

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO ESTADO DO PARANÁ NO PERÍODO DE 2019-2023

Marina Gabriela Beuren Hentges<sup>1</sup>

Anna Paula Lopes Pires<sup>2</sup>

Karin Kristina Pereira Smolarek<sup>3</sup>

Carollina Dall'Asta Miotto Salvi<sup>4</sup>

**RESUMO:** O câncer de colo de útero (CCU), também conhecido como câncer cervical, é o terceiro mais comum entre as mulheres e tem como etiologia a infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV). A neoplasia pode se manifestar com sinais e sintomas ou ser assintomática, sendo rastreada por meio do exame de colpocitologia oncológica e é altamente tratável se diagnosticado precocemente. Em vista da atual relevância da doença, o objetivo do trabalho é descrever a epidemiologia e a prevalência no Estado do Paraná, observando os fatores associados para o aumento dessa neoplasia por meio da coleta de dados do DATASUS no período de 2019 a 2023, entre as faixas etárias de 30 anos até 59 anos. Destaca-se, nesse estudo a maior prevalência de morbidade do cancro nas cidades de Ponta Grossa e Londrina no ano de 2023 entre os 5 municípios analisados do Paraná: Curitiba, Londrina, Maringá, Ponta Grossa, Cascavel. A faixa etária com 40-49 anos representou a maior taxa de aumento entre os anos de 2021 para 2023, registrando 1918 casos de morbidade na Capital Curitiba nas faixas verificadas (30-59 anos). Assim, é fundamental a compressão da prevalência, da incidência e dos seus fatores de risco do câncer de colo de útero com o intuito de auxiliar no manejo das estratégias de saúde pública e no manejo clínico da doença, contribuindo para a detecção precoce e desfechos desfavoráveis.

537

**Palavras-chave:** Neoplasias do Colo do Útero. Morbidade. Prevalência. Epidemiologia. Diagnóstico precoce.

### INTRODUÇÃO

A infecção do Papilomavírus Humano (HPV), incluindo os subtipos 16 e 18 são responsáveis por 70% dos casos de câncer de colo de útero que, se rastreados e tratados impedem sua progressão para o câncer maligno, foram observadas taxas de mortalidade significativas, sobretudo entre as faixas etárias entre 30 e 50 anos (LOPES *et al.*, 2024). O câncer de colo de útero manifesta-se como uma neoplasia maligna de mutações celulares que evolui para um carcinoma cervical invasor e pode se manifestar com verrugas na mucosa vaginal, ânus, pênis, laringe e esôfago. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA) e Ministério da Saúde

<sup>1</sup>Acadêmica de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz.

<sup>2</sup> Acadêmica de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz.

<sup>3</sup> Mestre em Zoologia pela UFPR. Docente no Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz.

<sup>4</sup> Médica Ginecologista e Obstetra. Docente do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz.

(2022), a partir de estudo transversal, descritivo e analítico é possível obter a incidência do CCU no Brasil onde 90% dos casos deles são na forma carcinoma epidermóide (acomete o epitélio escamoso) e 10% na forma de adenocarcinoma (acomete o epitélio glandular) (OLIVEIRA *et al.*, 2023).

No Brasil observou-se o crescimento de mulheres acometidas pelo câncer cervical, com um risco estimado de 12,6 por 100 mil mulheres em 2020, resultando em 16.590 novos casos, sendo considerada a terceira neoplasia mais comum. Cabe ressaltar, o aumento da cobertura progressiva no país, atingindo a cobertura estimada nos inquéritos nacionais (78,8% no país e 80% nas capitais), apesar disso a incidência e mortalidade dessa neoplasia ainda são elevadas em comparação a outros países (LOPES *et al.*, 2024).

Na região Sul, mesmo após o avanço das campanhas de vacinação contra o HPV, a estimativa ainda é preocupante. Uma pesquisa do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), apresentou uma estimativa de 16.340 novos casos de câncer de colo uterino, sendo que a região Sul ocupa a terceira posição com 15,17/100 mil mulheres (KOLLER *et al.*, 2016). Diante desse contexto, surgiu a necessidade de analisar o perfil epidemiológico das mulheres que desenvolveram o câncer de colo de útero no Estado do Paraná, já que representa um fator importante no impacto da morbimortalidade do país. Sendo assim, este estudo teve por objetivo analisar os índices de morbidade nos 5 principais municípios do Estados do Paraná, observou-se a principal prevalência da faixa etária em Curitiba, como também o motivo da realização do exame e da identificação racial.

Nesse sentido, o câncer de colo de útero ainda continua sendo um problema de saúde pública não só devido a aspectos geográficos, sociais, econômicos, como também da insuficiência dos serviços de saúde sendo fatores fundamentais, os quais interferem para os desfechos da doença. Dessa maneira, em mulheres desfavorecidas socioeconomicamente e com dificuldade ao acesso a saúde para prevenção, diagnóstico e tratamento da doença são extremamente impactadas com o aumento da morbidade e da mortalidade do câncer de colo de útero (MELO *et al.*, 2022).

538

## MÉTODOS

Este trabalho caracterizou-se como uma pesquisa epidemiológica descritiva, retrospectiva, de abordagem quantitativa. A população deste estudo foi obtida pelo total de 436.532 mulheres na faixa etária de 30-59 anos que realizaram o exame citopatológico de colo

uterino, na rede pública de saúde dos 5 principais municípios mais populosos do Paraná, nos anos de 2019 a 2023. Assim, foram analisados a faixa etária dos 30 aos 59 anos, resultando uma amostra de 5303 internamentos devido ao cancro.

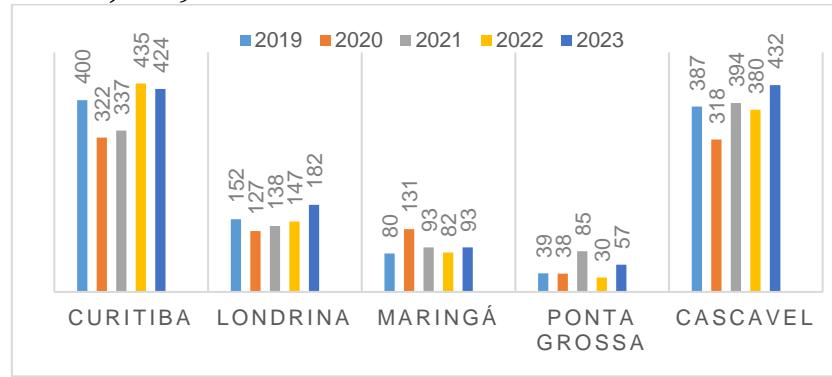
Os dados obtidos foram encontrados disponíveis na base de dados do Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio das informações do Sistema de informação do Câncer (SISCAN), utilizando-se dados de domínio público. Todos os dados da pesquisa fornecidos, não envolveram a identificação dos pacientes, contemplando a resolução nº 510, do Conselho Nacional de Saúde, a qual regulamenta os estudos com dados de acesso e de domínio público. Assim sendo, a pesquisa expõe somente dados permitidos como sexo, faixa etária, raça, número de internamentos e motivo do exame dessas mulheres diagnosticadas com neoplasia maligna do colo do útero nos anos estudados. O levantamento foi realizado por meio dos dados tabulados no *Microsoft Excel* 2016 sobre a morbidade nos 5 principais municípios do Paraná, maior prevalência do cancro por faixa etária na cidade de Curitiba, motivo da realização do exame e fatores sociais envolvidos. Posteriormente as análises das informações, estas foram agrupadas em formato de gráfico e proposto uma discussão sobre os dados encontrados.

## RESULTADOS

539

O estudo se baseou nos períodos de 2019 a 2023 para a análise epidemiológica de morbidade do câncer de colo de útero, o qual foi realizado nos 5 principais municípios do Estado do Paraná, apresentando 5303 internamentos hospitalares. Foram observadas mulheres no grupo etário de 30-59 anos, ocorrendo uma tendência de crescimento de 2020 para 2023 em todas regiões como demonstrado na figura 1.

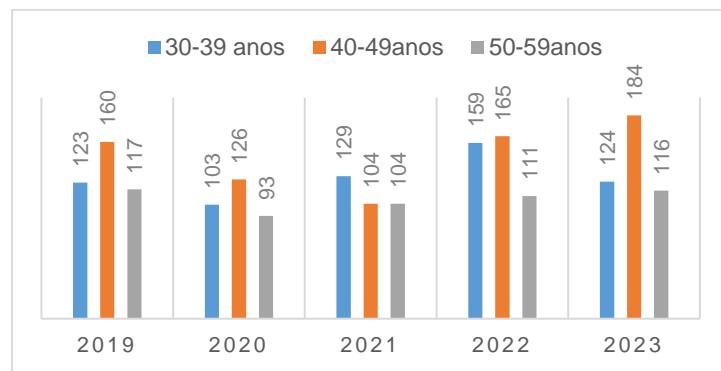
**Figura 1-** Morbidade do câncer de colo de útero nos 5 principais municípios do Estado do Paraná, PR no período entre 2019 e 2023



**Fonte:** elaborada pelos autores, retirada do DATASUS (2024).

A partir dos dados coletados no DATASUS, foi elaborado um gráfico que representa a morbidade da população da capital Curitiba em relação as faixas etárias nos anos de 2019-2023, por meio desse foi possível observar uma tendência de crescimento variável ao longo do tempo, utilizando-se as faixas etárias disponíveis entre 30 a 59 anos. Pode-se observar na figura 2.

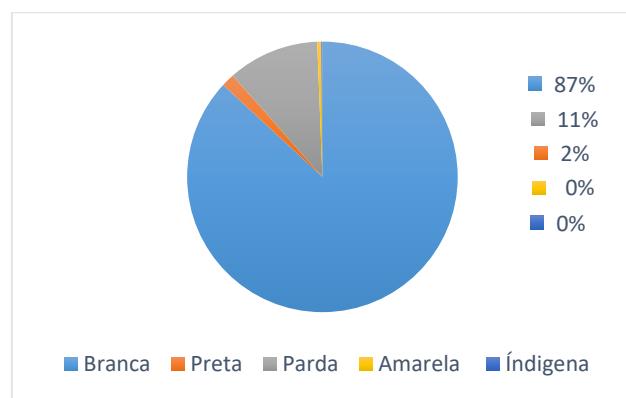
**Figura 2** -Representatividade dos casos de morbidade hospitalar por Neoplasia do Câncer de colo de útero na capital Curitiba por faixa etária



**Fonte:** elaborada pelos autores, retirada do DATASUS (2024).

De acordo com a amostra do estudo de morbidade hospitalar por raça/etnia nos 5 principais municípios do Estado do Paraná correspondem respectivamente as três etnias com maiores incidências a cor branca com 4542 pacientes (87%), parda 571 (11%), preta 82 (2%), como demonstrado na figura 3.

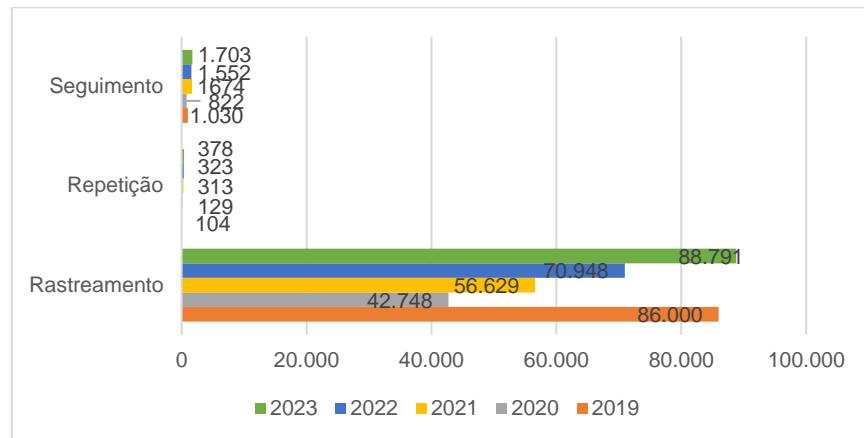
**Figura 3** - Morbidade hospitalar por etnia nos 5 principais municípios do Estado do Paraná por neoplasia do colo do útero no período entre 2019 e 2023



**Fonte:** elaborada pelos autores, retirada do DATASUS (2024).

Observando os motivos da realização do exame, aproximadamente 97% foram rastreamento. Já a repetição e seguimento corresponde menos de 3% dos exames realizados, conforme apresentado na figura 4.

**Figura 4-** Motivos do exame entre anos 2019-2023 nos 5 principais Municípios do Paraná



**Fonte:** elaborado pelos autores, retirada do SISCAN (2024).

## DISCUSSÃO

Durante o período de 01 de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2023 foram identificadas 5302 internações devido a neoplasia do câncer de colo de útero nos 5 principais municípios do Estado do Paraná. Neste estudo, cuja população-alvo é constituída por mulheres de 30 a 59 anos, observa-se um maior aumento do número de casos em Ponta Grossa e em Londrina, com maior prevalência no ano de 2023. Nota-se, também, que Cascavel mesmo sendo a menor cidade dentre as 5 analisada se destacou como a 2<sup>a</sup> com maior morbidade dentre os 5 municípios analisados. Além disso, outros fatores associados como faixa etária, raça e motivo do exame também foram analisados, configurando-se como relevante para determinar a ocorrência do aumento da incidência do Câncer de colo de útero no Estado do Paraná ao longo dos últimos 5 anos.

No Paraná, ocorreu uma tendência de queda da morbidade no ano de 2020 nos 4 municípios dos 5 analisados no gráfico 1, devido a suspensão de registros ocasionados pela dificuldade de realizar o rastreio durante a Covid-19, com uma redução mais significativa no município de Curitiba de 400 casos em 2019 para 322 em 2020. Conforme Porto e colaboradores (2024), a redução de procedimentos diagnósticos e procedimentos cirúrgicos eletivos como a histerectomia parcial ou total, tiveram que ser adiados em períodos de maior incidência de infecção pelo vírus Sars-CoV-2, dificultando no tratamento da doença e impactando na redução do rastreio.

Em relação as faixas etárias da capital Curitiba, entre 40-49 anos, foi a que se apresentou com maior incidência do câncer de colo de útero no ano de 2021 para 2023, com uma taxa de

aumento de 76%. Da mesma forma, a maior prevalência ocorreu no ano de 2023, registrando uma amostra de 184 casos. Conforme as pesquisas, a amostra de mulheres brasileiras mais acometida pelo câncer de colo de útero é entre 45 e 55 anos, mesmo que apresente prevalência de mortalidade em várias faixas etárias, sendo o mais comum entre eles o carcinoma invasor entre 48 e 55 anos e o carcinoma *in situ* entre 25 e 40 anos. Por meio desses dados, o Ministério da Saúde recomenda a ampliação nos protocolos atuais em que as mulheres acima de 64 anos realizem o exame preventivo em um intervalo de um a três anos. Entretanto, com o fim da idade fértil é comum o distanciamento das mulheres em fazer consultas ginecológicas de rotina e o distanciamento das práticas de prevenção, o que ocasiona a maior incidência e gravidade do CCU (MELO *et al.*, 2022).

O número de internações por etnia registrados pelo DATASUS nos 5 municípios analisados no Estado do Paraná, no período de 2019-2023. Por conseguinte, no Brasil seguiu com um total de 5303 internamentos desse valor corresponde (87% casos de morbidade na raça branca, na raça parda, seguindo de 11% raça parda, 2% raça negra e 0% raça amarela). Segundo Dr Jessé Lopes da Silva, um dos autores do estudo e pesquisador no INCA as taxas médias de mortalidade ajustadas por idade segundo raça/cor de pele foram de 3,7/100.000 para brancas; 4,2/100.000 para negras; 2,8/100.000 para amarelas e 6,7/100.000 para indígenas, confirmado marcantes deficiências crônicas no sistema nacional de saúde da mulher, estando fortemente interligado as questões socioeconômicas (SILVA L.J; MELO C.A, 2023).

542

Conforme a recomendação feita pelas diretrizes o rastreamento do câncer de colo de útero, essa prática deve ser realizada em mulheres de 25 a 64 anos e a coleta nos dois primeiros exames devem ser realizados com intervalo anual e, se ambos os resultados forem negativos, os próximos devem ser realizados a cada três anos. O desenvolvimento do câncer de colo uterino em mulheres até 24 anos é muito baixo e não tem impacto na incidência ou na mortalidade e, por isso, o rastreamento não está indicado para essa faixa etária (SILVA *et al.*, 2022). Apesar das altas coberturas de monitoramento da doença no Estado do Paraná, correspondendo um aumento de 3% de 2019 para 2023, ainda há uma grande desigualdade de acesso devido a raça, escolaridade, além de da cobertura incorreta em que há um contingente de mulheres superrastreadas e outro contingente sem qualquer exame para a prevenção do cancro (INCA, 2016). Dessa forma, para a detecção precoce funcionar de forma efetiva e reduzir a ocorrência do câncer de colo de útero é imprescindível alcançar alta cobertura entre a

população-alvo e garantir que todas as mulheres com suspeitas diagnósticas sejam acompanhadas e adequadamente tratadas (SILVA *et al.*, 2022).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na análise epidemiológica foi possível identificar a evolução da prevalência das taxas de morbidade de câncer do colo de útero no estado do Paraná, especialmente, nos municípios de Ponta Grossa e Londrina nas faixas etárias analisadas de 30-59 anos. Em relação as faixas etárias verificadas em Curitiba, mulheres com 40-49 anos obtiveram prevalência e incidência mais elevadas, confirmado a importância dos protocolos atuais em que as mulheres de mais de 64 anos também realizam o exame preventivo em um intervalo de um a três anos. Ademais os anos de 2020-2021 tiveram interferência devido a pandemia COVID-19, gerando atrasos de diagnósticos e dos tratamentos, fato que resultou em números subestimados de mortalidade e retrocessos para a saúde pública. Em relação as coberturas de rastreamento houve um avanço nas cidades analisadas, configurando-se um aumento de 3% de 2019 a 2023, contudo ainda há uma grande desigualdade de acesso devido as condições educacionais, socioeconômicas e raciais principalmente ocorrendo disparidades regionais. Portanto, é imprescindível a compressão dos fatores de risco, o incentivo da vacinação contra o HPV e da detecção precoce do câncer de colo de útero a fim de atenuar o avanço do câncer de colo de útero, consequentemente, promovendo a melhora na saúde reprodutiva, bem como o acesso equitativo aos serviços de saúde.

543

## REFERÊNCIAS

1. INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Dados e Números sobre Câncer do Colo do Útero. Rio de Janeiro: INCA. 2022.
2. INCA. Instituto Nacional de Câncer Jose Alencar Gomes da Silva. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro. 2016.
3. KOLLER, F.J.; LIMA M; CRUZ, C.C.G; PEIXOTO, H.P; NOVAK, V.N. Portal de Periódicos da UEPG. Epidemiologia do Câncer de Colo de Útero: Uma Realidade da Saúde Pública do Paraná; dez 2016.
4. LOPES, N.R; LORENCINI, S.V; TOMAZ, D.L.A; FIORINI, V.S; FLORENCIO, C.B.C; NATALIZI, M.G; FERNANDES, A.S.B; MONTEIRO, P.E; CARVALHO, Y.H; GOUVEA, C.L.B; MARTINS, B.L; CONTARDO, G.C. Análise do Perfil Epidemiológico de Pacientes Internadas por Câncer de Colo Uterino no Brasil entre 2019 a 2024. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 7, p. 3082-3090.

5. MELO, A.A; CASTRO, R.S; ARAÚJO, S.T.W; SILVA, M.B. O Perfil Epidemiológico do Câncer de Colo de Útero em Porto Nacional, Tocantins: Câncer de Colo de Útero. **Revista Científica do Tocantins**, v. 2, n. 2, p. 1-10, 2022.
6. OLIVEIRA, M.S; CAMPELO, B.S; BATISTA, P.L.B; BEZERRA, M.C.I. Análise da Prevalência do Câncer do Colo de Útero no Estado do Amazonas. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 3, p. 9289-9298.
7. PORTO, R.L; COSTA, D.V; BANDEIRA, G.L; BARROSO, T.S.E; DINIZ, C.H.P. Impacto da pandemia do covid-19 no diagnóstico e tratamento do câncer de colo de útero: um estudo retrospectivo brasileiro. **Rev Med (São Paulo)**. Fev 2024;103(1).
8. SILVA, A.G; ALCANTARA, M.L.L; TOMAZELLI, G.J; RIBEIRO, M.C; GIRIANELLI, R.V; SANTOS, C.E; CLARO, B.I; ALMEIDA, F.P; LIMA, D.L. Avaliação das ações de controle do câncer de colo do útero no Brasil e regiões a partir dos dados registrados no Sistema Único de Saúde. **Cad.Saúde Pública**, v.38, n.7, 2022.
9. SILVA, L.J; MELO, C.A. Tendências de incidência e mortalidade por câncer de colo do útero em base populacional no Brasil: Foco nas desigualdades da população negra e indígena. **Rev Assoc Medica Flum.** Jun 2023;(95):6-7.