

**CÂNCER DE COLO DE ÚTERO: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E FATORES DE RISCO
NA CIDADE DE SANTARÉM-PA**

**CERVICAL CANCER: EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS AND RISK FACTORS IN THE
CITY OF SANTARÉM-PA**

**CÁNCER DE CÉRVICO UTERINO: ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO Y FACTORES DE
RIESGO EN LA CIUDAD DE SANTARÉM-PA**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n11-400>

Data de submissão: 06/10/2025

Data de publicação: 06/11/2025

Iara Silvina Pinho Sardinha

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES)

E-mail: iarasilvina80@gmail.com

David Lucas Pereira Costa

Graduando em Enfermagem

Instituição: Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES)

E-mail: david.costa@aluno.iespes.edu.br

Juliana Vasconcelos de Oliveira

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário da Amazônia (UNAMA)

E-mail: jujuveira.17@gmail.com

Maria Elizete Diniz dos Santos

Especialista em Unidade de Terapia Intensiva

Instituição: UFOPA

E-mail: melizetediniz@bol.com.br

Marléa Nazaré Aguiar da Silva

Especialista em Urgência e Emergência e em Obstetrícia

E-mail: marlea.aguiar01@gmail.com

Mirna Brito Malcher Pedroso

Mestre em Sociedade, Natureza e Qualidade de Vida

Instituição: UFOPA

E-mail: malchermirna@gmail.com.br

Noêmi Christiana Batista de Farias

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES)

E-mail: noemi.farias@aluno.iespes.edu.br

RESUMO

O câncer cervical continua a ser um significativo desafio para a saúde pública, especialmente em áreas que enfrentam desigualdades sociais e têm dificuldades em acessar serviços de prevenção. O intuito deste estudo foi examinar os dados epidemiológicos de testes citopatológicos realizados em mulheres com idades entre 25 e 64 anos na cidade de Santarém-PA, entre os anos de 2021 e 2024, com foco na identificação da distribuição dos diferentes tipos de lesões detectadas e na discussão dos principais fatores de risco associados à neoplasia cervical com base na literatura científica. Este é um estudo descritivo e quantitativo, elaborado a partir de dados secundários do Sistema de Informação sobre Câncer (SISCAN). Os achados mostraram uma diminuição gradual dos diagnósticos invasivos e um notável aumento na identificação de lesões precursoras a partir de 2023, sugerindo avanços nas campanhas de rastreamento citopatológico. Apesar das barreiras ao acesso e à adesão ao exame de prevenção, o padrão epidemiológico indica progressos nas ações de prevenção. Conclui-se que é essencial continuar com as iniciativas educativas, o rastreamento regular e a expansão do acesso aos serviços de saúde para fortalecer o controle do câncer cervical na cidade.

Palavras-chave: Câncer de Colo do Útero. Epidemiologia. Saúde da Mulher. Prevenção. Santarém-PA.

ABSTRACT

Cervical cancer remains a significant public health challenge, especially in areas facing social inequalities and difficulties in accessing preventive services. The purpose of this study was to examine epidemiological data from cytopathological tests performed on women aged 25 to 64 years in the city of Santarém-PA, between 2021 and 2024, focusing on identifying the distribution of different types of detected lesions and discussing the main risk factors associated with cervical neoplasia based on the scientific literature. This is a descriptive and quantitative study, developed from secondary data obtained from the Cancer Information System (SISCAN). The findings showed a gradual decrease in invasive diagnoses and a notable increase in the identification of precursor lesions from 2023 onwards, suggesting progress in cytopathological screening campaigns. Despite barriers to access and adherence to preventive examinations, the epidemiological pattern indicates advances in prevention efforts. It is concluded that it is essential to continue educational initiatives, regular screening, and the expansion of access to health services in order to strengthen cervical cancer control in the city.

Keywords: Cervical Cancer. Epidemiology. Women's Health. Prevention. Santarém-PA.

RESUMEN

El cáncer cervical continúa siendo un desafío significativo para la salud pública, especialmente en áreas que enfrentan desigualdades sociales y dificultades para acceder a los servicios de prevención. El propósito de este estudio fue examinar los datos epidemiológicos de pruebas citopatológicas realizadas en mujeres de entre 25 y 64 años en la ciudad de Santarém-PA, entre los años 2021 y 2024, con énfasis en identificar la distribución de los diferentes tipos de lesiones detectadas y en discutir los principales factores de riesgo asociados con la neoplasia cervical según la literatura científica. Este es un estudio descriptivo y cuantitativo, elaborado a partir de datos secundarios del Sistema de Información sobre el Cáncer (SISCAN). Los hallazgos mostraron una disminución gradual en los diagnósticos invasivos y un notable aumento en la identificación de lesiones precursoras a partir de 2023, lo que sugiere avances en las campañas de tamizaje citopatológico. A pesar de las barreras de acceso y adhesión al examen preventivo, el patrón epidemiológico indica progresos en las acciones de prevención. Se concluye que es esencial continuar con las iniciativas educativas, el tamizaje

regular y la ampliación del acceso a los servicios de salud para fortalecer el control del cáncer cervical en la ciudad.

Palabras clave: Cáncer de Cuello Uterino. Epidemiología. Salud de la Mujer. Prevención. Santarém, PA.

1 INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero é uma das principais neoplasias que afetam mulheres em idade reprodutiva e pós-reprodutiva, representando um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Trata-se de uma doença com elevada incidência e mortalidade, especialmente em regiões em desenvolvimento, onde o acesso a exames preventivos, diagnóstico precoce e tratamento adequado ainda é limitado (Rezende, 2023). O impacto da doença transcende os aspectos biológicos, envolvendo fatores sociais, culturais e econômicos que influenciam diretamente a vulnerabilidade das mulheres e a efetividade das políticas de saúde pública.

A faixa etária entre 25 e 64 anos apresenta maior relevância epidemiológica, pois corresponde ao período de maior risco para o desenvolvimento do câncer cervical. Estudos têm demonstrado que a detecção tardia é responsável por altos índices de mortalidade, visto que a maioria dos casos diagnosticados em estágios avançados dificulta o tratamento e compromete a qualidade de vida das pacientes (Rocha et al., 2024). Nesse sentido, o rastreamento por meio do exame citopatológico de Papanicolaou constitui a principal estratégia de prevenção, pois possibilita identificar lesões precursoras antes de sua evolução para o câncer invasivo (Hentges et al., 2025).

Diversos fatores de risco estão associados ao surgimento da neoplasia, sendo a infecção persistente pelo papilomavírus humano (HPV) considerada o principal deles (Almeida et al., 2021; Silva; De Moraes; De Sousa, 2023). Além disso, destacam-se o início precoce da atividade sexual, múltiplos parceiros sexuais, uso prolongado de contraceptivos orais, tabagismo, baixo nível socioeconômico e baixa adesão aos exames preventivos como variáveis que elevam a suscetibilidade ao câncer de colo do útero (Barros et al., 2021). Tais fatores, quando associados à desigualdade no acesso aos serviços de saúde, intensificam a vulnerabilidade de grupos populacionais específicos.

Análises epidemiológicas em diferentes regiões do país evidenciam variações nos padrões de incidência e mortalidade. No Tocantins, por exemplo, verificou-se aumento expressivo da doença entre 2015 e 2018, reforçando a necessidade de intensificação das medidas preventivas (Silva; Moreira; Lopes, 2021). Em Bacabal, no Maranhão, observou-se que a mortalidade relacionada ao câncer de colo uterino manteve índices preocupantes entre 2019 e 2023, refletindo falhas no rastreamento e dificuldades no acesso aos serviços de saúde (Figueiredo et al., 2025). Já no estado do Paraná, estudo recente apontou que, mesmo em regiões com maior estrutura de saúde, os fatores de risco permanecem determinantes para o aumento da incidência da doença (Hentges et al., 2025).

No município de Santarém-PA, localizado na região amazônica, o estudo epidemiológico do câncer de colo do útero adquire importância ainda mais significativa, dado o contexto de desigualdades sociais, culturais e territoriais que dificultam o acesso à rede de atenção à saúde. As

características regionais, como as grandes distâncias entre comunidades, a limitação de recursos e a baixa escolaridade, podem impactar diretamente na adesão às práticas preventivas e no diagnóstico precoce. Apesar da existência de métodos eficazes de prevenção, como a vacinação contra o HPV e o exame citopatológico periódico, muitos casos ainda são diagnosticados tarde, o que compromete o prognóstico e aumenta os índices de mortalidade (Hentges et al., 2025).

A compreensão detalhada da incidência, prevalência e fatores de risco associados nessa população é essencial para a elaboração de estratégias mais eficazes de prevenção, diagnóstico e acompanhamento, alinhadas à realidade local. Pesquisas apontam que mulheres com menor escolaridade e em situação de vulnerabilidade social apresentam maiores riscos de evolução desfavorável da doença (Barros et al., 2021; Rezende, 2023). Nesse contexto, identificar o perfil sociodemográfico, os hábitos de vida e as condições de acesso aos serviços de saúde torna-se fundamental para compreender a magnitude do problema e subsidiar políticas públicas direcionadas à promoção da saúde da mulher.

Dessa forma, este estudo justifica-se pela necessidade de compreender, de maneira aprofundada e contextualizada, o perfil epidemiológico do câncer de colo do útero em mulheres de 25 a 64 anos residentes em Santarém-PA, fornecendo subsídios para a formulação de políticas públicas locais, direcionamento de recursos e fortalecimento de estratégias preventivas. Ao identificar padrões de incidência, prevalência e fatores de risco, a pesquisa busca contribuir não apenas para a produção de conhecimento científico, mas também para a melhoria da qualidade de vida da população feminina e para a redução dos impactos sociais e econômicos associados à doença.

Diante desse panorama, o presente estudo tem como objetivo analisar os dados epidemiológicos relacionados ao câncer de colo do útero em mulheres residentes em Santarém-PA. Ao oferecer uma análise contextualizada e fundamentada em evidências científicas, pretende-se subsidiar políticas públicas e ações de saúde voltadas para a redução da morbimortalidade e para a promoção da saúde da mulher na região.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CÂNCER DE COLO DO ÚTERO

O câncer do colo do útero é uma neoplasia maligna que se origina a partir da transformação das células epiteliais da região cervical, geralmente decorrente da infecção persistente pelo papilomavírus humano (HPV). Essa transformação celular pode resultar em lesões precursoras que, quando não identificadas em tempo oportuno, podem evoluir para o carcinoma invasivo. A doença possui evolução lenta e silenciosa, o que reforça a importância da detecção precoce por meio de

exames periódicos de rastreamento, como o Papanicolau, e da vacinação contra o HPV como medidas preventivas fundamentais (Almeida et al., 2021; Silva; De Moraes; De Sousa, 2023).

No cenário da saúde pública, o câncer cervical figura entre as principais causas de morbimortalidade feminina em todo o mundo, com maior impacto em países em desenvolvimento, onde a cobertura vacinal é limitada e a adesão aos programas de rastreamento apresenta desigualdades significativas. A realidade brasileira reflete esse contexto: no estado do Paraná, estudos recentes apontam que, mesmo em regiões com maior infraestrutura em saúde, a doença persiste como um desafio devido à influência de fatores de risco e à adesão insuficiente às práticas preventivas (Hentges et al., 2025).

Em Bacabal, no Maranhão, verificou-se que a mortalidade associada ao câncer de colo do útero manteve índices elevados entre 2019 e 2023, evidenciando a fragilidade do rastreamento (Figueiredo et al., 2025). No Tocantins, a análise epidemiológica realizada entre 2015 e 2018 demonstrou tendência crescente da incidência, revelando falhas na efetividade das medidas de prevenção (Silva; Moreira; Lopes, 2021). Em escala nacional, um levantamento entre 2013 e 2021 mostrou que, apesar dos avanços em políticas públicas, as taxas da doença permanecem altas, reforçando o caráter persistente do problema (Rezende, 2023).

Do ponto de vista clínico e social, o diagnóstico tardio frequentemente conduz a complicações severas, necessidade de tratamentos invasivos e maiores taxas de mortalidade. Além do impacto direto na saúde da mulher, o câncer do colo do útero provoca repercussões sociais e econômicas expressivas. Mulheres acometidas em idade produtiva enfrentam afastamento do trabalho, perda de renda e dificuldades nas atividades cotidianas. O sistema de saúde, por sua vez, assume altos custos com procedimentos cirúrgicos, radioterapia e quimioterapia, recursos estes que poderiam ser otimizados com ações preventivas mais eficazes (Rocha et al., 2024).

Os fatores de risco associados ao câncer cervical são amplos e incluem não apenas a infecção pelo HPV, mas também variáveis de ordem comportamental e social. Estudos apontam que início precoce da vida sexual, múltiplos parceiros, uso prolongado de contraceptivos orais, tabagismo, baixa escolaridade e condições socioeconômicas precárias aumentam a suscetibilidade à doença (Barros et al., 2021). Dessa forma, a ocorrência do câncer de colo do útero não deve ser analisada isoladamente pela perspectiva biomédica, mas sim como resultado de um conjunto de fatores interligados, que envolvem biologia, contexto cultural, desigualdade social e acesso aos serviços de saúde.

O câncer de colo do útero configura-se como uma patologia de caráter multifatorial e de alto impacto, tanto para as mulheres quanto para o sistema de saúde. A prevenção, por meio de rastreamento regular e vacinação, aliada a estratégias de educação em saúde e redução das

desigualdades sociais, constitui a via mais efetiva para enfrentar o problema. A compreensão ampla dessa neoplasia, levando em consideração seus aspectos clínicos, epidemiológicos, sociais e econômicos, é essencial para subsidiar políticas públicas e desenvolver intervenções capazes de reduzir seus índices e promover melhorias significativas na qualidade de vida das mulheres (Almeida et al., 2021).

2.2 FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO DO CÂNCER DO COLO DE ÚTERO

O câncer de colo do útero constitui uma das principais neoplasias que afetam mulheres em todo o mundo, configurando-se como um importante problema de saúde pública devido à sua alta incidência e potencial letalidade. A etiologia da doença está fortemente associada à infecção persistente pelo papilomavírus humano (HPV), especialmente os tipos de alto risco, como HPV 16 e 18, que promovem alterações no epitélio cervical, desencadeando um processo de transformação celular que pode evoluir para lesões precursoras e, posteriormente, para carcinoma invasivo (Silva, 2023; Almeida et al., 2021; Vicente, 2023). Embora a infecção por HPV seja frequente, a progressão para câncer ocorre em uma minoria de casos, geralmente associada a fatores comportamentais, imunológicos e socioeconômicos que favorecem a persistência viral (Cunha et al., 2022; Silva et al., 2025).

Diversos fatores de risco comportamentais contribuem para o desenvolvimento do câncer de colo do útero. O início precoce da atividade sexual e a multiplicidade de parceiros sexuais aumentam a exposição ao HPV, facilitando a infecção persistente e o surgimento de alterações celulares (Barros et al., 2021; Bento et al., 2023; Vicente, 2023). O uso prolongado de contraceptivos orais também tem sido relacionado a um aumento do risco, possivelmente devido a alterações hormonais que interferem na resposta imunológica local (Silva, 2023). O tabagismo figura como um fator adicional de risco, pois os componentes carcinogênicos presentes no cigarro podem induzir mutações genéticas e reduzir a capacidade imunológica de eliminar o HPV, potencializando a progressão para câncer (Cunha et al., 2022; Almeida et al., 2021).

Além dos fatores biológicos e comportamentais, aspectos socioeconômicos e educacionais exercem papel determinante no risco de desenvolvimento da doença. Mulheres com baixa escolaridade, condições financeiras precárias e dificuldade de acesso aos serviços de saúde apresentam menor adesão aos exames preventivos, diagnosticando a doença muitas vezes em estágios avançados, quando o prognóstico é mais desfavorável (Souza et al., 2023; Pereira, Santos Oliveira; Nery, 2025). Populações indígenas e mulheres em situação de vulnerabilidade social evidenciam lacunas significativas na cobertura de medidas preventivas, refletindo diretamente na maior

incidência e mortalidade do câncer cervical nessas comunidades (Souza et al., 2023; Silva et al., 2025).

A prevenção do câncer de colo do útero pode ser dividida em prevenção primária e secundária. A prevenção primária objetiva reduzir a incidência da doença antes do surgimento de lesões precursoras, sendo a vacinação contra o HPV a estratégia mais eficaz. Estudos indicam que a imunização promove proteção contra os tipos virais de alto risco, diminuindo significativamente a ocorrência de lesões precursoras e, consequentemente, do carcinoma invasivo (Ferreira et al., 2022; Silva, 2023; Silva et al., 2025; Silva, 2021). No Brasil, a vacina é disponibilizada pelo Programa Nacional de Imunizações, com prioridade para meninas e meninos entre 9 e 14 anos, sendo essencial garantir a ampla cobertura vacinal para maximizar a eficácia da intervenção (Ferreira et al., 2022; De Paula et al., 2023).

A prevenção secundária consiste na detecção precoce de lesões cervicais através do exame citopatológico, conhecido como Papanicolau, que permite identificar alterações celulares em fases iniciais da doença. Quando necessário, exames complementares como colposcopia e biópsia confirmam o diagnóstico e orientam o tratamento adequado (Ferreira et al., 2022; Pereira, Santos Oliveira; Nery, 2025; Nicolaidelli et al., 2023). A regularidade na realização desses exames é fundamental para reduzir a mortalidade associada ao câncer cervical, especialmente em populações de risco e em regiões com menor acesso aos serviços de saúde.

A atuação de políticas públicas e da equipe de enfermagem é igualmente fundamental na prevenção e controle do câncer de colo do útero. Programas como o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero visam promover a vacinação, o rastreamento populacional e ações educativas para conscientização sobre a importância da prevenção (Pereira, Santos Oliveira; Nery, 2025; Santos, Ribeiro, 2024; Santos, Carvalho; Da Paz, 2023). A integração dessas ações com a atenção primária em saúde contribui para reduzir desigualdades no acesso a serviços preventivos, melhorar os indicadores de saúde da mulher e favorecer a detecção precoce da doença, refletindo diretamente na redução da mortalidade (Ferreira et al., 2022; Silva et al., 2025; Silva, 2021).

2.3 ESTADIAMENTO CLÍNICO E PROGNÓSTICO DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO

O estadiamento clínico do câncer de colo do útero é uma etapa essencial para orientar o planejamento terapêutico, definir o prognóstico e estimar a sobrevida das pacientes. Esse processo permite classificar a extensão local e sistêmica da doença, considerando o tamanho do tumor, a infiltração em tecidos adjacentes e a presença de metástases em linfonodos ou órgãos distantes (Cunha et al., 2022; Silva, 2023; Silva et al., 2025). O sistema mais utilizado internacionalmente é o da

Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO), que baseia-se em critérios clínicos, exames de imagem e biópsias para definir os diferentes estágios da doença (Almeida et al., 2021; Vicente, 2023).

O estadiamento é dividido em quatro principais estágios, com subdivisões específicas que detalham a progressão tumoral. O estágio I corresponde a tumores confinados ao colo do útero, sendo geralmente diagnosticado precocemente por meio do exame citopatológico de Papanicolau (Ferreira et al., 2022; Silva, 2023). O estágio II indica extensão além do colo, mas ainda sem invasão da parede pélvica, enquanto o estágio III caracteriza-se por infiltração da parede pélvica ou obstrução ureteral. O estágio IV representa doença avançada, com invasão de órgãos adjacentes, como bexiga e reto, ou presença de metástases à distância (Cunha et al., 2022; Barros et al., 2021; Vicente, 2023).

O prognóstico do câncer cervical está diretamente relacionado ao estágio clínico no momento do diagnóstico. Pacientes com doença em estágio inicial apresentam taxas de sobrevida significativamente mais elevadas, com possibilidade de cura em até 90% dos casos quando tratadas adequadamente (Silva, 2023; Almeida et al., 2021; Silva et al., 2025). Por outro lado, o diagnóstico em estágios avançados reduz a sobrevida global, aumenta a complexidade do tratamento e eleva o risco de complicações e mortalidade (Bento et al., 2023; Pereira, Santos Oliveira; Nery, 2025; Silva et al., 2025). Fatores adicionais, como idade da paciente, comorbidades, tipo histológico do tumor e adesão ao tratamento, também influenciam significativamente o prognóstico (Cunha et al., 2022; Souza et al., 2023; Silva, 2021).

O acompanhamento clínico contínuo e a monitorização pós-tratamento são essenciais para identificar recidivas e complicações precocemente, permitindo intervenções oportunas que podem melhorar os desfechos clínicos (Ferreira et al., 2022; Silva, 2023; Silva et al., 2025). A atuação de profissionais de enfermagem, com ênfase na educação em saúde e no acompanhamento de pacientes, contribui diretamente para a adesão ao tratamento e à realização de exames periódicos, favorecendo a detecção precoce de alterações e a redução da mortalidade (Santos, Ribeiro, 2024; Santos, Carvalho; Da Paz, 2023).

Além disso, políticas públicas de saúde, como o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero, desempenham papel decisivo na promoção da detecção precoce, na orientação das pacientes e na redução das desigualdades de acesso aos serviços de saúde, especialmente em regiões mais vulneráveis (Pereira, Santos Oliveira; Nery, 2025; Nicolaïdelli et al., 2023; Silva et al., 2025). A integração de estratégias preventivas, rastreamento regular, educação em saúde e acompanhamento clínico contínuo constitui a abordagem mais eficaz para aumentar a sobrevida e a qualidade de vida das pacientes, reforçando a importância de uma atenção integral à saúde da mulher (Silva, 2023; De

Paula et al., 2023; Silva et al., 2025; Silva, 2021).

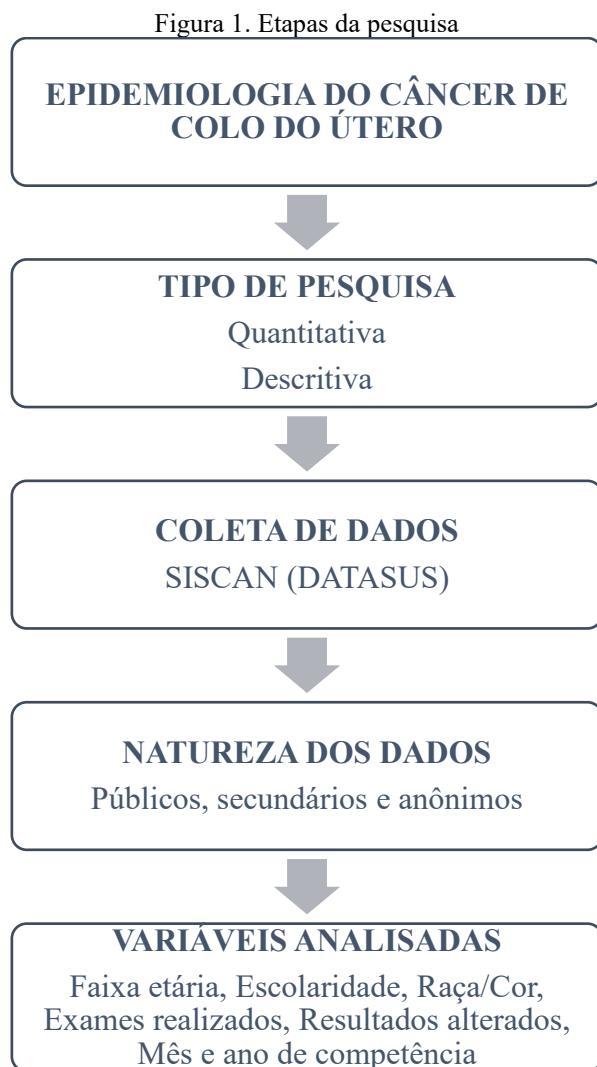
O estadiamento clínico é uma ferramenta central no manejo do câncer de colo do útero, orientando decisões terapêuticas e permitindo estimativas confiáveis de prognóstico. O diagnóstico precoce, aliado a um acompanhamento rigoroso e à implementação de políticas de prevenção e rastreamento, constitui a estratégia mais eficaz para aumentar a sobrevida e a qualidade de vida das pacientes, reforçando a importância do conhecimento sobre os fatores de risco, métodos diagnósticos e adesão ao tratamento (Silva, 2023; Almeida et al., 2021; Cunha et al., 2022; Barros et al., 2021; Ferreira et al., 2022; Pereira, Santos Oliveira; Nery, 2025).

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracterizou-se como um estudo quantitativo e descritivo, baseado em dados secundários, com o objetivo de analisar a distribuição dos tipos de lesões citopatológicas do colo do útero em mulheres de 25 a 64 anos residentes na cidade de Santarém-PA. O período de análise compreendeu os anos de 2021 a 2024, utilizando informações obtidas por meio do Sistema de Informação de Câncer (SISCAN), disponibilizado pelo DATASUS, que é uma base de dados oficial do Ministério da Saúde contendo registros detalhados de exames citopatológicos e outros indicadores relacionados ao câncer de colo do útero. A escolha do delineamento descritivo justificou-se pela necessidade de caracterizar o perfil epidemiológico da população estudada e identificar padrões de ocorrência e fatores de risco da doença, similar a metodologia abordada no estudo de Da Silva; Da Silva (2025).

A população-alvo da pesquisa incluiu todas as mulheres com idade entre 25 e 64 anos, faixa etária considerada prioritária para a detecção precoce do câncer de colo do útero, em conformidade com as recomendações do Ministério da Saúde e protocolos de rastreamento do HPV. A amostra do estudo compreendeu os registros disponíveis para as mulheres residentes na cidade de Santarém-PA, permitindo uma análise representativa da população local.

Para a coleta de dados, foram acessadas as informações públicas do DATASUS/SISCAN, incluindo variáveis como faixa etária, escolaridade, raça/cor, exames realizados, resultados alterados e mês e ano de competência dos registros (Figura 1). Essas informações permitiram identificar não apenas a distribuição etária e demográfica das pacientes, mas também os fatores de risco associados ao desenvolvimento da doença e o alcance dos programas de rastreamento na região.



Fonte: Autores (2025).

O processamento dos dados foi realizado por meio da organização das informações em planilhas eletrônicas, com posterior verificação da consistência e completude dos registros, garantindo a confiabilidade das análises.

Do ponto de vista ético, a pesquisa utilizou apenas dados secundários, públicos e anonimizados, não havendo contato direto com pacientes. Dessa forma, esteve dispensada a necessidade de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme estabelece a Resolução CNS 510/2016. Ainda assim, foram rigorosamente respeitados os princípios de confidencialidade, uso responsável das informações e integridade na análise dos dados, assegurando a ética e a responsabilidade científica no desenvolvimento do estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2023), a detecção do câncer de colo do útero em fases iniciais é fundamental para o tratamento eficaz e para a redução da mortalidade.

Tabela 1. Diagnósticos de lesões intraepiteliais e carcinomas invasivos (2021)

Tipo de lesão	Quantidade de casos
Carcinoma epidermoide invasivo	14
Lesões com alterações glandulares micro invasivas	10
Lesões de alto grau	10
Lesões de baixo	08

Fonte: Sistema de Informações de Câncer - SINCAN (2021).

No ano de 2021 (Tabela 1), observou-se que os casos de carcinoma epidermoide invasivo apresentaram o maior número de registros (14), seguidos das lesões glandulares mic. invasivas e das lesões de alto grau, ambas com 10 casos, e das lesões de baixo grau, com 8 registros. Esses resultados indicam que, nesse período, a maior parte dos diagnósticos ocorreu em estágios mais avançados da doença, o que sugere falhas no rastreamento precoce e possível baixa adesão das mulheres aos exames preventivos.

Portanto, os números de 2021 evidenciam a necessidade de fortalecer as ações de prevenção e educação em saúde, especialmente entre mulheres na faixa etária de risco (25 a 64 anos).

Tabela 2. Diagnósticos de lesões intraepiteliais e carcinomas invasivos (2022)

Tipo de lesão	Quantidade de casos
Carcinoma epidermoide invasivo	11
Lesões com alterações glandulares micro invasivas	05
Lesões de alto grau	03
Lesões de baixo	02

Fonte: Sistema de Informações de Câncer – SISCAN (2022).

Em 2022 (Tabela 2), houve redução considerável nos registros de lesões e carcinomas, totalizando 21 casos, sendo 11 de carcinoma epidermoide invasivo, 5 de lesões com alterações glandulares, 3 de alto grau e apenas 2 de baixo grau. Apesar da diminuição dos casos, o percentual de diagnósticos em estágio invasivo permaneceu elevado, representando mais da metade das ocorrências.

Essa situação pode estar associada à subnotificação dos dados ou à baixa procura pelos serviços de saúde no período pós-pandêmico, conforme apontam estudos que demonstram queda na realização de exames preventivos entre 2020 e 2022 (Oliveira et al., 2023). Dessa forma, os resultados reforçam a importância de estratégias de retomada do rastreamento, com ações direcionadas à busca ativa de mulheres que ficaram fora do acompanhamento citopatológico.

Tabela 3. Diagnósticos de lesões intraepiteliais e carcinomas invasivos (2023)

Tipo de lesão	Quantidade de casos
Carcinoma epidermoide invasivo	05
Lesões com alterações glandulares micro invasivas	11
Lesões de alto grau	107
Lesões de baixo	103

Fonte: Sistema de Informações de Câncer – SISCAN (2023).

O ano de 2023 (Tabela 3), apresentou uma mudança significativa no cenário epidemiológico. Foram registrados 103 casos de lesões de baixo grau e 107 de alto grau, demonstrando um aumento expressivo na detecção de lesões precursoras, além de 11 casos de lesões com alterações glandulares e apenas 5 de carcinoma epidermoide invasivo.

Essa alteração evidencia um avanço na efetividade do rastreamento do câncer de colo do útero em Santarém-PA, já que o número de diagnósticos em estágios iniciais superou amplamente os casos invasivos. Segundo Silva e Santos (2022), o aumento de achados de lesões intraepiteliais reflete melhor cobertura dos exames preventivos (Papanicolau) e maior conscientização das mulheres sobre a importância da prevenção.

O panorama de 2023 demonstra que as políticas públicas e as ações de educação em saúde começaram a produzir resultados positivos, contribuindo para a redução de diagnósticos tardios e o fortalecimento da detecção precoce.

Tabela 4. Diagnósticos de lesões intraepiteliais e carcinomas invasivos (2024)

Tipo de lesão	Quantidade de casos
Carcinoma epidermoide invasivo	01
Lesões com alterações glandulares micro invasivas	07
Lesões de alto grau	94
Lesões de baixo	96

Fonte: Sistema de Informações de Câncer – SISCAN (2024).

Em 2024 (Tabela 4), observou-se a consolidação da tendência positiva verificada no ano anterior. Foram identificados 96 casos de lesões de baixo grau e 94 de alto grau, 7 casos de lesões com alterações glandulares micro invasivas e apenas 1 caso de carcinoma epidermoide invasivo.

Esses dados evidenciam um forte impacto das ações preventivas na rede de atenção básica e nos serviços de rastreamento citopatológico, resultando na quase eliminação de diagnósticos invasivos. Esse avanço pode estar diretamente relacionado ao aumento da cobertura dos exames preventivos, à capacitação dos profissionais de saúde e à ampliação do acesso aos serviços.

Estudos recentes corroboram esse comportamento, demonstrando que regiões que mantêm rastreamento contínuo e ativo conseguem reduzir significativamente a incidência de casos avançados (Souza et al., 2024). Dessa forma, os resultados de 2024 em Santarém indicam efetividade das

políticas públicas de prevenção e melhoria na vigilância epidemiológica do câncer de colo do útero.

Os resultados obtidos ao longo do período de 2021 a 2024 revelam uma evolução positiva na vigilância epidemiológica do câncer de colo do útero em Santarém-PA, demonstrando um movimento gradual de redução dos casos invasivos e ampliação da detecção de lesões precursoras. Essa tendência reflete não apenas a efetividade crescente dos programas de rastreamento, mas também o impacto das estratégias educativas e de prevenção implementadas nos serviços de saúde locais.

Nos primeiros anos analisados (2021 e 2022), verificou-se uma predominância de casos em estágios avançados, o que evidenciava falhas na cobertura do exame preventivo, barreiras de acesso e fragilidades na sensibilização da população feminina sobre a importância do Papanicolau. Essa realidade coincide com o cenário nacional apontado por Rezende (2023), que destaca o atraso diagnóstico como um dos principais desafios para a redução da mortalidade por câncer de colo uterino no Brasil, especialmente em regiões com maiores desigualdades socioeconômicas.

A partir de 2023, entretanto, os dados indicaram uma mudança significativa no padrão epidemiológico, com o aumento expressivo das lesões de baixo e alto grau e uma queda acentuada nos diagnósticos de carcinoma invasivo. Esse comportamento pode estar relacionado à retomada dos serviços de atenção básica após o período crítico da pandemia de COVID-19, bem como ao fortalecimento de políticas públicas de prevenção, como a ampliação da oferta de exames citopatológicos, campanhas de conscientização e capacitação de profissionais da rede básica de saúde (Silva; De Moraes; De Sousa, 2023).

Em 2024, a manutenção dessa tendência, com praticamente eliminação dos casos invasivos, evidencia avanços concretos no controle do câncer de colo do útero em nível local. Esses resultados indicam que ações preventivas contínuas, sustentadas por políticas públicas consistentes, alcançam impacto direto na redução da morbimortalidade. Essa constatação corrobora o que afirmam Hentges et al. (2025), ao apontarem que a efetividade do rastreamento depende da integração entre vigilância epidemiológica, acesso à atenção primária e educação em saúde voltada à população-alvo.

Entretanto, apesar do progresso observado, é fundamental considerar que os resultados positivos não significam o fim da vulnerabilidade. Persistem desafios importantes, como a desigualdade no acesso aos serviços de saúde, a baixa escolaridade de parte da população feminina e o estigma associado aos exames ginecológicos, fatores que ainda podem dificultar a adesão ao rastreamento, especialmente em áreas periféricas e rurais. De acordo com Barros et al. (2021), a vulnerabilidade social é um dos principais determinantes da continuidade dos altos índices de incidência e mortalidade por câncer de colo uterino em regiões menos favorecidas.

Os achados deste estudo permitem compreender que o enfrentamento da doença exige uma

abordagem que vá além da dimensão biomédica, incorporando aspectos culturais, educacionais e sociais na formulação de estratégias de prevenção. O fortalecimento da educação em saúde e da atenção primária deve ser contínuo, garantindo que as mulheres tenham não apenas acesso físico aos exames, mas também conhecimento e confiança para buscá-los de forma autônoma e periódica.

A análise dos dados de Santarém-PA entre 2021 e 2024 demonstram que o rastreamento eficaz e o diagnóstico precoce são pilares fundamentais para o controle do câncer de colo do útero, sendo possível observar que, quando implementadas com regularidade e suporte institucional, essas ações transformam o perfil epidemiológico de uma população. Assim, a pesquisa reafirma a importância das políticas públicas de saúde voltadas à mulher, destacando que a prevenção ainda é a estratégia mais poderosa e custo-efetiva para salvar vidas, reduzir desigualdades e promover qualidade de vida às mulheres da região amazônica e de todo o país.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar os dados epidemiológicos relacionados ao câncer de colo do útero em mulheres residentes em Santarém-PA. A análise dos resultados permitiu observar que o câncer cervical permanece como um relevante problema de saúde pública na região, refletindo desigualdades sociais, dificuldades de acesso aos serviços de saúde e falhas nas ações preventivas.

Verificou-se que a maior parte das mulheres diagnosticadas encontra-se em faixas etárias economicamente ativas e apresenta baixa escolaridade, o que evidencia uma relação direta entre vulnerabilidade social e maior risco de adoecimento. Além disso, fatores como o início precoce da atividade sexual, a multiplicidade de parceiros e a baixa adesão ao exame preventivo de Papanicolau mostraram-se determinantes importantes para o aumento dos casos. Esses achados corroboram estudos nacionais que apontam a necessidade de políticas públicas contínuas e eficazes de rastreamento e educação em saúde, especialmente voltadas para populações periféricas e rurais.

Constatou-se, ainda, que o diagnóstico tardio continua sendo um desafio na realidade local, comprometendo as chances de cura e elevando os índices de mortalidade. Nesse sentido, torna-se imprescindível fortalecer a atenção primária, capacitar profissionais e intensificar campanhas de conscientização sobre a importância da prevenção e do diagnóstico precoce.

Conclui-se, portanto, por meio de novos estudos sobre o tema, políticas públicas efetivas, educação continuada e ampliação do acesso aos serviços de prevenção será possível reduzir significativamente a morbimortalidade associada à doença e promover uma melhor qualidade de vida às mulheres da região.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Carmem Mariana Carneiro et al. Principais fatores de risco associados ao desenvolvimento do câncer de colo do útero, com ênfase para o Papilomavírus humano (HPV): um estudo de revisão. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 1, p. e19810111634-e19810111634, 2021.

BARROS, Sabrina Sousa et al. Fatores de risco que levam o câncer do colo do útero: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 4, p. e9610413873-e9610413873, 2021.

BENTO, Amanda Goulart Moura et al. Fatores de risco comportamentais para o câncer de colo uterino. *Promoção e proteção da saúde da mulher, ATM 2026/1*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina, 2023. P. 69-82., 2023.

CUNHA, Ítalo Íris Boiba Rodrigues et al. Câncer de colo uterino: fisiopatologia, manifestações clínicas e principais fatores de risco associados à patogênese. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 11, p. e491111133992-e491111133992, 2022.

DA SILVA, Daniele da Costa; DA SILVA, Maciel Costa. Análise epidemiológica dos exames citopatológicos do colo de útero no Paraná e 10^a regional de saúde do Paraná de 2013 até 2023. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 3, n. 1, p. 1-17, 2025.

DE PAULA, Enimar et al. RECOMENDAÇÕES FRENTE AO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO E DE MAMA: a educação em saúde como estratégia de prevenção para a saúde da mulher. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 5, n. 5, p. 1027-1050, 2023.

FERREIRA, Márcia de Castro Martins et al. Detecção precoce e prevenção do câncer do colo do útero: conhecimentos, atitudes e práticas de profissionais da ESF. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, p. 2291-2302, 2022.

FIGUEIREDO, Rodrigo Sousa et al. Análise epidemiológica sobre a ocorrência e mortalidade relacionada ao câncer do colo de útero no município de Bacabal-MA entre 2019 a 2023. *Caderno Pedagógico*, v. 22, n. 8, p. e16898-e16898, 2025.

HENTGES, Marina Gabriela Beuren et al. Perfil epidemiológico e fatores de risco associados ao câncer de colo de útero no estado do paraná no período de 2019-2023. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 4, p. 537-544, 2025.

NICOLAELLI, Isabela Borghezan et al. Câncer de colo. *Saúde da Mulher-Epidemiologia, Intervenções, Casos Clínicos e Políticas de Saúde-Edição XIII*,[SL], p. 102-109, 2023.

PEREIRA, Diana Costa; DOS SANTOS OLIVEIRA, Nathália; NERY, João Carlos Santiago. Desafios e oportunidades no controle do câncer do colo do útero: fatores de risco e abordagens facilitadoras. *Facit Business and Technology Journal*, v. 1, n. 61, 2025.

REZENDE, Rubens Barbosa. Câncer de colo uterino no período de 2013 a 2021: uma análise epidemiológica no Brasil. *Interdisciplinary Journal of Applied Science*, v. 7, n. 12, p. 1-5, 2023.

ROCHA, Christiane Karini et al. Neoplasia maligna do colo do útero em mulheres com idade fértil: Análise epidemiológica das taxas de mortalidade. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 7, p. 2734-2746, 2024.

SANTOS, Eliane Aruda; RIBEIRO, Mayara Cruz. Atuação do enfermeiro na prevenção do câncer do colo do útero: sensibilização da mulher. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 11, p. 1722-1732, 2024.

SANTOS, Luis Henrique Costa; CARVALHO, Ramon Santos; DA PAZ, Antonio Bezerra. Práticas de enfermagem na prevenção do câncer de colo do útero. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v. 6, n. 13, p. 1819-1841, 2023.

SILVA, Ana Beatriz Cavalcante et al. Fatores de risco e estratégias de detecção precoce e prevenção do câncer de colo do útero: uma abordagem integral para a saúde da mulher. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, v. 18, n. 3, p. 10, 2025.

SILVA, Laura Gomes et al. A importância da prevenção do câncer do colo do útero: revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 15, p. e533101523334-e533101523334, 2021.

SILVA, Layla Cristina Gonçalves; MOREIRA, Wanna Paula Eufrasio; LOPES, Ana Paula Rodrigues Mendonça. Análise epidemiológica do câncer de colo do útero no estado do Tocantins no período de 2015 a 2018. *Facit Business and Technology Journal*, v. 2, n. 31, 2021.

SILVA, Maria Luiza Laureano Galvão; DE MORAIS, Alanna Michely Batista; DE SOUSA, Milena Nunes Alves. Papilomavírus humano e fatores de risco no câncer de colo uterino. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 1, p. e11746-e11746, 2023.

SOUZA, Silvane Henchen et al. Levantamento dos fatores de risco em mulheres indígenas para o câncer de colo do útero. *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem*, v. 23, n. 2, p. e14424-e14424, 2023.

VICENTE, Stéfany Letícia Vieira. O Papiloma Vírus Humano e seus fatores de risco para o Câncer de Colo do Útero. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 3, p. 11330-11346, 2023.