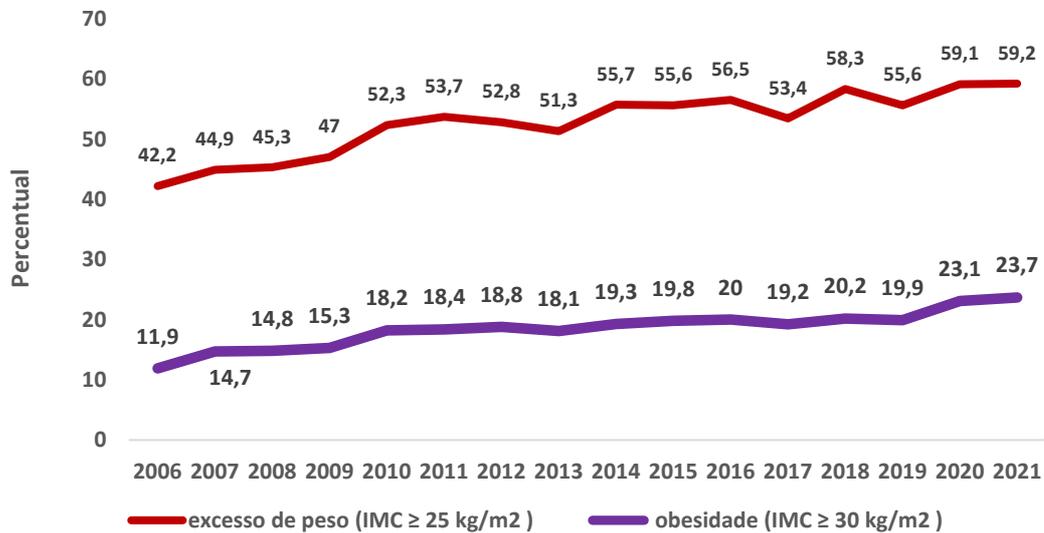
Indicadores	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Consumo de bebidas alcoólicas																
Percentual de adultos (≥ 18 anos) que, nos últimos 30 dias, consumiram quatro ou mais doses (mulheres) ou cinco ou mais doses (homens) de bebida alcoólica em uma mesma ocasião	16,4	19,3	17,8	21,7	16,7	17,3	16,3	13,7	13,8	14,2	17,1	17,1	14,9	17,6	15,5	18,3
Condução de veículo motorizado após consumo de bebidas alcoólicas																
Percentual de adultos (≥ 18 anos) que referiram conduzir veículos motorizados após consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica	-	2,9	1,5	1,9	2,3	6,1	7,2	4,2	4,0	3,3	6,0	6,0	4,9	5,0	3,2	3,0

Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil.

2.4.5 Excesso de peso e obesidade

No que se refere ao excesso de peso na população residente do Município de Fortaleza há um aumento constante ao longo dos anos, apresentando percentuais superiores a 40% nos três primeiros anos e 50% nos demais anos pesquisados, com média de 52,7%. Em relação à obesidade, os índices se apresentam de forma constante ao longo do período, com pequena elevação nos dois últimos anos pesquisados. A média é de 18,5%. (Figura 58).

Figura 58 - Percentual de adultos (≥ 18 anos) com excesso de peso ou obesidade. Fortaleza, 2009 a 2021



Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil.

Os fatores de risco relacionados ao consumo de carne com excesso de gordura e leite com teor integral de gordura, foram descontinuados a partir de 2017. Entretanto, são importantes e mostram, para o primeiro, a manutenção de percentuais em torno de 32% e o segundo, com média de 54%. Os percentuais de consumo de refrigerantes e de feijão, ambos em cinco ou mais dias por semana ficaram em média de 15,6 e 65,8%, respectivamente. (Tabela 5).

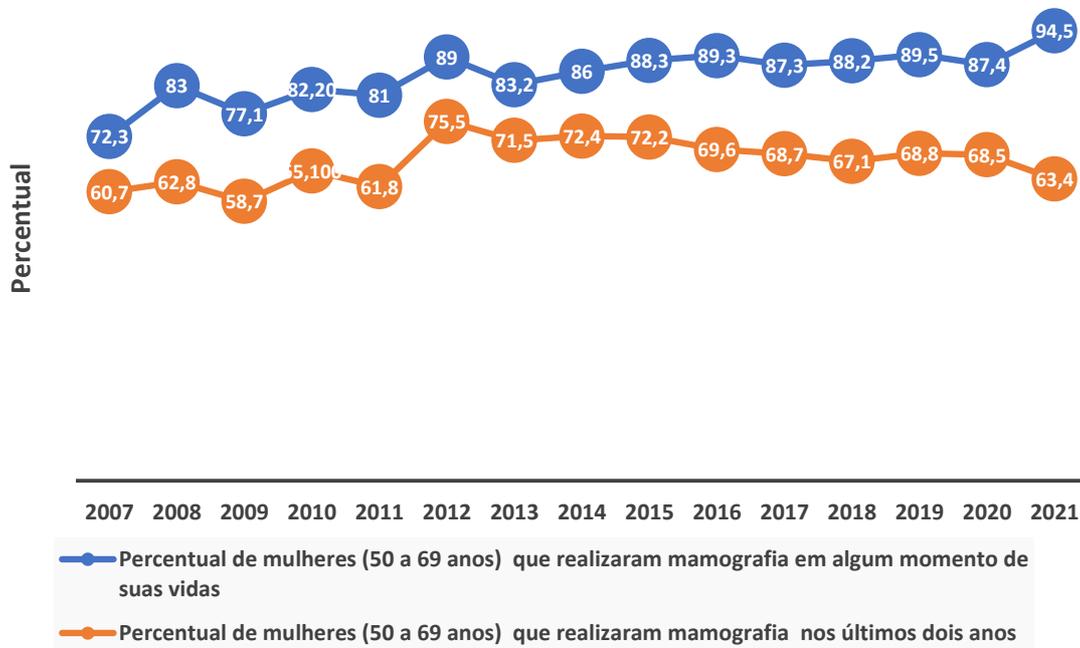
Tabela 5 - Percentual de consumo de alimentos de risco e alimentos protetores. Fortaleza, 2006 a 2021

Indicadores	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Consumo de bebidas alcoólicas																
Percentual de adultos (≥18 anos) que costumam consumir carnes com excesso de gordura	38,4	32,7	32,2	34,1	33,6	32,7	31,4	30,1	28,2	30,3	30,4	-	-	-	-	-
Percentual de adultos (≥18 anos) que costumam consumir leite com teor integral de gordura	58,5	49,6	56,1	58,6	54,6	52,6	54,3	53,3	51,7	54,1	55,7	-	-	-	-	-
Percentual de adultos (≥ 18 anos) que consomem refrigerantes cinco ou mais dias por semana	-	25,5	20,8	20,2	21,2	24,6	19,7	19,5	16,1	14,7	10,0	10,1	7,2	7,5	8,3	9,3
Percentual de adultos (≥ 18 anos) que consomem feijão cinco ou mais dias por semana	-	-	-	69,1	68,9	74	65,4	67,7	65,7	68,6	64,8	60,8	-	62,8	60,4	61,9

Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil

Os indicadores relativos à prevenção de câncer pesquisados compreendem a realização de mamografia e citologia oncótica para câncer de colo de útero. Com relação a realização de mamografia os maiores percentuais dizem respeito à realização do exame em algum momento da vida das mulheres pesquisadas, com valores superiores a 72%, tendo o maior percentual no inquérito de 2021, com 94,5%. A realização do exame nos dois últimos anos apresentou percentuais superiores a 60% e o maior valor no ano de 201 (75%). Observa-se leve declínio em 2021 (Figura 59).

Figura 59 - Percentual de mulheres (≥ 18 anos) que realizaram mamografia. Fortaleza, 2009 a 2021



Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil.

A realização de citologia oncológica para câncer de colo de útero apresenta comportamento semelhante, com percentuais mais elevados para a realização do exame em algum momento da vida das mulheres entrevistadas.

Figura 60 - Percentual de mulheres (≥ 18 anos) que realizaram citologia oncológica para câncer de colo de útero. Fortaleza, 2009 a 2021



Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil.

Tabela 6 – Indicadores referentes a autoavaliação do estado de saúde e morbidade referida. Fortaleza, 2006 a 2021

Indicadores	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Autoavaliação do estado de saúde																
Percentual de adultos (≥ 18 anos) que avaliaram negativamente o próprio estado de saúde	-	4,4	4,4	3,9	4,0	6,0	4,5	4,8	3,8	5,1	5,4	4,2	4,6	5,7	4,0	6,0
Morbidade referida																
Percentual de adultos (≥18 anos) referiram diagnóstico médico de hipertensão arterial	18,5	18,8	20	20,7	21,1	17,3	20,8	21,3	24	22,1	22,1	19,3	22	21,2	21,4	22,8
Percentual de adultos (≥18 anos) que referiram diagnóstico médico de diabetes	4,4	5,9	5,3	5,0	5,7	7,3	6,7	7,5	7,4	6,2	8,2	7,6	9,5	7,4	7,3	9,0

Fonte: Ministério da Saúde/Vigitel Brasil.

3 Mortalidade

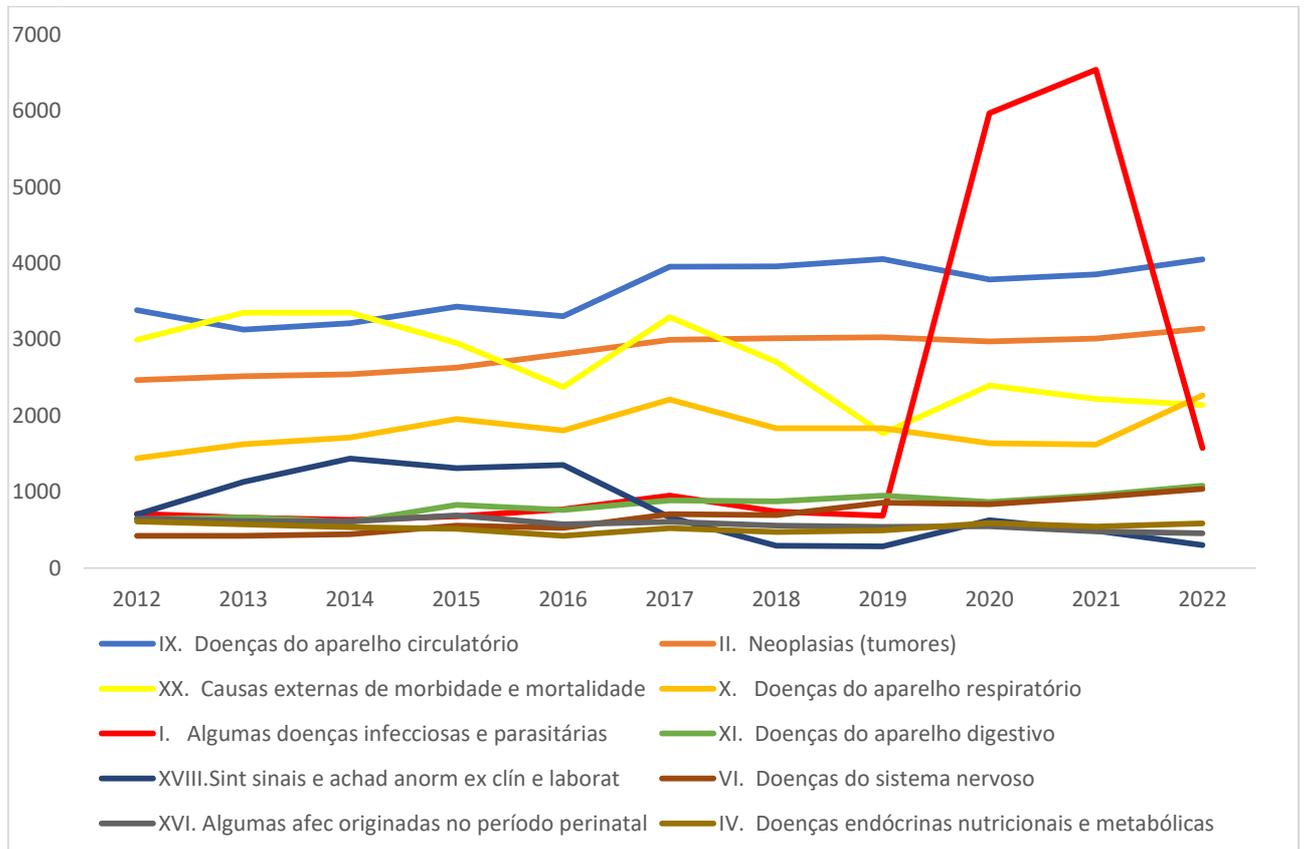
O indicador de mortalidade resulta de um cálculo simples que permite comparar o nível de saúde de regiões distintas ao longo do tempo. As vantagens desse indicador são a simplicidade de seu cálculo e a facilidade de obtenção de seus componentes. Normalmente, o Coeficiente Geral de Mortalidade se situa entre 6 (seis) e 12 óbitos por 1.000 habitantes. Valores abaixo de 6 (seis) podem significar subregistro de óbitos (VERMELHO; LEAL; KALE, 2005).

3.1 Mortalidade Geral

No Ceará, as doenças do aparelho circulatório constituem a primeira causa de mortalidade. Em segundo lugar encontram-se as causas externas, apresentando uma proporção de óbitos em torno de 10% com relação ao total. As neoplasias também mostram um aumento na sua mortalidade proporcional (CEARÁ, 2012). Esse perfil é semelhante ao do país, com crescimento progressivo para doenças circulatórias, diabetes, câncer e doenças respiratórias.

O município de Fortaleza se insere no cenário nacional, apresentando modificações no padrão demográfico e no perfil de morbimortalidade, apresentando em sua estrutura etária redução na proporção de crianças e adultos jovens e consequente aumento na proporção de idosos e sua maior expectativa de vida. O perfil de mortalidade vem apresentando declínio das doenças infecciosas e ascensão contínua das doenças e agravos não transmissíveis. A série histórica de mortalidade, no período de 2012 a 2022 mostra a tendência referida, à exceção do ano 2020, face à ocorrência pandêmica da covid-19, que elevou o índice de mortalidade por doenças infecciosas (Figura 61)

Figura 61 - Principais causas de óbito, segundo capítulo CID 10. Fortaleza, 2012 a 2022



Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM.

3.2 Mortalidade fetal e infantil

A Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) estima o risco de morte de crianças durante o seu primeiro ano de vida e representa o número de óbitos em crianças menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos, em um determinado espaço geográfico, em um ano considerado.

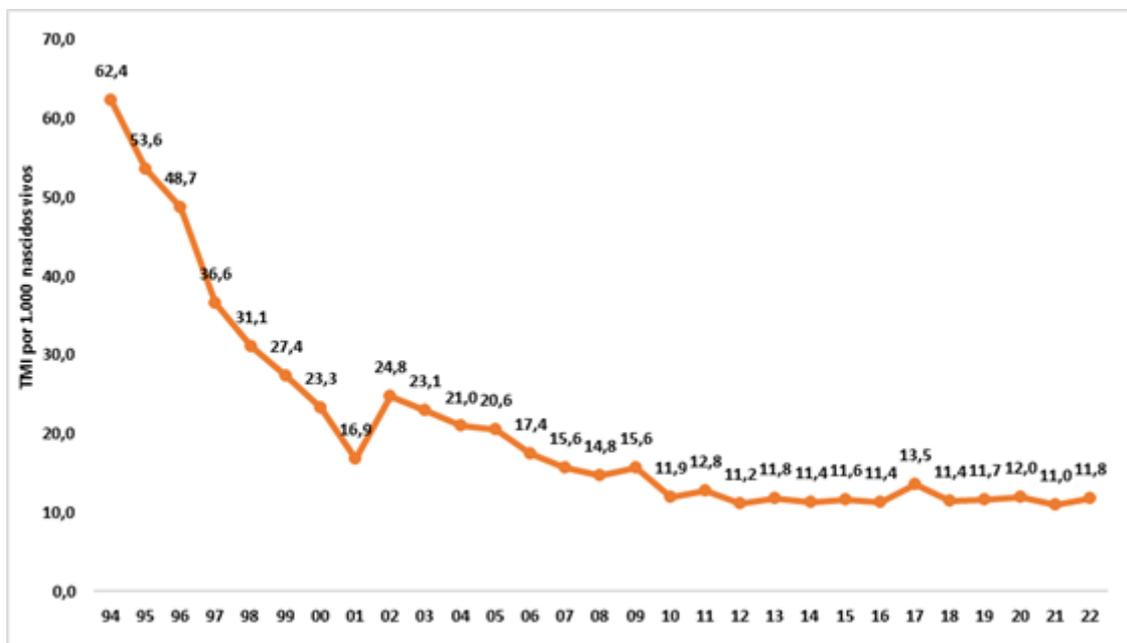
Considerando a vulnerabilidade da população menor de um ano aos fatores e condições socioeconômicas, a mortalidade infantil tem sido reconhecida como um dos melhores indicadores da condição de saúde de uma população, revelando o quadro social e econômico de determinadas localidades.

A Figura 62 mostra que a TMI passou de 62,4 óbitos por mil nascidos vivos (NV) em 1994 para 11,8/1.000 NV em 2022, revelando uma redução substancial ao longo de um período, podendo-se atribuir aos fatores associados à melhoria

das condições em razão das intervenções públicas na área da saúde (Implantação do programa de Agente Comunitário de Saúde; Terapia de reidratação oral na criança; Implantação de novas vacinas no calendário básico de imunização da criança; Estratégia de Saúde da Família, Plano de redução da Mortalidade Infantil e fetal; Formação dos Comitês de Mortalidade Infantil; Pacto pela saúde; Revitalização dos comitês de mortalidade Infantil e fetal; Apice On (Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia); Quali Neo; Rede cegonha) e educação, além de melhorias da infraestrutura, saneamento básico, entre outros aspectos.

Nos últimos 10 anos (2013-2022) a TMI manteve um comportamento de estabilidade, com o registro de um aumento isolado no ano de 2017 alcançando 13,5 óbitos/1.000NV. Nos anos subsequentes, a taxa retorna a sua estabilidade, registrando 11,8/1.000NV em 2022. A redução da mortalidade infantil no Município de Fortaleza ainda é um desafio para os serviços de saúde, gestores e sociedade.

Figura 62 - Taxa de Mortalidade Infantil, Fortaleza, 1994–2022*



Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM/SINASC/DATA SUS.

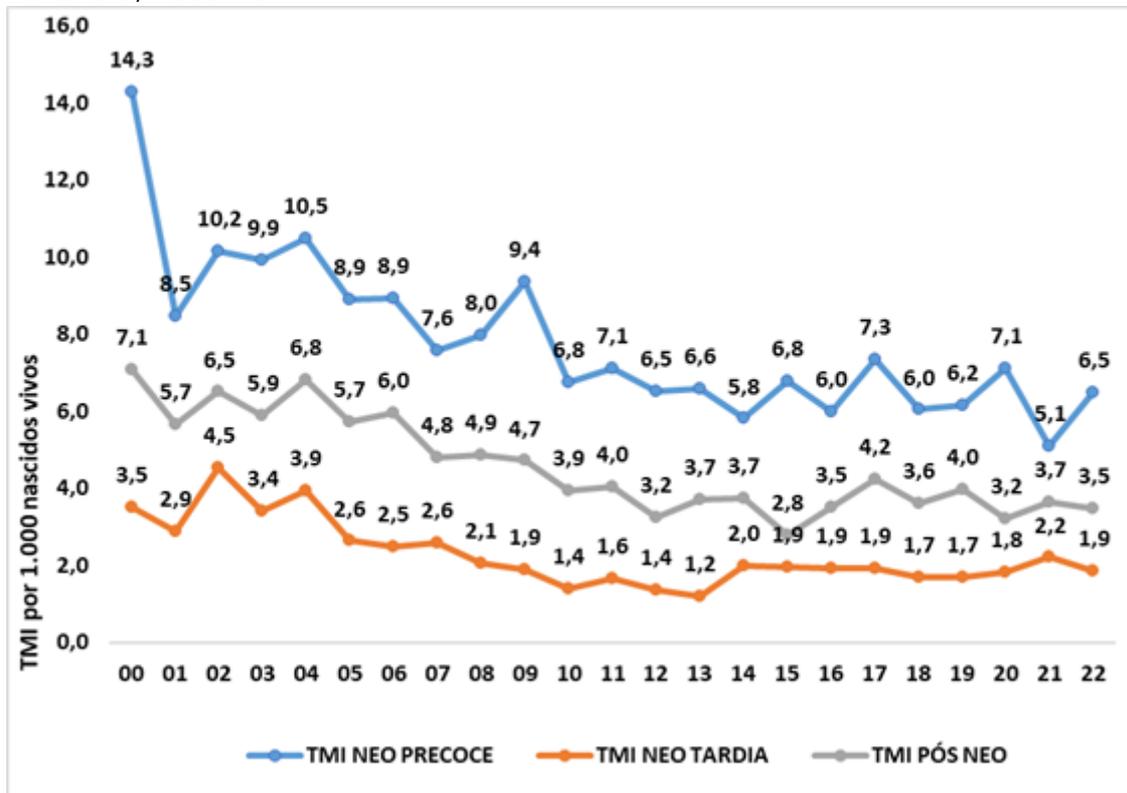
Estratificando-se os óbitos em menores de um ano por componente (Figura 63), observa-se que os óbitos neonatais precoces prevaleceram em relação às mortes neonatais tardias e pós-neonatais. Nos últimos vinte e dois anos, a taxa

de mortalidade neonatal precoce variou de 14,3 óbitos por mil nascidos vivos em 2000 com um declínio considerável para 6,5 em 2022. Este indicador evidencia a estreita relação entre os óbitos infantis e a assistência ao parto e nascimento. O maior desafio atualmente é reduzir principalmente a mortalidade neonatal precoce que se destaca com maior número e passou a ser o principal componente da mortalidade infantil. Isso pode justificar a estagnação da taxa de mortalidade infantil nos últimos dez anos já que esse é o principal componente que impacta na sua redução.

A mortalidade pós-neonatal é o segundo componente com maior taxa de mortalidade entre a faixa etária infantil. Entre 2000 e 2022 houve uma redução passando de 7,1 óbitos para 3,5 óbitos por mil nascidos vivos. Em referência a essa redução, o componente persiste como um problema de saúde pública, pois a maioria das mortes está ligada às causas potencialmente evitáveis.

Os óbitos neonatais tardios são os óbitos de menor impacto dentre os componentes da mortalidade infantil, mas possuem um importante indicador no que se refere à atenção ao pré-natal. Esse tipo de mortalidade encontra-se com maior estabilidade nos últimos vinte e dois anos sofrendo pequenas variações da TMI de 3,5 em 2000 para 1,9 em 2022.

Figura 63 - Coeficiente de Mortalidade Infantil segundo o componente, Fortaleza, 2000-2022*



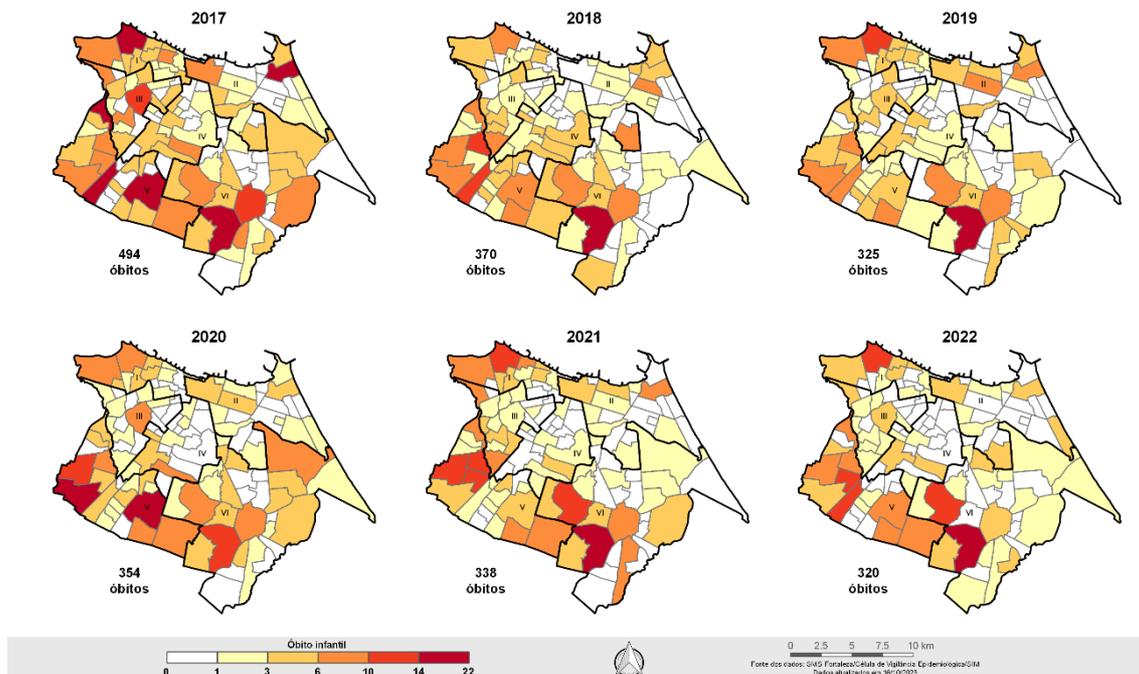
Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM/SINASC/ (*dados sujeitos a alterações).

A Figura 64 apresenta a distribuição espacial dos óbitos infantis em uma série histórica que abrange os anos de 2017 a 2022 em Fortaleza. A intensidade da cor vermelha no mapa indica áreas com maior registro de óbitos infantis. Esses óbitos foram georreferenciados com base nos endereços de residência.

O ano de 2017 se destaca como o período com o maior número de óbitos infantis, totalizando 494 óbitos, o que representam 23% do total.

O bairro Jangurussu, que faz parte da regional 6, apresenta um registro persistente de óbitos ao longo de todos os anos da série histórica, atingindo um máximo de 22 óbitos em 2017. Outros bairros de Fortaleza também merecem destaque devido a maiores registros de óbitos infantis, entre eles Barra do Ceará, que pertence à Regional 1, e Vicente Pinzon, situado na Regional 2.

Figura 64 – Mapa georreferenciado dos óbitos infantis no município de Fortaleza, 2017 a 2022*



Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM (*dados sujeitos a alterações).

3.2.1 Comitê de Prevenção ao Óbito Infantil e Fetal

A redução da mortalidade infantil continua sendo um desafio para os serviços de saúde e a sociedade como um todo, o enfrentamento da mortalidade infantil tem sido uma prioridade para a gestão municipal, no âmbito de Fortaleza. Foi criado em 2006 o Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal (DECRETO N° 11.991 DE MARÇO DE 2006) que conta também com os seis Comitês Regionais de Prevenção ao Óbito Infantil e Fetal.

Os Comitês tem como objetivo avaliar o cenário dos óbitos infantis e fetais e recomendar medidas para a melhoria da qualidade da assistência à saúde e demais ações para sua redução, configurando-se um importante instrumento de gestão que possibilitam avaliar a qualidade da assistência à saúde prestada à gestante, ao parto, ao nascimento e à criança no primeiro ano de vida, subsidiando as políticas públicas e as ações de intervenção realizando recomendação para melhoria da saúde pública.

Uma das primeiras medidas adotadas pela gestão municipal da saúde de Fortaleza, entre 2017 e 2020, foi desencadear, ainda em 2017, um processo para a reorganização e revitalização dos seis Comitês Regionais de Prevenção da Mortalidade Infantil e Fetal, por reconhecer a relevância da sua atuação para a garantia da sobrevivência infantil e seu desenvolvimento pleno.

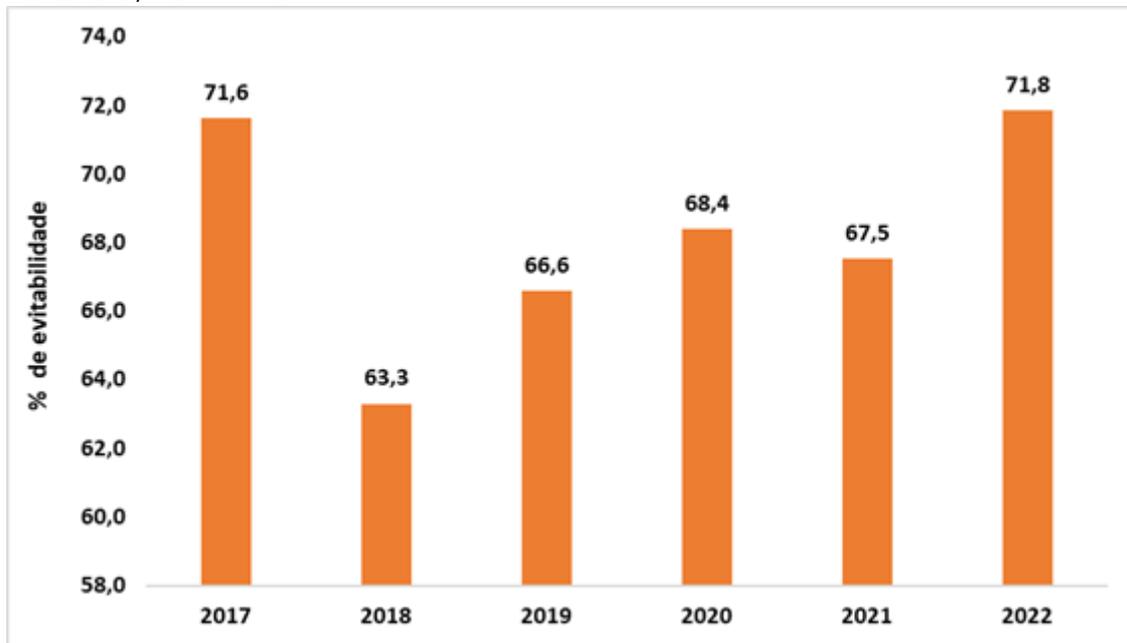
A estratégia fundamental para a consolidação desse processo se deu com a realização do 1º Seminário Mais Vida – Missão Infância Fortaleza, em 2019, na Sociedade Cearense de Pediatria (SOCEP), com a participação de profissionais de diversos setores da Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza e de instituições parceiras, além dos mediadores das Oficinas de Trabalho. O evento foi organizado para realizar o diagnóstico da situação de saúde das crianças; pesquisar, junto aos profissionais da saúde, a percepção acerca das causas da mortalidade infantil em Fortaleza; e identificar os principais problemas que contribuíam para a ocorrência de óbitos infantis no município, a fim de subsidiar a elaboração de um Plano Municipal para a Redução da Mortalidade Infantil em Fortaleza.

Durante as discussões nos grupos de trabalho foi requerido que os participantes apontassem o aspecto mais importante na determinação da mortalidade infantil, pois mesmo sendo um problema multifatorial, era imprescindível conhecer o ponto crucial e quais as dificuldades que enfrentavam para a redução da mortalidade infantil. Para cada problema identificado foram elaboradas propostas de solução exequíveis, definindo-se o cenário para o delineamento do Plano Municipal.

Uma das ações do Plano priorizou aspectos essenciais da Atenção ao Pré-Natal que melhorou significativamente a quantidade e a qualidade das consultas, ampliou o sistema de apoio diagnóstico, terapêutico e assistência farmacêutica, assim como o sistema de informação integrado para comunicação e monitoramento da assistência em rede, por meio do prontuário eletrônico.

O Comitê analisa todos os óbitos infantis de mães residentes no Município de Fortaleza de acordo com a orientação do Ministério da Saúde. A Figura 5 mostra a proporção de evitabilidade dos óbitos infantis entre 2017 a 2022, analisados pelo Comitê. No Município de Fortaleza as principais causas de evitabilidade estão relacionadas à atenção ao pré-natal, parto e recém-nascido, principalmente no que se refere à adequada atenção à mulher na gestação.

Figura 65 – Proporção de óbitos infantis analisados segundo evitabilidade. Fortaleza, 2017 – 2022*



Fonte: Ministério da Saúde/DATASUS/ Painel de Monitoramento da Mortalidade Infantil. (*dados sujeitos a alterações).

Em 2018, o relatório dos óbitos mostrou que 63,3 % dos óbitos evitáveis ocorreram por prematuridade causada por infecção urinária materna não tratada adequadamente (tratamento completo). Foram realizados seminários com os profissionais das unidades de saúde, a Prefeitura de Fortaleza realizou a aquisição do medicamento para tratamento de infecção urinária em dose única e elaborou protocolo para o tratamento de infecção urinária em gestantes, reduzindo a taxa de óbitos causada por essa doença.

A partir de 2020 com o surgimento da pandemia da covid-19 em Fortaleza, os Comitês passaram a fazer reuniões virtuais. O trabalho dos Comitês durante a pandemia foi difícil, de início, devido à nova modalidade de reuniões virtuais necessárias para assegurar um isolamento social que no momento configurava-se como a medida mais assertiva para o enfrentamento da pandemia. Porém em 2022 os comitês retomaram suas reuniões presenciais e tendo 71,8 % de óbitos infantis evitáveis.

3.3 Mortalidade Materna

A mortalidade materna é um indicador de saúde da população feminina que reflete a organização da assistência prestada à saúde da mulher durante a gravidez, parto e puerpério. Este indicador é representado pela Razão de Mortalidade Materna (RMM) por ano, obtido pelo número de óbitos maternos direto e indireto por ano e local de residência dividido pelos nascidos vivos do mesmo período, multiplicado por 100.000. Apenas os óbitos maternos obstétricos diretos e indiretos fazem parte do indicador de RMM. A análise e o estudo dos óbitos maternos levam a reflexão sobre as condições de saúde oferecidas a uma determinada população e indiretamente sobre a situação socioeconômica.

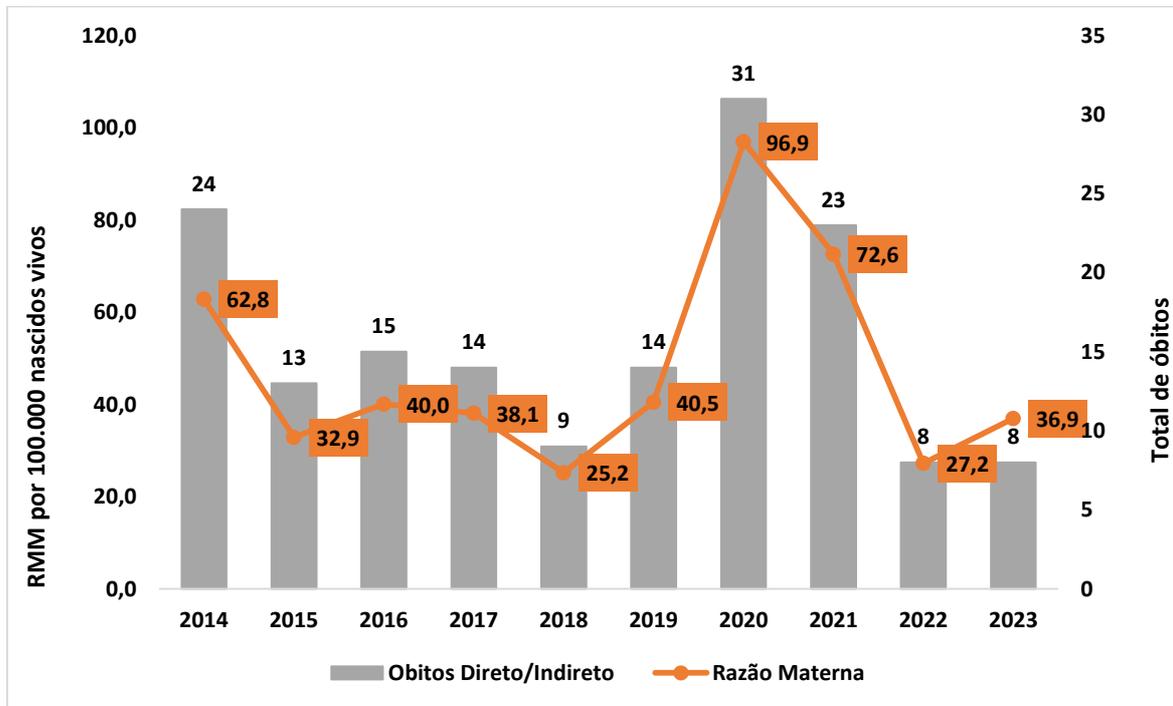
No período de 2013 a 2022 foram registrados, no Município de Fortaleza, um total de 187 óbitos maternos obstétricos (diretos e indiretos) que são caracterizados por ocorrer durante a gestação, parto ou puerpério até 42 dias após o parto, não podendo excluir óbitos maternos não obstétricos e os tardio que em seu manejo esse tipo de óbito não entra pra cálculo da RMM.

De acordo com os objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) foram estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015 e compõem uma agenda mundial para a construção e implementação de políticas públicas que visam guiar a humanidade até 2030.

Entre os 17 ODS o Objetivo 3 é assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades, prevendo reduzir a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos, em 15 anos. Em maio de 2018, o Brasil reiterou a meta para reduzir em 50% nos próximos 12 anos, chegando a 30 mortes em 100 mil.

Avaliado a Figura 66 podemos observar que apenas no ano de 2020 tivemos um aumento nas mortes maternas totalizado 31 óbitos com uma RMM (96,9/100.000 nascidos vivos), esse aumento acentuado se deu devido ao incremento dos óbitos maternos relacionados à covid-19 apresentando uma RMM bem mais elevada comparada aos anos.

Figura 66 - Total de óbitos maternos e Razão de Mortalidade, Fortaleza 2013 a 2022*



Fonte: Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. Coordenadoria de Vigilância em Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica/SIM/SINASC (*dados sujeitos a alterações).

4 Emergências em Saúde Pública

A portaria Nº 2.952, de 14 de dezembro de 2011, é um documento normativo que regulamenta o Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. O Decreto nº 7.616 trata da declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e da instituição da Força Nacional do Sistema Único de Saúde (FN-SUS) para situações que exijam medidas urgentes de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública.

As doenças emergentes são aquelas que aparecem de forma repentina e cuja incidência em humanos tem aumentado nas últimas décadas ou ameaça aumentar no futuro próximo. Essas doenças frequentemente resultam de patógenos (vírus, bactérias, etc.) que anteriormente não afetavam os humanos ou que evoluíram para formas mais virulentas.

Por outro lado, as doenças reemergentes são aquelas que são conhecidas há algum tempo, estavam sob controle, mas retornaram a causar preocupação devido a fatores como a diminuição da imunização, desenvolvimento de

resistência a medicamentos, mudanças no comportamento humano, ou outras causas.

Quando há detecção de surtos ou epidemias dessas doenças, é essencial a adoção de medidas de controle e prevenção oportunamente. Isso pode incluir a quarentena de pacientes, rastreamento de contatos, campanhas de vacinação, educação pública sobre medidas preventivas, tratamento médico adequado e outras estratégias para conter a propagação da doença e minimizar seus impactos na saúde pública. A detecção precoce e a resposta rápida são cruciais para lidar com surtos e epidemias de doenças emergentes e reemergentes.

Na perspectiva da saúde pública, os desastres se definem por seu efeito sobre as pessoas e sobre a infraestrutura dos serviços de saúde. Os principais efeitos de um desastre sobre a saúde humana são ferimentos, óbitos, traumatismos, surtos e epidemias por doenças decorrentes de um desastre ou pela exposição climática após um evento. Desastres de grande magnitude podem provocar transtornos psicossociais para a população afetada; muitas vezes, mais graves que os danos físicos e perduram no tempo se não forem bem manejados.

Os desastres podem ter um impacto significativo sobre a saúde humana e podem se manifestar de várias maneiras. Portanto, a gestão de desastres não se limita apenas à respostas médica direta, mas também à atenção às necessidades psicossociais das pessoas afetadas. Uma resposta eficaz envolve o fornecimento de cuidados médicos, apoio psicológico, assistência humanitária, reconstrução de infraestrutura e medidas de prevenção a longo prazo para reduzir o risco de futuros desastres.

Em relação a desassistência evento que, devidamente reconhecido mediante a decretação de situação de emergência ou calamidade pública pelo ente federado afetado, coloque em risco a saúde dos cidadãos por incapacidade ou insuficiência de atendimento à demanda e que extrapolem a capacidade de resposta das direções estadual, distrital e municipal do SUS.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) foram declaradas Emergências de Saúde Pública de Importância Internacional: 25 de abril de 2009: pandemia de H1N1; 5 de maio de 2014: disseminação internacional de poliovírus; 8 agosto de 2014: surto de Ebola na África Ocidental; 1 de fevereiro de 2016: vírus zika e aumento de casos de microcefalia e outras malformações congênitas; 18 maio de 2018: surto de ebola na República Democrática do Congo.

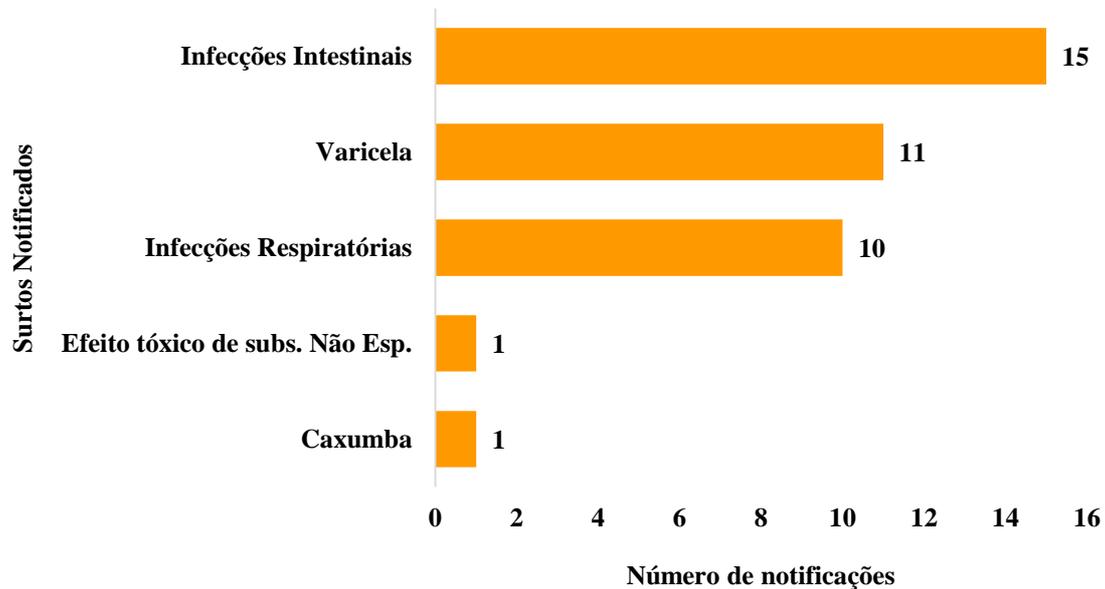
A notificação compulsória imediata de doenças, agravos, e eventos em saúde pública é uma prática fundamental para a vigilância epidemiológica e o monitoramento da saúde pública. A portaria GM/MS Nº 217, de 1º de Março de 2023, onde altera o anexo 1 do anexo V à portaria de consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, que trata da Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos em de saúde pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional.

O CIEVS Capital monitora diariamente, as doenças de notificação compulsória imediata até 24 horas, agravos que possam comprometer a saúde da população, e os eventos de saúde pública (ESP) como “situação que pode constituir potencial ameaça à saúde pública, como a ocorrência de surto ou epidemia, doença ou agravo de causa desconhecida, alteração no padrão clínico epidemiológico das doenças conhecidas, considerando: o potencial de disseminação, a magnitude, a gravidade, a severidade, a transcendência e a vulnerabilidade, bem como epizootias ou agravos decorrentes de desastres ou acidente”.

Dentre as estratégias para a gestão de ESP no Município, os eventos de interesse à saúde pública são monitorados pelas áreas técnicas da Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI e pelo *Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde – CIEVS Capital*, a sua estruturação permite a análise dos dados e das informações para subsidiar a tomada de decisão dos gestores e técnicos, na definição de estratégias e ações adequadas e oportunas para o enfrentamento de ESP.

Com base no gráfico 2 surtos, mostra que as infecções intestinais representam 39,47% das notificações entre os anos de 2018 a 2023. As infecções intestinais são um grupo de doenças que afetam o sistema gastrointestinal e podem ser causadas por diversos agentes, como bactérias, vírus e parasitas.

Gráfico 2 – Surtos: Notificações de surtos, Fortaleza, 2018-2023. (N=38)



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/CIEVS Capital/SINAN NET.

Baseado na tabela 7 surtos, a faixa etária de 10 a 19 anos representa a maioria das notificações de surtos, com 66,44% dos casos. Isso sugere que essa faixa etária é a mais afetada pelos surtos. As notificações estão mais relacionadas ao sexo masculino, representando 50,33% dos casos. Indicando a maior incidência de surtos em homens.

A maioria das notificações de surtos de infecções intestinais ocorreu em unidade hospitalar, com 66,66% dos casos. Os surtos de varicela ocorreram principalmente em creches, com 63,63% dos casos. Isso pode indicar que as creches são ambientes propícios para a disseminação da varicela devido à proximidade das crianças.

Os surtos de infecções respiratórias ocorreram principalmente em creches/escolas e unidades hospitalares, com 30% das notificações. Esses locais são conhecidos por serem propícios à propagação de infecções respiratórias devido ao contato próximo entre pessoas.

Tabela 7 – Surtos: Notificações de surtos, segundo faixa etária, sexo, doença e local de ocorrência, Fortaleza, 2018-2023.

Variáveis	n
Faixa etária	149
< 1 ano	7
1 a 9 anos	4
10 a 19 anos	99
20 a 29 anos	3
30 a 39 anos	4
40 a 49 anos	2
50 a 59 anos	4
60 a 69 anos	2
70 a 79 anos	1
80 +	0
Sem informação	23
Sexo	149
Masculino	74
Feminino	75
Doença/Local de ocorrência	38
Infecções Intestinais	15
Hospital/Unidade de Saúde	10
Outras instituições	2
Restaurante/Padaria (similares)Residência	2
Residência	1
Varicela	11
Creche/Escola	7
Hospital/Unidade de Saúde	3
Asilo	1
Infecções Respiratórias	10
Creche/Escola	3
Hospital/Unidade de Saúde	3
Residência	2
Asilo	1
Restaurante/Padaria (similares)	1
Caxumba	1
Creche/Escola	1
Efeito tóxico de substância não especificada	1
Residência	1

Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/CIEVS Capital/SINAN NET.

O monitoramento dessas notificações compulsórias permite que as autoridades de saúde acompanhem de perto a ocorrência de doenças e eventos de importância epidemiológica, o que é fundamental para a prevenção, controle e

resposta a surtos e epidemias. Além disso, fornece informações essenciais para o planejamento de políticas de saúde pública e a implementação de medidas preventivas e de controle.

O Quadro 1 destaca que as doenças exantemáticas representam 72,5% das notificações compulsórias imediatas. Isso significa que a maioria são doenças caracterizadas por erupções cutâneas. Essas doenças incluem o sarampo e rubéola, que estão sob vigilância rigorosa devido à sua natureza contagiosa e ao potencial de surtos.

Quadro 1 – Notificação Compulsória Imediata, Fortaleza, 2018-2023. (N=295)

NCI	n	%
Exantemática	214	72,5
Malária	35	11,9
Cólera	14	4,7
Febre Maculosa	10	3,4
Influenza	6	2,0
Febre Amarela	5	1,7
Síndrome da Rubéola Congênita	4	1,4
Hantavirose	2	0,7
Botulismo	2	0,7
Carbúnculo	1	0,3
Paralisia Flácida Aguda	1	0,3
Poliomielite Agua não especificada	1	0,3
Total	295	100

Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/CIEVS Capital/SINAN NET.

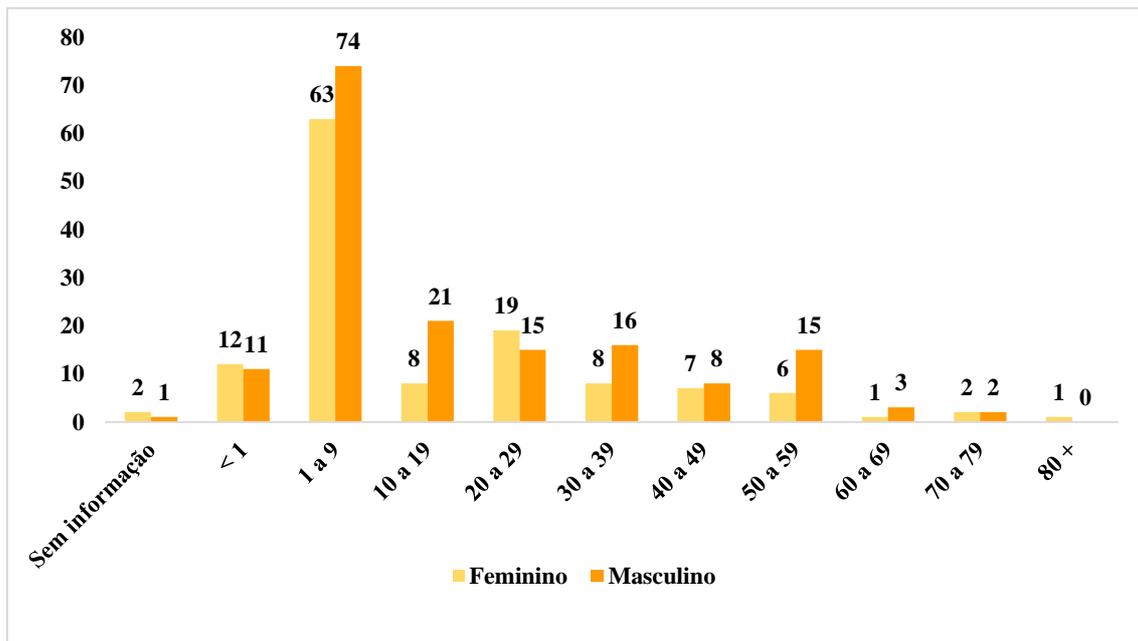
As emergências em saúde pública contribuem de forma expressiva com a morbimortalidade no mundo contemporâneo, exigindo, dos governos o aprimoramento da capacidade de preparação e de resposta.

A vulnerabilidade social, econômica e ambiental amplia o risco de impacto à saúde humana decorrente de emergências em saúde pública. A preparação e a resposta às emergências reduzem os impactos na saúde pública e a coordenação entre as esferas de gestão do SUS, e a integração dos serviços de saúde é essencial para uma resposta oportuna.

Fundamentado no Gráfico 3, a faixa etária entre 1 a 9 anos apresenta 46,44% das notificações, maior concentração de notificação nesta faixa etária, crianças (idade pré-escolar e escolar) podem ser vulneráveis a várias condições de saúde, incluindo doenças infecciosas.

Tanto o sarampo quanto a rubéola são doenças que podem ser prevenidas por meio da vacinação. Das notificações nessa mesma faixa etária (1 a 9 anos), 54,01% correspondem ao sexo masculino.

Gráfico 3 – Notificação Compulsória Imediata: Notificação Compulsória Imediata, segundo faixa etária e sexo, Fortaleza, 2018-2023. (N=295)



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/CIEVS Capital/SINAN NET.

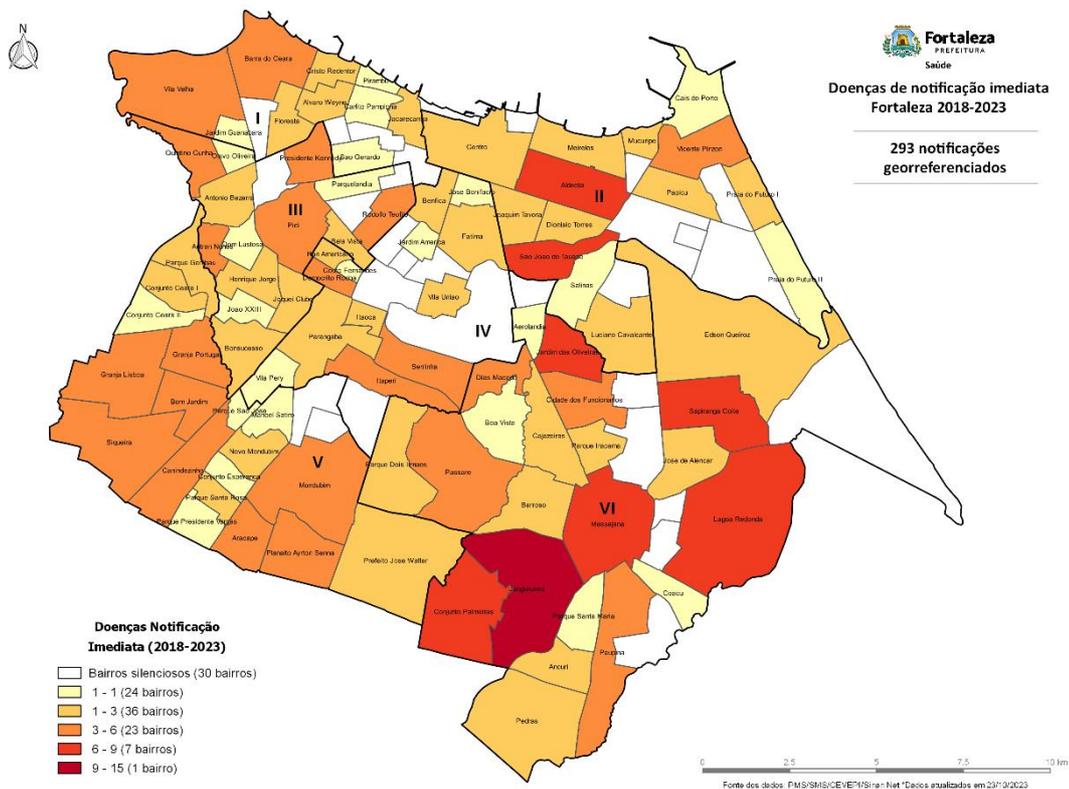
A Figura 67 apresenta a distribuição espacial dos Notificações de Doenças Imediatas ocorridas no período de 2018 a 2023 em Fortaleza. A intensidade da cor vermelha no mapa indica áreas com maior registro de notificações. Um total de 293 registros foram georreferenciados com base nos endereços de residência dos pacientes.

Alguns bairros de Fortaleza se destacam como áreas de maior preocupação em relação às doenças de notificação imediata. O bairro Jangurussu, que faz parte da Regional 6, merece destaque, pois registrou o maior número de notificações, sendo o único com 15 registros de doenças imediatas, que representa 5% do total. Seguidos pelos bairros Messejana e Lagoa Redonda, também pertencentes à regional 6, registraram cada um 9 notificações, representando uma média de 3% para cada bairro.

A Regional 67 se destaca com os mais elevados registros de notificações

imediatas, abrangendo 22 bairros notificadores e representando quase 18% do total.

Figura 67 – Notificação Compulsória Imediata: Notificação Compulsória Imediata, segundo bairros e regionais de residência, Fortaleza, 2022-2023. (N=293)



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/CIEVS Capital/SINAN NET.

Na Tabela 8, mostra a distribuição dos casos notificados, de uma emergência de saúde pública de importância nacional, a MPOX uma doença viral. A faixa etária de 20 a 29 anos corresponde a 30,32% dos casos notificados, o que indica que um grande número de casos está concentrado nessa faixa etária. Dos casos notificados, 69,08% foram do sexo masculino. A regional de saúde 6 foi a que

notificou o maior número de casos, correspondendo a 24,15% das notificações, indicando uma maior concentração de casos.

Tabela 8 – Mpox: Notificações de Mpox, segundo faixa etária, sexo, e regional de residência, Fortaleza, 2022-2023. (N=1184)

Variáveis	n
Faixa etária	
0 a 9 anos	94
10 a 19 anos	158
20 a 29 anos	359
30 a 39 anos	312
40 a 49 anos	152
50 a 59 anos	63
60 a 69 anos	36
70 a 79 anos	6
80 +	4
Sexo	
Masculino	818
Feminino	366
Regional de residência	
SER 1	132
SER 2	252
SER 3	152
SER 4	146
SER 5	211
SER 6	286
Sem Informação	5

Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI/CIEVS Capital/SINAN NET.

Certamente, os últimos anos têm sido marcados por importantes eventos e desafios de saúde pública. Aqui estão alguns pontos importantes relacionados à pandemia da Covid-19 entre os anos de 2020 (11 de Março de 2020) -2023 (08 de Maio de 2023), ao vírus Mpox, às arboviroses (como a dengue, zika e

chikungunya), e as doenças exantemáticas (como o sarampo).

É importante destacar que a resposta a esses desafios requer cooperação nacional, coordenação de esforços em saúde pública, pesquisa e desenvolvimento de vacinas e tratamentos eficazes, além da educação pública sobre medidas preventivas.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Vigitel Brasil 2023: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas em Inquérito Telefônico**. Brasília:2013.

BRASIL 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**. Brasília, 2021. 118 p. : il.

BRASIL. **Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis**: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência. Brasília: Ministério da Saúde, 2011

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico 2022: população e domicílios : primeiros resultados / IBGE**, Coordenação Técnica do Censo Demográfico. Rio de Janeiro, 2023.

SECRETARIA MUNICIPAL DOS DIREITOS HUMANOS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL – SDHDS. **Relatório do Censo Geral da População em Situação de Rua da Cidade de Fortaleza/Ce – 2021**, Fortaleza, 2021.

World Health Organization (WHO). **Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020**. Geneva, 2013 Disponível em <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506236>

PIMENTEL, W. R. T. et al. Quedas com necessidade de procura de serviços de saúde entre idosos: uma análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 8, p. e00211417, 2018.

World Health Organization (WHO). **Best Buys and Other Recommended Interventions for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases**. Geneva. Disponível em : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259232/WHO-NMH-NVI-17.9-eng.pdf>.

World Health Organization (WHO). **Noncommunicable diseases**, 2018, Disponível em <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512>
» <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512>

ISBN: 978-85-66187-35-9

CDL



9 788566 187359



Fortaleza

PREFEITURA

Saúde