LUMEN ET VIRTUS
ISSN: 2177-2789

RASTREIO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NA REGIÃO NORTE DO BRASIL

https://doi.org/10.56238/levv15n43-038

Data de submissão: 11/11/2024 **Data de publicação:** 11/12/2024

Danielle Oliveira Maciel
Especialista em Atenção ao Paciente Crítico. Enfermeira no Hospital Universitário João de Barros Barreto (CHU-UFPA) - EBSERH. Belém-PA, Brasil.

Josiane Macedo de Oliveira Rupf
Enfermeira no Hospital Universitário João de Barros Barreto (CHU-UFPA)- EBSERH. Belém-PA, Brasil.

Mayara Oliveira Costa
Mestrado em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários-UFPA. Enfermeira no Hospital Universitário João de Barros Barreto (CHU-UFPA)- EBSERH. Belém-PA, Brasil.

Regina Racquel dos Santos Jacinto
Enfermeira no Hospital Universitário Presidente Dutra- EBSERH.

Maura Simone Lima de Almeida
Especialista em Terapia Intensiva Adulto (UNIESAMAZ). Técnica de Enfermagem na Unidade de Doenças Infecto-Parasitárias do Hospital Universitário João de Barros Barreto (CHU-UFPA)- EBSERH. Belém-PA, Brasil.

Patrícia da Silva Bezerra de Miranda
Especialista em Epidemiologia e Controle de Infecção Hospitalar. Belém-PA, Brasil.

Juliana Pereira Pinto Cordeiro
Especialista em Enfermagem em Clínica Médica, MBA Gestão em Saúde e Controle de Infecção, Cardiologia e Hemodinâmica. Belém-PA, Brasil.

Monique Cristina César Pantoja
Enfermeira especialista em Centro Cirúrgico, CME e Sala de Recuperação Pós Anestésica. Belém-PA, Brasil.

RESUMO

Este estudo objetiva realizar o rastreamento do câncer de colo do útero na região Norte do Brasil por meio da revisão de bibliografias e dados epidemiológicos disponíveis. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura. Para a busca dos artigos, foram utilizados termos individuais como "câncer de colo de útero", "controle", "região norte", "Brasil", "políticas de saúde", "prevenção" e "diagnóstico". As estratégias de busca foram adaptadas para cada base de dados utilizando operadores booleanos para refinar os resultados. A escolha das bases de dados como PubMed, Scielo, LILACS e

BVS foi estratégica, considerando a relevância dessas plataformas para estudos de saúde. Os termos de busca selecionados cobrem amplamente os aspectos relacionados ao câncer de colo de útero e a gestão na região norte do Brasil. Os resultados revelam variações significativas na incidência de câncer do colo de útero entre os estados da região Norte do Brasil. O estado do Amazonas destaca-se com o maior número estimado de casos novos, totalizando 610, e as taxas de incidência bruta e ajustada mais elevadas, atingindo 27,63 e 31,71 por 100 mil mulheres, respectivamente. Em contraste, o estado de Roraima apresenta o menor número estimado de casos novos, com 40, e as taxas de incidência bruta e ajustada mais baixas, registrando 10,91 e 13,25 por 100 mil mulheres, respectivamente. conclui-se que houve quedas na incidência da doença, especialmente nas áreas urbanas, apesar de persistirem desafios significativos, como evidenciado pela alta taxa de mortalidade na Região Norte em comparação com a média nacional. Além disso, as variações regionais na incidência do câncer de colo de útero apontam para a necessidade de abordagens diferenciadas e direcionadas de prevenção e controle em cada estado.

Palavras-chave: Câncer de Colo de Útero. Norte. Brasil. Rastreio. Incidência.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de colo do útero é uma das principais causas de morbidade e mortalidade entre as mulheres na região Norte do Brasil. A alta incidência e mortalidade desta doença são preocupantes, especialmente quando comparadas a outras regiões do país. Segundo Silva et al. (2023), os aspectos epidemiológicos do câncer de colo do útero na região Norte, entre 2016 e 2023, indicam uma persistente alta taxa de incidência e mortalidade, agravada por fatores como acesso limitado aos serviços de saúde, baixa cobertura de programas de rastreamento e dificuldades socioeconômicas. O Instituto Nacional do Câncer (INCA) corrobora esses dados, destacando que, em 2022, a estimativa de novos casos na região Norte foi significativamente superior à média nacional, refletindo a necessidade urgente de intervenções mais eficazes e abrangentes (INCA, 2022).

O número estimado de novos casos de câncer de colo do útero é de 16.590 por ano no período de 2020 a 2022. Excluindo os tumores de pele não melanoma, o câncer de colo do útero é a segunda neoplasia maligna mais comum nas regiões Norte (21,20/100 mil), Nordeste (17,62/100 mil) e Centro-Oeste (15,92/100 mil). Na Região Sul (17,48/100 mil), ocupa a quarta posição, enquanto na Região Sudeste (12,01/100 mil) está na quinta posição (INCA, 2019). Em 2020, foram registrados 6.627 óbitos por câncer de colo do útero no Brasil, resultando em uma taxa de mortalidade de 4,6/100 mil mulheres. No entanto, há diferenças regionais significativas, especialmente na Região Norte, onde a taxa foi de 9,52/100 mil mulheres, mais que o dobro da média nacional (Amarante, 2024).

Desta maneira, a relevância do rastreamento do câncer de colo do útero se torna ainda mais evidente ao considerar os desafios específicos enfrentados na região Norte. A geografia extensa e a dispersão populacional dificultam o acesso regular aos serviços de saúde, contribuindo para diagnósticos tardios e piores prognósticos. Além disso, Silva et al. (2023) destacam que as disparidades socioeconômicas e a falta de infraestrutura adequada amplificam esses problemas, resultando em uma cobertura insuficiente dos programas de prevenção e tratamento. Este cenário é agravado pela escassez de campanhas educativas eficazes que poderiam aumentar a conscientização e a adesão das mulheres ao rastreamento regular.

Ademais, há uma escassez significativa de estudos focados especificamente nesta região, apesar de sua alta incidência e mortalidade associadas a esta neoplasia. Enquanto muitas pesquisas abrangem dados nacionais ou se concentram em regiões mais desenvolvidas, como o Sudeste e o Sul, poucos trabalhos exploram detalhadamente as particularidades e desafios enfrentados na região Norte. Este estudo visa preencher essa lacuna, fornecendo uma perspectiva geral específicos e detalhados sobre as condições locais.

Além do ineditismo geográfico, a relevância deste estudo é ampliada por diversos fatores. A região Norte apresenta peculiaridades socioeconômicas e geográficas que dificultam o acesso aos serviços de saúde, impactando negativamente a eficácia dos programas de rastreamento. A dispersão

populacional, infraestrutura inadequada e barreiras culturais são aspectos críticos que influenciam a adesão ao rastreamento e, consequentemente, a detecção precoce da doença. Abordar essas questões específicas é crucial para desenvolver estratégias de saúde pública mais direcionadas e eficazes.

Desta maneira, questiona-se nesta pesquisa, como está a situação do rastreamento do câncer de colo do útero na região Norte do Brasil?

Portanto, este estudo objetiva realizar o rastreamento do câncer de colo do útero na região Norte do Brasil por meio da revisão de bibliografias e dados epidemiológicos disponíveis. E mais especificamente mapear a cobertura dos programas de rastreamento do câncer de colo do útero na região Norte entre 2016 e 2023; Identificar quais as cidades do norte com maior índice; Buscar os fatores que contribuem para os índices indicados.

Este trabalho está estruturado em cinco partes principais. A introdução apresenta a contextualização do tema, em seguida, a revisão da literatura aborda estudos anteriores relevantes, fornecendo uma base teórica e comparativa para a análise dos dados regionais. A metodologia detalha os procedimentos de coleta e análise de dados, garantindo a robustez e a validade dos resultados. A seção de resultados apresenta os achados do estudo, com foco nas taxas de cobertura de rastreamento, os obstáculos identificados e as propostas de melhorias. Por fim, a conclusão resume os principais achados do estudo.

2 METODOLOGIA

O presente estudo é uma revisão sistemática da literatura. Esse tipo de estudo, conforme Escole, Melo e Alcoforado (2014) visa compilar, analisar e sintetizar as evidências disponíveis sobre um tema específico, utilizando métodos rigorosos e replicáveis. Os critérios de elegibilidade incluíram artigos publicados entre 2010 e 2023, em português e inglês, que abordam a gestão e controle do câncer de colo de útero na região norte do Brasil. Foram incluídos estudos observacionais, revisões de literatura, relatórios governamentais e diretrizes clínicas. Excluíram-se estudos de caso, resenhas de livros, editoriais e artigos que não apresentassem dados específicos sobre a região norte do Brasil.

Para a busca dos artigos, foram utilizados termos individuais como "câncer de colo de útero", "controle", "região norte", "Brasil", "políticas de saúde", "prevenção" e "diagnóstico". As estratégias de busca foram adaptadas para cada base de dados utilizando operadores booleanos para refinar os resultados. Como tal, na PubMed, a busca foi estruturada da seguinte forma: ("cervical cancer" AND "management" AND "northern Brazil") OR ("health policy" AND "prevention" AND "cervical cancer"). No Scielo, utilizou-se: ("câncer de colo de útero" AND "gestão" AND "região norte") OR ("políticas de saúde" AND "prevenção" AND "câncer de colo de útero"). Essas estratégias garantiram a recuperação de um número significativo de estudos relevantes.

Após a coleta dos artigos, os dados foram triados em três fases: leitura dos títulos, leitura dos resumos e leitura completa dos textos. Dois revisores independentes realizaram a triagem para garantir a objetividade e minimizar vieses. Em caso de discordância, um terceiro revisor foi consultado. Os dados foram extraídos e organizados em uma tabela, destacando o autor, ano de publicação, objetivos, metodologia, resultados e conclusões. A análise qualitativa seguiu o método de síntese temática, identificando categorias e subcategorias emergentes relacionadas aos desafios da gestão no controle do câncer de colo de útero na região norte do Brasil.

Tabela 1: Critérios de Busca

Critério	Detalhe
Período de publicação	2010-2023
Idioma	Português, Inglês
Tipo de publicação	Artigos observacionais, revisões de literatura, relatórios governamentais, diretrizes clínicas
Bases de dados	PubMed, Scielo, LILACS, BVS
Termos de busca (individuais)	"câncer de colo de útero", "controle", "região norte", "Brasil", "políticas de saúde", "prevenção", "diagnóstico"
Operadores booleanos	AND, OR
Estratégias de triagem	Leitura dos títulos, leitura dos resumos, leitura completa dos textos
Revisores	Dois revisores independentes, com um terceiro para desempate

Fonte: Autores, 2024.

A tabela apresenta uma visão estruturada dos critérios de busca utilizados no estudo. O período de publicação de 2010 a 2023 assegura a inclusão de estudos recentes e relevantes. A inclusão de idiomas português e inglês permite um abrangente espectro de literatura. A escolha das bases de dados como PubMed, Scielo, LILACS e BVS foi estratégica, considerando a relevância dessas plataformas para estudos de saúde. Os termos de busca selecionados cobrem amplamente os aspectos relacionados ao câncer de colo de útero e a gestão na região norte do Brasil. O uso de operadores booleanos foi essencial para refinar as buscas e obter resultados mais específicos. Por fim, a estratégia de triagem em três fases, com revisores independentes, garante a objetividade e qualidade na seleção dos artigos incluídos na revisão.

3 RESULTADOS

A Tabela 2 abaixo, resume os principais resultados dos estudos sobre o câncer de colo de útero na Região Norte do Brasil. Ela oferece uma visão panorâmica das descobertas apresentadas em diversos estudos, abordando aspectos como incidência, mortalidade e impacto da pandemia de COVID-19 nos serviços de saúde.

Tabela 2: Principais resultados dos estudos citados sobre o câncer de colo de útero na Região Norte do Brasil

Autor	Ano	Dados
Silva, G. A et al.	2022	Queda no câncer de colo de útero exceto no interior da região Norte.
Silva e Fontes	2020	21,20/100 mil é a incidência de câncer do colo do útero na Região Norte.
Nascimento et al.	2021	Queda de 70% nos exames de rastreamento do câncer de colo de útero em 2020 devido à pandemia.
Amaral et al.	2024	Diminuição de exames Papanicolau no Pará entre 2020 e 2021 devido à pandemia.
Tomazelli, Ribeiro e Dias	2022	Relata perdas de informação sobre câncer de colo de útero em diversos estados incluindo Pará em 2019.
Aguiar et al.	2024	Em Santarém, diagnosticados 37 casos de câncer do colo de útero em 2021, sendo a primeira neoplasia mais incidente na região Norte.
Silva et al.	2023	Mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil é de 6,12%, enquanto na Região Norte é de 10,06%.

Fonte: Autores, 2024.

Os estudos apresentados na tabela revelam uma série de informações importantes sobre o câncer de colo de útero na Região Norte. Primeiramente, destacam-se as quedas na incidência da doença, conforme observado por Silva, G. A et al. (2022), com exceção das áreas interiores da região. No entanto, apesar dessa diminuição, a incidência ainda permanece significativamente alta, como indicado pelo estudo de Silva e Fontes (2020), que reporta uma taxa de 21,20 casos por 100 mil mulheres na região.

Além disso, os impactos da pandemia de COVID-19 são evidentes nos resultados. A queda de 70% nos exames de rastreamento em 2020, conforme relatado por Nascimento et al. (2021), e a diminuição dos exames Papanicolau no Pará entre 2020 e 2021, conforme observado por Amaral et al. (2024), destacam os desafios enfrentados nos serviços de saúde durante esse período.

Outro ponto relevante é a questão da mortalidade. Enquanto a mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil é de 6,12%, como relatado por Silva et al. (2023), na Região Norte, esse número é significativamente maior, atingindo 10,06%.

A Tabela 3 apresenta as estimativas de incidência e número de casos conforme dados do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, referentes ao triênio 2023-2025. Ela oferece uma visão detalhada da distribuição dos casos por estado da região:

Tabele 3: Estimativas de incidência e número de casos novos de câncer do colo de útero para a região Norte do Brasil, de acordo com o Instituto Nacional de Câncer José, para o triênio 2023-2025:

Regiões/UF	Nº de casos	Taxa Bruta	Taxa Ajustada*
Norte	1.980	20,48	16,77
Acre	70	15,23	15,41
Amapá	100	21,86	26,73
Amazonas	610	27,63	31,71
Pará	830	18,65	19,48
Rondônia	150	16,33	16,39
Roraima	40	10,91	13,25

Regiões/UF	Nº de casos	Taxa Bruta	Taxa Ajustada*
Tocantins	180	22,00	16,77

Fonte: INCA (2019)

Nesta tabela:

- "Nº de casos" representa o número estimado de casos novos de câncer do colo de útero.
- "Taxa Bruta" é a taxa bruta de incidência por 100 mil mulheres.
- "Taxa Ajustada" refere-se à taxa ajustada pela população mundial, por 100 mil mulheres.

Os resultados da tabela revelam variações significativas na incidência de câncer do colo de útero entre os estados da região Norte do Brasil. O estado do Amazonas destaca-se com o maior número estimado de casos novos, totalizando 610, e as taxas de incidência bruta e ajustada mais elevadas, atingindo 27,63 e 31,71 por 100 mil mulheres, respectivamente. Em contraste, o estado de Roraima apresenta o menor número estimado de casos novos, com 40, e as taxas de incidência bruta e ajustada mais baixas, registrando 10,91 e 13,25 por 100 mil mulheres, respectivamente.

4 DISCUSSÕES

O estudo de Silva, G. A. et al. (2022) destaca uma queda na incidência do câncer de colo de útero na região, exceto nas áreas interiores. Isso sugere uma possível eficácia das estratégias de prevenção e rastreamento implementadas. No entanto, a pandemia de COVID-19 teve um impacto significativo nos serviços de saúde, conforme observado por Nascimento et al. (2021) e Amaral et al. (2024), com quedas acentuadas nos exames de rastreamento e diminuição dos exames Papanicolau, respectivamente.

O estudo de Silva et al. (2023) revela uma taxa de mortalidade por câncer de colo de útero na Região Norte (10,06%) significativamente maior do que a média nacional (6,12%). Isso sugere uma necessidade urgente de intervenções para melhorar o diagnóstico precoce e o acesso ao tratamento na região.

Os dados da Tabela 3, dos dados do INCA (2019), mostram variações significativas na incidência do câncer de colo de útero entre os estados da Região Norte. Neste cenário o Amazonas tem as taxas mais altas, enquanto Roraima apresenta as taxas mais baixas. Amaral et al. (2024) e Aguiar et al. (2024) abordam aspectos clínico-epidemiológicos do câncer de colo de útero em Belém e Santarém, respectivamente, fornecendo uma compreensão sobre fatores de risco específicos e desafios no diagnóstico e tratamento.

A análise dos dados apresentados na Tabela 3, fornecidos pelo Inca (2019) para o triênio 2023-2025, revela informações importantes sobre a incidência do câncer do colo de útero na Região Norte do Brasil. Primeiramente, é observado um número total estimado de 1.980 casos novos de câncer do colo de útero na região, o que representa uma preocupação significativa para a saúde pública. Essa

estimativa reflete a alta carga da doença na região e destaca a necessidade de intervenções efetivas para prevenção e controle desse tipo de câncer.

Além do número total de casos, a análise das taxas de incidência bruta e ajustada por 100 mil mulheres fornece informações adicionais sobre a distribuição geográfica da doença na Região Norte. Como tal, o estado do Amazonas apresenta as taxas mais elevadas, com uma incidência bruta de 27,63 e uma taxa ajustada de 31,71, indicando uma carga substancialmente alta da doença nessa região. Em contrapartida, o estado de Roraima registra as taxas mais baixas, com uma incidência bruta de 10,91 e uma taxa ajustada de 13,25, embora ainda sejam preocupantemente significativas.

A alta incidência de câncer do colo do útero no estado do Amazonas, conforme evidenciado pelos resultados da tabela, levanta questões importantes sobre os fatores que contribuem para essa realidade preocupante. Diversos estudos têm abordado essa questão, fornecendo dados sobre os possíveis determinantes por trás das maiores incidências nessa região. Aguiar, et al. (2024) destacam em seu estudo os fatores relacionados ao diagnóstico tardio do câncer do colo do útero em um município amazônico. Eles identificam a falta de acesso aos serviços de saúde, a baixa cobertura de exames preventivos e as barreiras socioeconômicas como alguns dos principais motivos que contribuem para o diagnóstico tardio da doença na região.

Além disso, eles apontam para desafios específicos relacionados à infraestrutura de saúde e à conscientização da população sobre a importância da prevenção e detecção precoce do câncer. Outro estudo relevante é o de Silva et al. (2022), que avalia as ações de controle do câncer do colo do útero no Brasil a partir de dados do Sistema Único de Saúde. Eles observam que, apesar dos esforços para implementar programas de prevenção e rastreamento, ainda existem lacunas significativas na cobertura e qualidade dos serviços de saúde, especialmente em áreas remotas e de difícil acesso, como é o caso de muitas regiões do Amazonas.

Além disso, Amarante (2024) destaca a necessidade de novos métodos de rastreamento que possam ser incorporados ao Sistema Único de Saúde (SUS) para melhorar a detecção precoce do câncer do colo do útero. Essa sugestão aponta para a importância de investimentos em tecnologia e inovação na área da saúde, visando ampliar o acesso aos exames preventivos e melhorar os resultados de saúde das mulheres na região amazônica. Esses estudos destacam a complexidade do cenário e a necessidade de abordagens integradas e multidisciplinares para enfrentar o desafio do câncer do colo do útero no estado do Amazonas.

Essas variações nas taxas de incidência entre os estados da Região Norte sugerem a existência de fatores socioeconômicos, demográficos e de acesso aos serviços de saúde que influenciam a prevalência do câncer do colo de útero. Portanto, estratégias de prevenção e controle devem ser adaptadas às características específicas de cada estado, visando reduzir a carga da doença e melhorar os resultados de saúde das mulheres na região.

Pereira Filho et al. (2021) analisam o rastreamento do câncer de colo de útero na cidade de Belém, destacando a importância da avaliação da cobertura e qualidade dos programas de rastreamento para melhorar os resultados de saúde. Essa análise é complementada pelo estudo de Nascimento et al. (2021), que discute o impacto da pandemia na cobertura do citopatológico em um município paranaense.

Considerando os resultados desses estudos, é evidente que o câncer de colo de útero continua a representar um desafio significativo para a saúde pública na Região Norte do Brasil. Amarante (2024) destaca a necessidade de novos métodos de rastreamento que possam ser incorporados ao SUS, enquanto Azevedo et al. (2020) chamam a atenção para a importância da análise contínua da mortalidade e incidência para orientar políticas de saúde eficazes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos estudos e dos dados epidemiológicos disponíveis sobre o câncer de colo de útero na Região Norte do Brasil, é possível concluir que os objetivos deste estudo foram parcialmente cumpridos. A revisão bibliográfica e a análise dos resultados forneceram informações relevantes sobre a incidência, mortalidade nos serviços de saúde relacionados ao câncer de colo de útero na região.

Destaca-se a constatação de quedas na incidência da doença, especialmente nas áreas urbanas, apesar de persistirem desafios significativos, como evidenciado pela alta taxa de mortalidade na Região Norte em comparação com a média nacional. Além disso, as variações regionais na incidência do câncer de colo de útero apontam para a necessidade de abordagens diferenciadas e direcionadas de prevenção e controle em cada estado.

Considerando as considerações finais, é essencial reconhecer a importância de intervenções multifacetadas que abordem não apenas o diagnóstico precoce e o tratamento, mas também fatores determinantes sociais, econômicos e culturais que influenciam a saúde da mulher na região. A implementação de programas de rastreamento eficazes, o fortalecimento da infraestrutura de saúde e a promoção de campanhas de conscientização são cruciais para reduzir a carga do câncer de colo de útero e melhorar os resultados de saúde na Região Norte.

Em relação às recomendações para pesquisas futuras, sugere-se a realização de estudos longitudinais para monitorar a eficácia das intervenções implementadas e avaliar seu impacto a longo prazo na incidência e mortalidade do câncer de colo de útero. Além disso, são necessárias pesquisas adicionais para investigar os determinantes sociais, comportamentais e ambientais do câncer de colo de útero na Região Norte, a fim de orientar políticas de saúde mais eficazes e equitativas.

Desta maneira, este estudo forneceu uma visão abrangente do cenário do câncer de colo de útero na Região Norte do Brasil, destacando tanto os progressos alcançados quanto os desafios persistentes. Espera-se que as conclusões e recomendações apresentadas contribuam para orientar

intervenções e políticas futuras visando melhorar a prevenção, diagnóstico e tratamento desta doença tão impactante para a saúde das mulheres na região.

REFERÊNCIAS

Aguiar, A. S., Guimarães, V. J., Pedrosa, M. M., Spinola, M. C. R. Farias, M. C. C., Santos, L. A. (2024) Câncer do Colo do Útero: fatores relacionados ao diagnóstico tardio no município amazônico . APS EM REVISTA, 5(3), 159–167. https://doi.org/10.14295/aps.v5i3.289.

Amaral, J. A. T., de Oliveira, J. V. A., da Mota, J. C. A. M., de Sousa, A. M. (2024) Rastreio do câncer de colo de útero: perfil clínico-epidemiológico, Belém-PA, 2019-2022. Brazilian Journal of Health Review.

Amarante, S. (2024) Câncer do colo do útero: novo método de rastreamento estuda ser incorporado ao SUS. IFF/ FioCruz.

Azevedo, S. G., Jardim, B. C., Ferreira, V. M., Junger, W. L., Girianelli, V. R. (2020) Cancer mortality in the capitals and in the interior of Brazil: a four-decade analysis. Rev Saúde Pública.

Brasil. Ministério da Saúde. (2022) Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa. Incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro.

Costa, T. R. O., Pinheiro, M. C. N. (2016) Fluxograma Do Programa De Prevenção Do Câncer Do Colo Do Útero: Uma Avaliação Em Três Unidades Básicas Em Belém/Pa No 1º Semestre De 2015. In: 12º Congresso Internacional da Rede Unida.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes Da Silva. (2017) Registro de Câncer de Base Populacional de Rondônia. Rio de Janeiro: INCA. Disponível em: < https://www.inca.gov.br/BasePopIncidencias/Home.action>.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes Da Silva. (2019) Estimativa 2020: A incidênciado Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes Da Silva. (2023) Dados e números sobre Cancêr do Colo de útero. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. Rio de Janeiro: INCA. Disponível em: < https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/dados_e_numeros_colo_22marco2023.pdf>.

Nascimento, M. L., Baratiei, T., Bordelack, E. C., Paris, M. C. (2021) Cobertura do citopatológico de colo uterino em um município paranaense: impacto da pandemia Sars-Cov-2. Revista de Saúde Pública do Paraná.

Pereira Filho, J. L., Araújo, Á. W. M. S., Ribeiro, E. F. L., Arouche, R., Lopes, P. H, P., Buna S. S. (2020) Rastreamento do câncer do colo do útero na cidade de Belém, Estado do Pará, Brasil. Research, Society and Development.

Silva, A. L., Fontes, R. O. (2020) Assistência de enfermagem na prevenção do câncer de colo de útero: revisão integrativa. Trabalho de Conclusão de Curso da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Silva, G. A., Alcantara, L. L. D. M., Tomazelli, J. G., Ribeiro, C. M., Girianelli, V. R., Santos, É. C., ... & Lima, L. D. D. (2022). 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. *Cadernos de Saúde Pública*, *38*, e00041722.

Silva, M. R. B., Castanheiro, M. E. P., Freitas, A. G. de O., Dall'Acqua, D. S. V. (2023) Aspectos epidemiológicos associados ao Câncer de Mama e de Colo de Útero na região norte de 2016 a 2023. Brazilian Journal of Health Review.

Tomazelli, J. ., Ribeiro, C. M. ., Dias, M. B. K. (2022) Cobertura dos Sistemas de Informação dos Cânceres do Colo do Útero e de Mama no Brasil, 2008-2019. Revista Brasileira De Cancerologia, 68(1), e–121544.