



Estudo da mortalidade provocada por neoplasia maligna do colo do útero (CID-10-C53), Brasil, 2011-2021

Kerollin Hanay Souza dos Santos¹, Jéssica Maria Rodrigues Magalhães 1, Maria Nazaré da Silva¹
Karlla Kristinna Almeida Medeiros², Wellington Francisco Rodrigues³, Ferdinando Agostinho⁴

¹ Graduanda em Fisioterapia pela a Universidade de Rio Verde (UniRV) Rio Verde – GO.

² Nutricionista pela Universidade de Rio Verde- UniRV, Mestre em Gerontologia pela Universidade Católica de Brasília.

³ Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro-UFTM.

⁴ Orientador, Doutor em Ciências Fisiológicas pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM, Professor Titular da Faculdade de Fisioterapia da Universidade de Rio Verde (UniRV) Rio Verde – GO.

Reitor:

Prof. Me. Alberto Barella Netto

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação:

Prof. Dr. Carlos César E. de Menezes

Editor Geral:

Prof. Dra. Andrea Sayuri Silveira Dias Terada

Editores de Seção:

Profa. Dra. Ana Paula Fontana

Prof. Dr. Hidelberto Matos Silva

Prof. Dr. Fábio Henrique Baia

Pra. Dra. Muriel Amaral Jacob

Prof. Dr. Matheus de Freitas Souza

Prof. Dr. Warley Augusto Pereira

Fomento:

Programa PIBIC/PIVIC UniRV/CNPq 2022-2023

Resumo: O câncer de colo de útero é um sério problema de saúde pública no Brasil, sendo o segundo tipo de câncer que mais resulta em óbito entre mulheres em todo o mundo. No território brasileiro, é o terceiro tipo mais prevalente entre a população feminina, com um aumento constante, especialmente em regiões menos desenvolvidas. O país implementa projetos e campanhas extensivas para prevenir, diagnosticar precocemente e tratar essa doença. O estudo teve como objetivo apresentar dados epidemiológicos sobre a mortalidade específica decorrente do câncer de colo de útero na população brasileira entre 2011 e 2021. Foram utilizados dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM/Datasus), Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios e estimativas populacionais. As taxas de mortalidade específica foram apresentadas como o número de óbitos para cada 100 mil habitantes*. Entre 2011 e 2021, ocorreram 65.913 óbitos relacionados a esse câncer, representando 0,45% de todas as mortes no país. A maioria dos óbitos (64,07%) ocorreram em pessoas com mais de 50 anos. A taxa de mortalidade específica brasileira foi de 2,89 óbitos para cada 100 mil habitantes no período, com picos em 2018, 2020 e 2021. A faixa etária de 70 anos ou mais apresentou a maior taxa de mortalidade específica, atingindo 11,07 óbitos para cada 100 mil habitantes, com o pico em 2018 (11,80 óbitos para cada 100 mil habitantes). Os resultados ressaltam a necessidade contínua de estratégias eficazes para enfrentar esse desafio de saúde pública e reduzir a mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil.

Palavras-Chave: Câncer de colo uterino. Displasia do colo do útero. Taxa de mortalidade específica.



Study of Mortality Caused by Malignant Neoplasm of the Cervix Uteri (ICD-10-C53), Brazil, 2011-2021

Abstract: *Cervical cancer is a serious public health issue in Brazil, being the second most fatal type of cancer among women worldwide. In the Brazilian context, it is the third most prevalent type among the female population, with a steady increase, especially in less developed regions. The country implements extensive projects and campaigns to prevent, diagnose early, and treat this disease. The study aimed to present epidemiological data on the specific mortality due to cervical cancer in the Brazilian population between 2011 and 2021. Data from the Mortality Information System (SIM/Datasus), National Household Sample Survey, and population estimates were used. Specific mortality rates were presented as the number of deaths per 100,000 population. Between 2011 and 2021, there were 65,913 deaths related to this cancer, representing 0.45% of all deaths in the country. The majority of deaths (64.07%) occurred in individuals over 50 years old. The Brazilian specific mortality rate was 2.89 deaths per 100,000 population during this period, peaking in 2018, 2020, and 2021. The age group of 70 years or older had the highest specific mortality rate, reaching 11.07 deaths per 100,000 population, with the peak in 2018 (11.80 deaths per 100,000 population). The results underscore the ongoing need for effective strategies to address this public health challenge and reduce cervical cancer mortality in Brazil.*

Keywords: *Cervical Cancer. Cervical Dysplasia. Specific Mortality Rate.*

Introdução

O câncer de colo de útero representa um significativo desafio de saúde pública não apenas no Brasil, mas também em âmbito global, afetando tanto países em desenvolvimento quanto os já desenvolvidos. É o segundo tipo de câncer que mais resulta em óbito entre as mulheres em todo o mundo, cerca de 85% das mulheres diagnosticadas com CCU e 88% das fatalidades, ocorrem em nações com economias de baixa e média renda (Zelmanowicz, 2004; Pierz et al, 2020). A incidência dessa patologia não é comum em mulheres até os 30 anos e aumenta gradualmente até atingir o pico entre 45 e 50 anos (Ferreira, 2020). Além da idade, outros fatores de risco para o desenvolvimento da neoplasia incluem tabagismo, diversificação de parceiros sexuais, uso prolongado de contraceptivos orais e atividade sexual precoce sem proteção adequada (Falcão, 2022). Na saúde coletiva, a coleta de dados sobre mortes por câncer cervical é vital globalmente. Estatísticas mortais revelam informações-chave para entender a saúde das populações, guiar melhorias e ações. No Brasil, o Sistema Público de Informações sobre Mortalidade (SIM) é operado pelo Ministério da Saúde e baseado em declarações de óbito, um documento legal e essencial. Esses dados são cruciais para embasar políticas de saúde coletiva, economizando recursos financeiros. Este estudo visa traçar o perfil das mortes por câncer cervical no Brasil de 2011 a 2021, detalhando dados por faixa etária e classificação no CID-10-C53.

Material e Métodos

Para a coleta de dados sobre mortalidade, foram utilizados dados oriundos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/Datasus), geridos pela Secretaria de Vigilância em Saúde (Ministério da Saúde) em conjunto com as secretarias estaduais e municipais de saúde. Nesta base de dados foi selecionada a categoria: C53 Neoplasia maligna do colo do útero do CID10 (10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças) no período de 2011 a 2021 por sexo e faixa etária.

Em decorrência da periodicidade dos censos populacionais brasileiros, os mesmos não foram utilizados diretamente para fins de contagem da população. Para este dado, utilizou-se o Censo Populacional de 2010, corrigido anualmente pelas taxas de crescimento populacional obtida pelas estimativas populacionais para municípios e unidades federativas/IBGE, publicadas do diário oficial da união (DOU) em 1º de Julhos de cada ano.

Para o cálculo da TME foi considerado o número bruto de casos de óbitos ocorridos anualmente (específico para sexo e faixa etária) dividido pela população em risco (específico para sexo e faixa etária) e multiplicado pela constante estipulada (100.000 habitantes).



A análise estatística foi realizada por meio do programa “Prism” da Graphpad (<http://www.graphpad.com>). As associações foram avaliadas por meio de análise de proporção pelo teste de Qui-quadrado. Os intervalos de confiança (95%) foram utilizados para comparação entre as faixas etárias. As diferenças observadas foram consideradas significantes quando $p < 0,05$ (5%).

De acordo com as normas Brasileiras para realização de pesquisas envolvendo seres humanos e tomando-se como princípio norteador as Resoluções 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde e do Ministério da Saúde, e 510 de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde, este protocolo de pesquisa não obteve necessidade de apreciação pelo sistema CEP/CONEP, pois trata-se de estudo observacional, em nenhum momento a pesquisa envolve seres humanos como participantes, utilizando-os apenas para atingir os objetivos propostos, e dados públicos sem nenhuma identificação. A escolha do ano de 2021 justifica-se pelo fato deste figurar-se como o último ano disponível para coleta de informações no sistema (SIM) até a data de realização da pesquisa. Os dados sobre mortalidade foram selecionados considerando o local de residência do óbito.

Resultados e Discussão

De 2011 a 2021, em números brutos, houve 65.913 óbitos por câncer de colo do útero, representando 0,45% de todos os óbitos no país. A maioria (64,07%) ocorreu em pessoas com mais de 50 anos. De 2011 a 2021, houve 65.913 óbitos por câncer de colo do útero, representando 0,45% de todos os óbitos no país. A maioria (64,07%) ocorreu em pessoas com mais de 50 anos.

Na Tabela 1 são apresentadas as TME, considerando todas as categorias do CID 10, C53 relacionadas a neoplasia maligna do colo do útero em todas as faixas etárias, sendo apresentado os dados brasileiros e das cinco grandes regiões do país. A TME brasileira foi calculada para o período (2011-2021) em 2,89 óbitos para cada 100 mil habitantes, com picos de 3,13 em 2018 e 2020 e de 3,14 em 2021.

Ressalta-se que a faixa etária com maior TME foi a de 70 anos ou mais, com 11,07 óbitos para cada 100 mil habitantes, com pico em 2018 (11,80 óbitos para cada 100 mil habitantes). Os dados acima apontam para um problema crescente e cada vez mais observado na sociedade. As neoplasias têm consequências irreparáveis para os grupos pertencentes às faixas etárias mais avançadas.

Devido à grande extensão territorial do país, a divisão geográfica em cinco grandes regiões apresenta uma maneira fácil de reconhecermos situações pontuais em saúde. Como em toda situação epidemiológica, as taxas de mortalidade específicas sofreram alterações significativas quando analisadas as cinco grandes regiões brasileiras.

A região norte do país apresentou taxa de mortalidade específica (4,49 óbitos por 100 mil habitantes) para o período de 2011 a 2021, acima da média brasileira (2,89 óbitos por 100 mil habitantes) para o mesmo período.



TABELA 1 – Taxa de mortalidade específica*, por Neoplasia Maligna do Colo do Útero (CID10-C53), faixas etárias (anos), Brasil e grandes regiões, 2011-2021.

	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	≥70 anos	Total	
BRASIL	2011	0,00	0,02	0,46	1,93	3,97	5,65	7,35	11,42	2,61
	2012	0,00	0,03	0,52	2,01	4,05	5,36	7,12	10,94	2,64
	2013	0,00	0,03	0,49	2,02	3,95	5,61	6,87	11,13	2,70
	2014	0,00	0,03	0,47	2,24	3,72	5,27	6,92	10,28	2,68
	2015	0,00	0,01	0,51	2,35	3,90	5,37	6,80	10,15	2,80
	2016	0,00	0,03	0,52	2,38	4,12	5,49	6,43	10,35	2,84
	2017	0,00	0,04	0,55	2,62	4,42	5,66	7,33	11,34	3,07
	2018	0,01	0,01	0,51	2,77	4,22	5,85	7,55	11,80	3,13
	2019	0,01	0,00	0,63	2,51	4,61	5,60	7,82	11,55	3,14
	2020	0,00	0,01	0,58	2,65	4,56	5,60	7,50	11,69	3,13
	2021	0,00	0,01	0,60	2,65	4,79	5,54	7,23	11,08	3,10
Média**	0,00	0,02	0,53	2,38	4,21	5,55	7,18	11,07	2,89	
REGIÃO NORTE	2011	0,00	0,06	0,59	3,66	7,81	10,15	13,33	25,21	3,82
	2012	0,00	0,06	1,03	3,21	9,21	9,39	15,79	22,43	4,01
	2013	0,00	0,00	0,66	3,79	7,78	12,28	15,74	21,33	4,25
	2014	0,00	0,06	1,14	4,79	7,71	9,83	16,05	21,30	4,37
	2015	0,00	0,00	0,73	4,53	7,49	10,45	13,57	23,14	4,46
	2016	0,00	0,00	0,48	4,26	7,80	12,00	13,29	22,43	4,52
	2017	0,00	0,11	0,82	4,41	9,12	11,29	16,03	23,21	4,90
	2018	0,00	0,06	0,77	4,32	8,18	12,84	14,24	24,34	4,84
	2019	0,00	0,00	1,19	4,26	9,18	11,05	14,69	25,18	4,92
	2020	0,00	0,00	0,62	4,61	9,19	11,26	12,88	22,93	4,70
	2021	0,00	0,00	0,90	4,12	9,90	10,36	12,98	20,50	4,58
Média**	0,00	0,03	0,81	4,18	8,49	10,99	14,42	22,91	4,49	
REGIÃO NORDESTE	2011	0,00	0,00	0,62	2,02	4,77	6,68	9,55	13,86	2,93
	2012	0,00	0,02	0,54	2,60	4,94	6,62	8,90	13,16	3,02
	2013	0,00	0,06	0,52	2,22	4,73	7,14	7,72	14,05	3,03
	2014	0,00	0,02	0,44	2,58	4,74	6,82	8,95	12,84	3,13
	2015	0,00	0,02	0,39	2,41	4,84	6,69	8,50	12,51	3,12
	2016	0,00	0,08	0,47	2,63	4,99	6,96	7,76	12,40	3,17
	2017	0,00	0,04	0,62	2,88	4,92	7,62	9,51	15,20	3,58
	2018	0,02	0,00	0,46	2,96	4,90	7,56	9,15	15,02	3,52
	2019	0,02	0,00	0,54	3,05	5,42	7,21	10,71	14,45	3,66
	2020	0,00	0,02	0,54	2,78	5,97	7,62	9,01	14,15	3,59
	2021	0,00	0,00	0,63	2,86	5,96	7,99	9,30	14,22	3,67
Média**	0,00	0,03	0,67	3,44	6,87	9,17	11,83	18,56	3,92	
REGIÃO SUDESTE	2011	0,00	0,02	0,37	1,45	2,99	4,56	5,85	8,53	2,17
	2012	0,00	0,03	0,35	1,25	2,74	4,50	5,32	8,71	2,11
	2013	0,00	0,01	0,44	1,39	2,97	4,26	5,44	8,33	2,18
	2014	0,00	0,04	0,39	1,39	2,67	3,89	5,30	7,43	2,08
	2015	0,00	0,00	0,50	1,86	2,68	4,06	4,95	7,35	2,21
	2016	0,00	0,01	0,44	1,67	2,78	3,80	4,90	7,58	2,17
	2017	0,00	0,04	0,44	1,94	3,18	4,03	5,59	7,84	2,38
	2018	0,00	0,01	0,47	1,92	2,99	4,26	5,74	8,02	2,40
	2019	0,00	0,00	0,55	1,77	3,24	3,98	5,67	7,95	2,38
	2020	0,00	0,01	0,58	2,04	3,19	3,90	5,68	8,81	2,47
	2021	0,00	0,00	0,49	2,04	3,49	3,64	5,56	7,92	2,39
Média**	0,00	0,02	0,61	2,89	5,65	7,57	9,82	15,25	3,40	
REGIÃO SUL	2011	0,00	0,04	0,33	2,16	3,82	4,78	6,37	9,84	2,54
	2012	0,00	0,00	0,96	2,42	3,41	4,54	6,17	9,19	2,61
	2013	0,00	0,04	0,49	2,57	3,39	4,39	6,27	9,61	2,64
	2014	0,00	0,00	0,33	2,37	2,97	4,61	5,11	9,71	2,52
	2015	0,00	0,00	1,10	2,43	3,89	4,12	6,28	8,67	2,74
	2016	0,00	0,00	1,67	2,50	4,17	5,44	5,56	9,98	3,05
	2017	0,00	0,00	1,12	3,31	4,66	4,56	6,00	10,39	3,14
	2018	0,00	0,00	0,79	3,81	4,17	5,09	6,98	11,08	3,33
	2019	0,00	0,00	1,27	2,63	4,75	5,34	6,45	10,61	3,23
	2020	0,00	0,00	1,30	3,18	3,72	4,87	7,39	10,11	3,15
	2021	0,00	0,04	1,30	3,03	4,17	5,39	6,54	10,99	3,25
Média**	0,00	0,02	0,69	2,86	5,17	6,93	9,00	14,03	3,29	
REGIÃO CENTRO-OESTE	2011	0,00	0,00	0,43	2,12	3,64	7,18	6,54	15,01	2,64
	2012	0,00	0,08	0,08	2,24	5,11	4,90	7,90	12,44	2,64
	2013	0,00	0,00	0,44	1,92	4,33	5,83	6,96	13,96	2,72
	2014	0,00	0,00	0,45	2,61	3,80	6,25	6,77	12,23	2,77
	2015	0,00	0,00	0,58	2,29	4,19	7,39	8,04	12,53	3,10
	2016	0,00	0,00	0,41	3,06	5,15	5,43	7,64	11,97	3,05
	2017	0,00	0,00	0,40	2,21	4,64	6,80	6,19	12,06	2,88
	2018	0,00	0,00	0,64	3,13	5,01	5,51	9,12	16,44	3,41
	2019	0,00	0,00	0,59	2,49	4,90	6,06	8,74	15,74	3,28
	2020	0,00	0,00	0,39	2,35	4,63	6,09	9,66	16,26	3,28
	2021	0,00	0,00	0,46	2,90	4,37	5,42	7,33	12,88	2,94
Média**	0,00	0,02	0,64	2,79	5,11	6,77	8,76	13,98	3,23	

*por 100 mil habitantes ** Média para o período de 2011 a 2021

Fonte: autoria própria

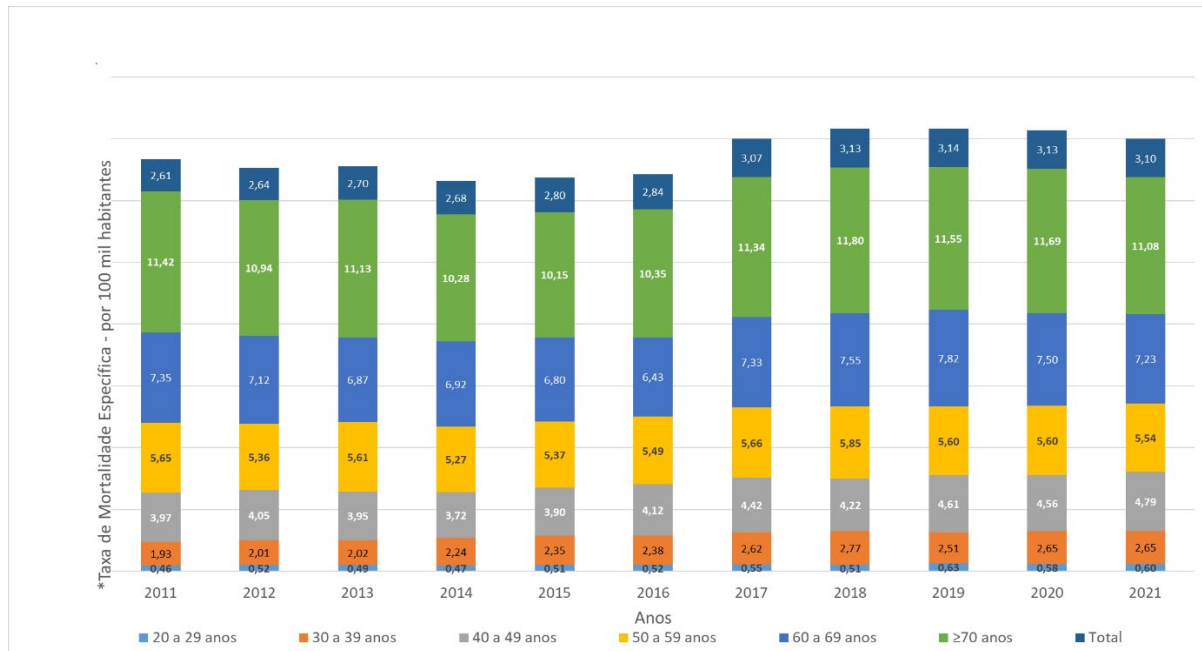


FIGURA 1 – Taxa de mortalidade específica* por Neoplasia Maligna do Colo do Útero (CID10 - C53, por ano e faixas etárias, Brasil, 2011-2021
Fonte: autoria própria

No Brasil, de maneira positiva, o sistema de informação sobre mortalidade vem passando por aprimoramentos, sendo os mais significativos aqueles que ocorreram em 2011, quando a declaração de óbito foi modificada com o objetivo de provocar uma queda importante das causas mal definidas de óbito e das causas de óbito com intenção indeterminada, que são importantes na avaliação de qualidade do sistema como um todo e na identificação de causas externas, respectivamente.

Conclusão

Após concluirmos todas as etapas do estudo, observa-se que as taxas de mortalidade específicas associadas ao câncer de colo do útero afetam principalmente as faixas etárias mais avançadas, destacando-se a faixa etária acima de 70 anos como especialmente relevante.

Observa-se que em regiões em que há maiores índices de pobreza, onde o acesso a saúde se faz mais difícil, os números se mostram maiores, sendo o Norte a região com as maiores taxas de mortalidade registradas no Brasil em relação ao câncer do colo do útero.

Agradecimentos

A Faculdade de Fisioterapia da Universidade de Rio Verde – UniRV, bem como pela Pró-reitoria de pesquisa e inovação que cancelaram a execução do projeto.

Referências Bibliográficas

FALCÃO, Bruna Caroline Silva. Prevenção do câncer do colo do útero: conhecimento, atitude e prática das mulheres atendidas no ambulatório de um centro de assistência de Alta complexidade em Oncologia. 2022. 76 f. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Enfermagem/CCBS). Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023. Disponível em: Acesso em 12 abr. 2023.



FERREIRA, Thayane Costa. Mulheres com câncer de colo do útero: Avaliação da qualidade de vida. 2020. 67 f. Dissertação (Mestrado – Programa de pós graduação em saúde e Ambiente). Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2020. Disponível em: . Acesso em 12 abr. 2023

PIERZ, Amanda J et al. Uma revisão do âmbito: Facilitadores e barreiras no rastreamento do cancro do colo do útero e no diagnóstico precoce do cancro da mama em ambientes de saúde da África Subsaariana. Relatórios de Oncologia Ginecológica, Bethesda, v. 33, p. 100605, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7327246/>>. Acesso em: 28 set. 2023.

ZELMANOWICZ, Alice de Medeiros. Avaliação da história familiar de câncer como cofator associado ao aumento do risco de câncer de cérvix uterina. 2004. 91 f. Tese (Programa de Pós Graduação em Epidemiologia). Universidade Federal do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/28526>>. Acesso em 13 abr. 2023.