

Prevenção do câncer do colo do útero: Perfil epidemiológico dos exames citopatológicos realizados no município de Pinheiro-Maranhão, no ano de 2016 a 2020

Prevention of cervical cancer: epidemiological profile of cytopathological exams performed in the municipality of Pinheiro, Maranhão, from 2016 to 2020

Prevención del cáncer de cuello uterino: perfil epidemiológico de los exámenes citopatológicos realizados en el municipio de Pinheiro, Maranhão, de 2016 a 2020

Recebido: 24/04/2022 | Revisado: 04/05/2022 | Aceito: 08/05/2022 | Publicado: 14/05/2022

Amanda Lourena da Silva Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4886-7434>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: lourenaamanda.santana@gmail.com

Nayra Caroline da Silva Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3740-7643>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: nayracaroline.santana@gmail.com

Daniele Souza Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1557-8676>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: enfdanielesouza@gmail.com

Erick Mateus Rodrigues Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9035-4758>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-MAIL: erickmateus.rodrig@gmail.com

Keyla Cristina Nogueira Durans

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4963-5448>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: Keylachris2212@gmail.com

Marisa Cristina Aranha Batista

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8089-6307>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: marisa.aranha@ufma.br

Resumo

Objetivo: Avaliar o perfil epidemiológico dos exames citopatológicos do colo do útero, cadastrados no Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) no ano de 2016 a 2020, no município de Pinheiro, Maranhão. Método: Estudo descritivo, retrospectivo, epidemiológico, com abordagem quantitativa. Foram analisadas as seguintes variáveis: faixa etária, quantitativo de exames citopatológicos realizados no período do estudo, tipo de alterações citológicas cervicais e cervicovaginais, adequabilidade da amostra e motivo do exame. Os dados foram categorizados, tabulados em Microsoft Excel versão 2019, sendo dispostos em gráfico e tabelas. Resultados: 11.636 exames preventivos foram registrados, o maior quantitativo pertence a faixa etária de 35 a 44 anos, a adequabilidade da amostra apresentou o total de 99,43 % mantendo um índice significativo na análise temporal, o rastreamento foi o principal indicador para realização do exame citopatológico com 98,79 %, e as principais alterações foram de característica benigna reativas/reparativas do tipo inflamação, as alterações citológicas cervicais em células escamosas com maior frequência compreendem a lesão intraepitelial escamosa de baixo grau (LSIL) e atipias de significado indeterminado/possivelmente não neoplásicas (ASC-US) respectivamente. Conclusão: Este estudo denota, a relevância da efetividade dos programas de rastreamento, principalmente no que concerne à análise dos resultados dos exames e ao seguimento da público alvo de rastreio, para prevenção do câncer cervical.

Palavras-chave: Exame Papanicolau; Câncer do Colo do Útero; Perfil Epidemiológico; Sistema Único de Saúde (SUS).

Abstract

Objective: To evaluate the epidemiological profile of cervical cytopathological exams registered in the Cancer Information System (SISCAN) from 2016 to 2020 in the municipality of Pinheiro, Maranhão. Method: A descriptive, retrospective, epidemiological study with a quantitative approach. The following variables were analyzed: age range, number of cytopathological exams performed in the study period, type of cervical and cervicovaginal cytological changes, sample adequacy, and reason for the exam. The data were categorized, tabulated in Microsoft Excel version

2019, and arranged in graph and tables. Results: 11. 636 preventive examinations were recorded, the largest quantity belongs to the age group 35 to 44 years, sample suitability presented the total of 99.43 % keeping a significant index in the temporal analysis, screening was the main indicator for performing the cytopathological examination with 98, 79 % , and the main changes were benign reactive/repairative inflammation type, cervical cytological changes in squamous cells with greater frequency comprise the Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) and Atypia of Undetermined Significance/possibly non-neoplastic (ASC-US) respectively. Conclusion: This study denotes the importance of the effectiveness of screening programs, especially regarding the analysis of test results and the follow-up of the target population screened for cervical cancer prevention.

Keywords: Papanicolaou Test; Uterine Cervical Neoplasms; Health Profile; Unified Health System.

Resumen

Objetivo: Evaluar el perfil epidemiológico de los exámenes citopatológicos cervicales registrados en el Sistema de Información del Cáncer (SISCAN) de 2016 a 2020 en el municipio de Pinheiro, Maranhão. Método: Estudio epidemiológico descriptivo, retrospectivo y con enfoque cuantitativo. Se analizaron las siguientes variables: rango de edad, número de pruebas citopatológicas realizadas en el periodo de estudio, tipo de alteraciones citológicas cervicales y cervicovaginales, adecuación de la muestra y motivo del examen. Los datos fueron categorizados, tabulados en Microsoft Excel versión 2019, siendo organizados en gráficos y tablas. Resultados: 11. Se registraron 636 exámenes preventivos, la mayor cantidad pertenece al grupo de edad de 35 a 44 años, la adecuación de la muestra presentó el total de 99,43 % manteniendo un índice significativo en el análisis temporal, el cribado fue el principal indicador para realizar el examen citopatológico con 98,79 % , y las principales alteraciones fueron de carácter benigno reactivas/repairativas del tipo de inflamación, las alteraciones citológicas cervicales en células escamosas con mayor frecuencia comprenden la Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grau (LSIL) y las Atipias de Significado Indeterminado/posiblemente no neoplásicas (ASC-US) respectivamente. Conclusión: Este estudio denota la importancia de la eficacia de los programas de rastreo, sobre todo en lo que se refiere al análisis de los resultados de los exámenes y al seguimiento de la población alvo rastreada, para la prevención del cáncer de cuello uterino.

Palabras clave: Prueba de Papanicolaou; Neoplasias del Cuello Uterino; Perfil de Salud; Sistema Único de Salud.

1. Introdução

O câncer cervical é o quarto tipo de câncer que mais acomete mulheres em termos globais. O quantitativo de novos casos para o câncer do colo do útero (CCU), previsto para cada ano do triênio 2020-2022 no Brasil, contempla o número de 16.590 casos, com um risco previsto de 15,43 a cada 100 mil mulheres, correspondendo a terceira neoplasia mais incidente na população feminina, devido a amplitude epidemiológica, incidência e morbimortalidade, constitui como um problema de saúde pública (INCA, 2019; Da Silva et al., 2016; Pereira Filho et al., 2021).

Na região Nordeste, o CCU é o segundo tipo de câncer mais incidente, obtendo taxas brutas de 17,62 /100 mil, para o ano de 2021 o estado do Maranhão apresentava a estimativa de 28,49 casos para cada 100 mil mulheres. A maior incidência do CCU é identificada na faixa etária de 20 e 29 anos, e o maior risco entre 45 e 49 anos (Nogueira & Moraes, 2017; INCA, 2018; INCA, 2019; INCA 2021).

O desenvolvimento neoplásico do câncer cervical é designado pela replicação desordenada do epitélio que reveste o colo do útero, comprometendo a área tecidual subjacente e podendo incidir estruturas e órgãos próximos ou distantes. Enfatiza-se, que a infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV), possui relação direta ao desenvolvimento de lesões precursoras que podem evoluir para o câncer cervical, devido seu elevado potencial oncogênico principalmente os tipos 16 e 18, que em consonância a interação com os demais fatores de risco, como início precoce da vida sexual, múltiplos parceiros sexuais, etilismo/ou tabagismo e uso prolongado de anticoncepcionais orais (Nogueira & Moraes, 2017; INCA, 2018; Silva et al., 2020).

As Diretrizes Brasileiras para o rastreamento do câncer do colo uterino, preconizam a execução do exame Papanicolaou, também denominado como exame preventivo, citologia oncótica ou exame citopatológico do colo do útero. Este exame é o método mais utilizado no Brasil e no mundo para rastreamento de lesões precursoras do câncer cervical, e tem como finalidade detectar as células negativas ou positivas para neoplasia intraepitelial ou malignidade na ectocérvice e endocérvice (Febrasgo, 2021; Lodi et al., 2021).

O exame Papanicolaou, é um método de baixo custo e de fácil execução para rastreamento, é amplamente utilizado em

programas de prevenção do CCU. Os dois primeiros exames devem ser realizados com intervalo anual e, se os resultados de ambos forem negativos, a mulher passa para uma rotina trienal, a coleta deve ser iniciada aos 25 anos de idade, para mulheres que já tiveram atividade sexual e conclui-se aos 64 anos, naquelas sem história prévia da doença pré-invasiva (Damascena, 2015; Lodi et al., 2021).

Ademais, o exame citopatológico do colo do útero, contribui para os índices de redução de até 90% das taxas de incidência de um câncer invasor, quando há eficiência da detecção precoce relacionada ao tratamento nos estágios iniciais. Em consonância, com a Organização Mundial de Saúde (OMS), quando o rastreamento apresenta eficaz cobertura de 80%, assim como quando é realizado dentro dos padrões de qualidade, há mudanças significativas nas taxas de incidência e mortalidade pelo o câncer cervical (Ribeiro et al., 2019).

Dentre os principais fatores para garantir qualidade no rastreamento, estão a capacitação dos profissionais de saúde, monitoramento da disponibilidade de serviço, padronização dos registros e gestão do funcionamento dos sistemas de informação. Além do adequado diagnóstico e acompanhamento das mulheres com alterações detectadas, evidencia-se a relevância da classificação adequada das alterações citológicas, para que a continuação assistencial terapêutica seja eficaz (Diniz et al., 2020; Hartmann et al., 2018).

Diversos estudos denotam a importância de conhecer sobre a epidemiologia do câncer do colo uterino, assim como, a qualidade e as características do exame citopatológico, por meio da avaliação das citologias cervicais e assim subsidiar a compreensão de alguns fatores relacionados a esse câncer que possui alto potencial preventivo. Nesse contexto, é necessário pesquisas que busquem contribuir para o conhecimento e aperfeiçoamento do profissional da saúde, assim como para o desenvolvimento de políticas públicas em saúde, que possa corroborar na prevenção e controle, reconhecendo os riscos e vulnerabilidades das mulheres assistidas nas unidades de saúde (Da Silva et al., 2016; Bezerra et al., 2021).

Diante desse cenário, ressalta-se a relevância de pesquisas que visem contribuir com informações para a gestão de saúde, evidenciando os indicadores epidemiológicos do câncer cervical, com o intuito de fomentar novos planejamentos e estratégias educativas, rastreio e identificação precoce, para que haja implementação e execução de políticas públicas que visem a saúde da mulher. Dessa forma, esta pesquisa teve como objetivo avaliar o perfil epidemiológico dos exames citopatológicos do colo do útero, cadastrados no Sistema de Informação do Câncer no ano de 2016 a 2020, no município de Pinheiro, Maranhão.

2. Método

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, epidemiológico, com abordagem quantitativa (Pereira et al., 2018). Sendo utilizado o Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), oriundo do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (INCA, 2020).

A pesquisa realizada, é referente ao município de Pinheiro, no estado do Maranhão, Brasil. Situado na região Nordeste, possui área territorial de 1.512. 969 km² com população estimada de 84.160 pessoas e densidade demográfica 51.67 hab./km² (IBGE, 2021).

Foram selecionados todos os exames citopatológicos do colo do útero, registrados na plataforma do SISCAN, de mulheres residentes do município, que realizaram o exame no Sistema Único de Saúde, no período de 2016 a 2020.

Os dados coletados no SISCAN, integram os sistemas de informação do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) e o Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama (SISMAMA). No sistema são registrados os exames de rastreamento e investigação diagnóstica dos cânceres do colo do útero e de mama (INCA, 2021).

A coleta de dados foi executada por meio da plataforma web do SISCAN, considerando as variáveis: faixa etária, quantidade de exames citopatológicos do colo do útero realizados no período do estudo, tipo de alterações citológicas cervicais e cervicovaginais, adequabilidade da amostra e motivo do exame.

Os exames citopatológicos do colo do útero, que não corresponderam a população, variáveis e período estabelecido pelo estudo, não foram incluídos na pesquisa.

Foi executada a análise descritiva dos exames citopatológicos do colo do útero, segundo período temporal de 2016 a 2020, considerando as variáveis do presente estudo. Os dados foram coletados em janeiro de 2022, categorizados, tabulados e inseridos em Microsoft Excel versão 2019, foram dispostos em gráfico e tabelas por meio de valores absolutos e frequência percentual do período analisado.

A terminologia utilizada para avaliação dos resultados dos exames citopatológicos, seguiu a classificação da Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais - 3ª edição (2012), que utiliza como referência o Sistema Bethesda. As alterações citológicas foram agrupadas em 3 categorias, como descrito a seguir:

- 1- **ALTERAÇÕES CELULARES BENIGNAS** (inflamação; metaplasia escamosa imatura; reparação; atrofia com inflamação; radiação; outros)
- 2- **ATIPIAS EM CÉLULAS ESCAMOSAS** (atípias de significado indeterminado/ possivelmente não neoplásicas (ASC-US); atípias de significado indeterminado/ não podendo excluir lesão intraepitelial de alto grau (ASC-H); lesão intraepitelial escamosa de baixo grau (LSIL); lesão intraepitelial escamosa de alto grau (HSIL); lesão intraepitelial escamosa de alto grau/ não podendo excluir micro invasão; carcinoma epidermóide invasor.
- 3- **ATIPIAS DE CÉLULAS GLANDULARES** (adenocarcinoma “*in situ*”; adenocarcinoma invasor) A completude das variáveis foi mensurada pela proporção de registros preenchidos, sem considerar informação ignorada/ branco.

Por se tratar de uma pesquisa com base de dados de domínio público e não apresentar variáveis que permitam a identificação dos indivíduos do estudo, o mesmo dispensa a submissão à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme determina a resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012).

3. Resultados

No período de 2016 a 2020, foram registrados no SISCAN 11.636 exames citopatológicos do colo do útero, realizados no Sistema Único de Saúde (SUS), por mulheres residentes do município de Pinheiro-MA. Desse total, destaca-se um maior percentual, em três categorias de faixa etária de 25 a 34 anos correspondendo a 23,62% (n= 2.748), 35 a 44 anos a 25, 34% (n= 2.948) e 45 a 54 anos, 21, 21% (n= 2.458), destaca-se que a faixa etária de 35 a 44 anos obtiveram maior adesão ao exame na amostra analisada e o menor percentual de realização do exame contempla mulheres com idade maior ou igual a 65 anos (Tabela 1).

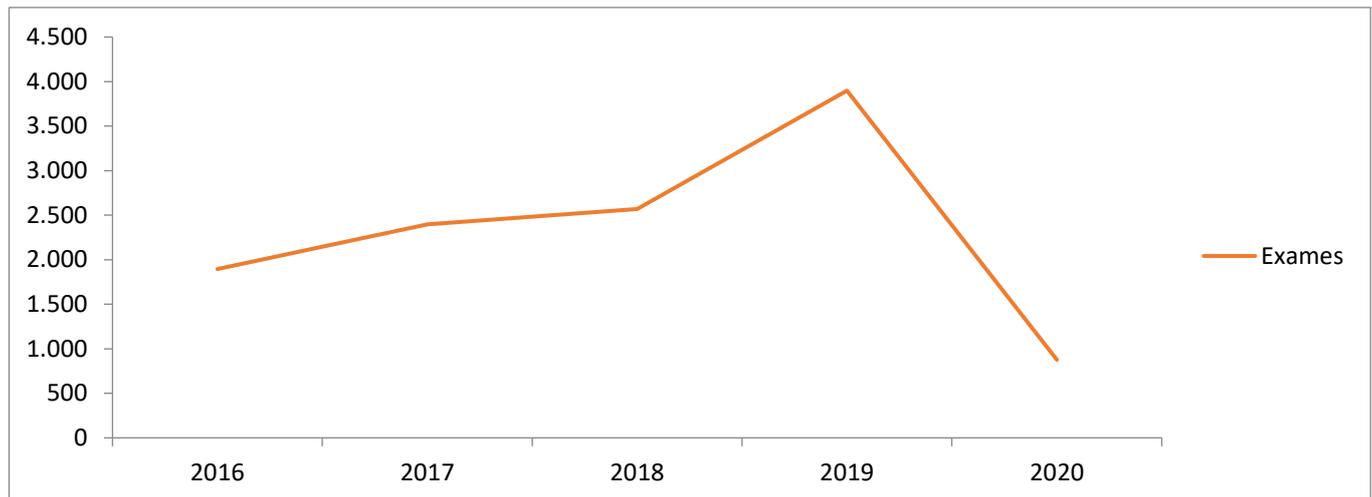
Denota-se que o maior quantitativo de exames realizados, pertencem às faixas etárias incluídas no programa de rastreio, preconizado pelo Ministério da Saúde, tendo como principal público-alvo para o rastreamento mulheres a partir de 25 a 64 anos de idade. Destaca-se, que o ano de 2019 apresenta um maior número de exames preventivos realizados 3.898 exames e observa-se, um decréscimo no quantitativo de exames no ano de 2020 (Figura 1), entretanto a faixa etária alvo de rastreio do programa manteve-se constante (Tabela 1).

Tabela 1. Exames citopatológicos do colo do útero realizados, segundo faixa etária, no período de 2016 a 2020, no município de Pinheiro, Maranhão.

FAIXA ETÁRIA	ANO DO EXAME										TOTAL	%
	2016		2017		2018		2019		2020			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Menor ou igual a 24 anos	262	13,83	293	12,22	315	12,26	395	10,13	93	10,60	1.358	11,67
Entre 25 a 34 anos	499	26,35	591	24,65	633	24,64	812	20,83	213	24,29	2.748	23,62
Entre 35 a 44 anos	492	25,98	594	24,77	669	26,04	977	25,06	216	24,63	2.948	25,34
Entre 45 a 54 anos	357	18,85	498	20,77	520	20,24	897	23,01	196	22,35	2.468	21,21
Entre 55 a 64 anos	202	10,67	300	12,51	292	11,37	679	17,42	98	11,17	1.571	13,50
Maior ou igual a 65 anos	82	4,33	122	5,09	140	5,45	138	3,54	61	6,96	543	4,67
Total	1.894		2.398		2.569		3.898		877		11.636	100,00

Fonte: Sistema de Informação do Câncer (SISCAN)

Figura 1. Exames citopatológicos do colo do útero realizados, segundo período temporal, no ano de 2016 a 2020. No município de Pinheiro, Maranhão.



Fonte: Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

O presente estudo, adota a atual Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais (2012), que estabelece o sistema binário: satisfatório e insatisfatório, para classificar a adequabilidade da amostra. A variável que se refere a amostra rejeitada, apenas estabelece a distinção entre a rejeição da lâmina por causas que antecedem à sua entrada no laboratório de citopatologia e aquelas relacionadas à técnica de coleta, coloração ou análise microscópica, não havendo inferência direta na quanto a análise qualitativa da amostra.

Na análise descritiva, quanto à adequabilidade da amostra por exames realizados, destaca-se que a variável classificada como amostra satisfatória obteve excelente completude no período do estudo avaliado. As amostras consideradas satisfatórias, alcançaram o percentual total de 99,43 % (n= 11.570), mantendo um índice significativo em todo o período temporal.

Verifica-se, que houve um total de 61 (0,52%) amostras que foram classificadas como insatisfatórias, havendo um maior número dentre todos os anos avaliados, no ano de 2016, o que equivale a 1,0 % do seu número amostral (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição dos exames realizados, quanto à adequabilidade da amostra, no período de 2016 a 2020, no município de Pinheiro, Maranhão.

ADEQUABILIDADE DA AMOSTRA	ANO DO EXAME										TOTAL	%
	2016		2017		2018		2019		2020			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Rejeitada	3	0,2	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	5	0,04
Satisfatória	1.873	98,9	2.391	99,7	2.555	99,5	3.882	99,6	869	99,1	11.570	99,43
Insatisfatória	18	1,0	6	0,3	14	0,5	16	0,4	7	0,8	61	0,52
Total	1.894		2.398		2.569		3.898		877		11.636	100

Fonte: Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

Os resultados obtidos para os motivos da realização do exame Papanicolau registrados no SISCAN, demonstram que o rastreamento foi o principal indicador para realização do exame citopatológico, compreendendo no período investigado um total de 98, 79 % (n = 11. 945), esse índice revela que um número relevante de mulheres realizou o exame para o rastreamento do câncer do colo uterino.

Mediante a todos os anos avaliados, ressalta-se que no de 2017 os exames feitos (n= 2.398) todos foram somente a critério de rastreio. A realização do exame em consequência de resultado alterado para ASC-US ou para LSIL, obtiveram um quantitativo total referente a todos anos de apenas 0,01% (n=1), resultado esse que foi evidenciado somente no ano de 2018.

Denota-se, que 1,20% (n= 140) dos exames foram realizados para seguimento, que pode ser resultado de acompanhamento ou pós tratamento de uma lesão. Destaca-se, que o ano de 2016 obteve a maior prevalência de exames realizados para seguimento 5,2% (n= 98) porém, observa-se um decréscimo constante nos demais anos analisados, exceto no de 2019. (Tabela 3).

Tabela 3. Motivo para a realização dos exames citopatológicos do colo do útero, segundo período analisado de 2016 a 2020, no município de Pinheiro, Maranhão.

MOTIVO DA REALIZAÇÃO	ANO DO EXAME										TOTAL	%
	2016		2017		2018		2019		2020			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Rastreamento	1.796	94,8	2.398	100	2.563	99,8	3.873	99,4	865	98,6	11.495	98,79
Repetição (Exame alterado ASC-US/LSIL)	0	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,01
Seguimento	98	5,2	0	0,0	5	0,2	25	0,6	12	1,4	140	1,20
Total	1.894		2.398		2.569		3.898		877		11.636	100

*Abreviação: (ASC-US) Atípicas de significado indeterminado/ possivelmente não neoplásicas. (LSIL) Lesão intraepitelial escamosa de baixo grau. Fonte: Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

Este estudo, evidenciou a distribuição das principais alterações citológicas cervicais e cervicovaginais dos exames realizados, na qual destaca-se uma maior prevalência de alterações citológicas cervicovaginais de característica benigna reativas/reparativas, evidencia-se a inflamação como alteração com maior frequência dentre todos resultados no período da análise amostral, obteve-se 80, 5% (n= 9.785), verifica-se que o ano de 2016 a 2017 a atrofia com inflamação foi o segundo achado mais frequente, já no triênio de 2018 a 2020 a metaplasia escamosa segue como a segunda alteração mais frequente. Cabe enfatizar, que na análise amostral total, a metaplasia escamosa imatura, segue após a inflamação, apresentando índice de 7,8 % (n= 946) (Tabela 4).

Quanto às alterações citológicas cervicais em células escamosas, as lesões intraepiteliais escamosas de baixo grau (LSIL), foi o achado com maior frequência no total de registro dentre o período investigado, resultando 29,6% (n= 118).

Ademais, as atipias de significado indeterminado possivelmente não neoplásicas (ASC-US), segue como segundo tipo de alteração citológica cervical mais eminente totalizando 27,9 % (n= 111). Observa-se que no ano de 2016 e 2019, obtiveram-se valores maiores para a frequência de ASC-US do que para LSIL, o que difere nos demais anos avaliados

Para atipias de significado indeterminado/ não podendo excluir lesão intraepitelial de alto grau (ASC-H); a frequência é menor em relação às demais atipias, caracterizando a alteração celular como quarto tipo mais frequente (16,3 %) nos resultados analisados.

Dentre as atipias mencionadas, enfatiza-se que 24,4 % (n= 97) foram positivos para as lesões intraepiteliais de alto grau (HSIL), denota-se uma progressão nos anos de 2016 a 2019, exceto no ano de 2020. Para lesão intraepitelial escamosa de alto grau/não podendo excluir micro invasão, obteve-se 1,5 % total dos casos, já para carcinoma epidermóide invasor foi registrado somente um caso no ano de 2020.

Infere-se, que não houve caso positivo para adenocarcinoma “*in situ*” e adenocarcinoma invasor, conforme consta no registro do SISCAN, para a população e período estudado (Tabela 4).

Tabela 4. Distribuição das principais alterações citológicas cervicais dos exames, segundo tipo de alteração, no período de 2016 a 2020, no município de Pinheiro, Maranhão.

ALTERAÇÕES CELULARES	ANO DA ANÁLISE										TOTAL:	%
	2016		2017		2018		2019		2020			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
ALTERAÇÕES CELULARES BENIGNAS												
Inflamação	1.233	88,3	2.166	88,0	2.254	79,0	3.425	75,8	707	75,9	9.785	80,5
Metaplasia escamosa imatura	42	3,0	69	2,8	282	9,9	469	10,4	84	9,0	946	7,8
Reparação	5	0,4	12	0,5	7	0,2	21	0,5	5	0,5	50	0,4
Atrofia com inflamação	76	5,4	180	7,3	196	6,9	397	8,8	78	8,4	927	7,6
Radiação	5	0,4	2	0,1	4	0,1	3	0,1	3	0,3	17	0,1
Outros	36	2,6	31	1,3	111	3,9	202	4,5	54	5,8	434	3,6
Total	1.397	11,4	2.460	20,2	2.854	23,4	4.517	37,1	931	7,6	12.159	100,0
ATIPIAS EM CÉLULAS ESCAMOSAS												
ASC-US	16	50,0	12	25,5	28	22,0	44	28,6	11	28,9	111	27,9
ASC-H	1	3,1	10	21,3	20	15,7	29	18,8	5	13,2	65	16,3
Lesão intraepitelial escamosa de baixo grau (LSIL)	8	25,0	14	29,8	43	33,9	41	26,6	12	31,6	118	29,6
Lesão intraepitelial escamosa de alto grau (HSIL)	7	21,9	11	23,4	34	26,8	37	24,0	8	21,1	97	24,4
Lesão intraepitelial escamosa de alto grau, não podendo excluir micro invasão	0	0,0	0	0,0	2	1,6	3	1,9	1	2,6	6	1,5
Carcinoma epidermoide invasor.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,6	1	0,3
Total	32	8,1	47	11,8	127	31,9	154	38,6	38	9,5	398	100,0
ATIPIAS DE CÉLULAS GLANDULARES												
Adenocarcinoma “ <i>in situ</i> ”	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Adenocarcinoma invasor	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Abreviação: (ASC-US) Atipias de significado indeterminado/ possivelmente não neoplásicas. (ASC-H) Atipias de significado indeterminado/ não podendo excluir lesão intraepitelial de alto grau.
 Fonte: Sistema de Informação do Câncer (SISCAN).

4. Discussão

A realização periódica do exame citopatológico do colo do útero, continua sendo a estratégia mais amplamente adotada para o rastreamento do câncer do colo uterino, devido a finalidade do exame em detectar alterações celulares e lesões precursoras do CCU. O conhecimento sobre a epidemiologia deste câncer, constitui uma ferramenta primordial para o planejamento de ações que visam a redução das taxas de morbimortalidade do câncer cervical, visto que, este câncer apresenta distintas variações em números de casos a depender das ações implantadas de cada localidade, nota-se a redução das taxas de incidência na maioria dos países desenvolvidos, e tendência de crescimento ou manutenção em países em desenvolvimento (INCA, 2016; Farias et al., 2021).

A síntese dos resultados do presente estudo, retrata que as faixas etárias de 25 a 34 anos, 35 a 44 anos e 45 a 54 anos, foram as três categorias com a maior representação de exames preventivos realizados. E a menor corresponde a mulheres com idade maior ou igual a 65 anos, que não são mais alvo do programa de rastreio.

Corroborando com estes resultados, uma pesquisa realizada na capital do Maranhão, evidenciou que as mulheres com faixa etária de 35 a 39 anos (12, 8%), seguindo 30 a 34 anos (12,7%) foram as que mais realizaram exames citopatológicos do colo do útero. Dados esses que, expressam a relevância dos programas de rastreio para o público alvo, pois diversos estudos evidenciam que o CCU apresenta uma distribuição bimodal por idade, com a maior incidência dos casos ocorrendo entre mulheres dos 30 a 40 anos (Farias et al., 2021; Pereira Filho et al., 2021).

O decréscimo da realização do exame preventivo no ano de 2020, pode estar associado a distintos fatores sociais, porém, destaca-se o advento da pandemia da COVID-19 ocasionada pelo coronavírus SARS-CoV-2, um fator importante para a contribuição dessa redução de números de exames. Uma vez que, os atendimentos eletivos incluindo alguns programas assistenciais de saúde foram suspensos na maioria dos países, devido à priorização dos atendimentos emergenciais e da redução do risco de disseminação do coronavírus nos serviços de saúde (Farias et al., 2021; Pereira Filho et al., 2021).

Para que haja qualidade na execução do exame Papanicolau, a Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais (2012), estabelece critérios importantes para a classificação da adequabilidade da amostra, no qual deve ser considerado a presença de células em quantidade suficiente, bem distribuídas, fixadas e coradas, de tal modo que sua análise permita uma conclusão diagnóstica. O profissional responsável pela coleta deve possuir conhecimento teórico e prático sobre o exame, a fim de evitar amostras consideradas inadequadas, sendo estas insuficientes para o diagnóstico, necessitando de repetição do exame (Hartmann et al., 2018).

Em relação, a adequabilidade da amostra, o presente estudo evidencia que as amostras classificadas como satisfatórias, obtiveram excelente completude percentual de 99,43 %, mantendo um índice significativo em todo o período temporal e um baixo quantitativo de amostras foram classificadas como insatisfatórias (0,52%). De acordo, com a pesquisa Ribeiro et al., (2019), a frequência de exames ignorados pela coleta insatisfatória está abaixo do padrão mínimo de qualidade (5%) estabelecido pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), enfatiza-se que a qualidade da coleta está relacionada a adequabilidade da amostra, e que as alterações que evidenciam lesões precursoras são encontradas duas a quatro vezes mais , quando a coleta é satisfatória, denota-se que programas de educação e atualização para os profissionais responsáveis pela coleta, a qualificação e capacitação, podem permear a introdução de medidas diferenciadas para uma prática eficaz de prevenção ou tratamento do câncer cervical.

O rastreamento do câncer cervical é fundamental para a detecção ou prevenção do CCU, a relevância do rastreio está relacionada aos achados que o exame pode indicar, pois caso haja evidências de alterações ou lesões cervicais, estas podem ser controladas e tratadas. Além disso, após o tratamento permanece a primordialidade do monitoramento, para prevenir a recidiva das possíveis lesões (De Lima et al., 2021).

Nesse contexto, este estudo em consenso com a pesquisa de Ribeiro et al. (2019) e Pereira Filho et al (2021), destaca-se que o rastreamento ganha destaque em todos os anos, seguido dos exames de seguimento, que são realizados para acompanhamento ou pós tratamento de lesão, e os de repetição que são indicados quando um primeiro exame tem o resultado alterado por células escamosas atípicas de significado incerto ou por lesão de baixo grau.

Quando as alterações celulares cervicais, que antecedem o CCU são identificadas e tratadas precocemente é possível prevenir a sua progressão, e por isso infere-se também que os óbitos por esta patologia estão relacionados a ausência de um adequado rastreamento do exame preventivo. O que denota a significância da realização periódica do exame citopatológico (Machado; Souza; Gonçalves; 2017).

O presente estudo, revela que as alterações de característica benigna (reativas ou reparativas) do tipo inflamação, obtiveram maior prevalência dentre todos os resultados. Santos (2017), evidenciou em sua pesquisa de delineamento epidemiológico sobre CCU, que a maioria das mulheres apresentaram inflamação, contribuindo com os achados deste estudo. Essa inflamação pode ser caracterizada por alterações celulares, que geralmente estão associadas a ação de agentes físicos, térmicos e químicos que podem influenciar na acidez vaginal, a literatura destaca que entre as principais causas de queixas de mulheres que procuram atendimento no âmbito ginecologia, estão as inflamações e infecções vaginais (Diniz et al., 2020; Oliveira et al., 2015).

Quanto às alterações citológicas cervicais, houve um maior quantitativo para lesão intraepitelial das células escamosas de baixo grau (LSIL), em contrapartida do que refere o Instituto Nacional do Câncer (INCA), que infere que as alterações do tipo atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásicas (ASC-US), geralmente representam a alteração mais comumente constatada nos laudos citopatológicos do colo do útero. Porém, ressalta-se que a diferença percentual de LSIL e ASC-US foram mínimas, o que se assemelha com outros relatos evidenciados na literatura que descrevem uma prevalência maior para ambas as alterações dentre os resultados dos exames alterados (De Lima et al., 2021).

Dentre as atípicas mencionadas, enfatiza-se que 24, 4 % (n= 97) exames foram positivos para as lesões intraepiteliais de alto grau, no município em questão, destaca-se a relevância da detecção precoce para evitar o risco de progressão dessas alterações que antecedem o câncer.

A progressão de lesões intraepiteliais de baixo grau para o câncer cervical é pouco frequente, pois apresenta regressão espontânea especialmente em mulheres com idade inferior a 30 anos, sendo menos propício de evolução para carcinoma invasivo. A conduta inicial de pacientes com diagnóstico do exame citopatológico para LSIL é o encaminhamento da repetição da citologia em seis meses, entretanto, se o resultado for novamente positivo para LSIL, deve ser executada a colposcopia seguida de biópsia caso tenha algum achado anormal, pois nesses casos existe a grande possibilidade de apresentar lesões mais graves (Mattos & Santos, 2021).

A infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) está relacionada à maioria dos casos de LSIL, o risco de progressão para neoplasia intraepitelial cervical de alto grau é maior do que em mulheres que não possuem a infecção pelo vírus. Enfatiza-se, que a infecção pelo HPV, contribui diretamente para o desenvolvimento de lesões precursoras, que podem progredir para o câncer do colo do útero, devido alguns subtipos possuírem elevado potencial oncogênico. Logo, é necessário a execução de um acompanhamento/ tratamento adequado, considerando o grau da lesão, para que o risco de progressão para o CCU seja mínimo (Mattos & Santos, 2021).

O estudo demonstra também, que houve apenas um caso registrado para carcinoma epidermóide invasor e a ausência de resultados com confirmação de adenocarcinoma “in situ” e adenocarcinoma invasor, diversas pesquisas retratam que o diagnóstico de carcinoma em células escamosas que originam o CCU, podem demorar de 15 a 20 anos para se desenvolver , e de forma mais rara tem-se o diagnóstico de atípicas em células glandulares, nesse contexto é imprescindível que haja efetividade

nos programas ofertados pelo SUS, a fim de subsidiar formas de prevenção e rastreamento do câncer do colo do útero para a população feminina (De Lima et al., 2021).

Esta pesquisa, apesar de descrever uma visão panorâmica do perfil epidemiológico dos exames citopatológicos do colo do útero realizados no município em questão, apresenta como limitação a restrição da completude dos dados com relação a disponibilização de registros na íntegra, fazendo com que as variáveis se limitem a uma análise local e descritiva.

5. Conclusão

Por meio desse estudo, ratifica-se a primordialidade da realização efetiva dos programas de rastreamento para prevenção do câncer cervical. Os programas de educação em saúde e efetividade de políticas públicas destinadas a mulheres, além do incentivo e capacitação dos profissionais de saúde, sobretudo no que se refere à análise dos resultados dos exames e ao seguimento da população alvo rastreada.

Do mesmo modo, demonstra-se a necessidade do aperfeiçoamento da plataforma web do SISCAN e dos profissionais responsáveis pelo preenchimento das fichas do exame citopatológico, visto que, alguns dados como escolaridade e etnia são ignorados ou não preenchidos, o que limita a execução de uma análise mais otimizada, pois se desconsidera alguns fatores de riscos importantes para o CCU. Sendo assim, é necessário discutir a qualidade das informações prestadas pelo Sistema de Informação do Câncer, considerando que os dados completos refletem melhor a realidade e influenciam na cobertura e rastreamento da população alvo que realiza o exame preventivo.

Nesse tocante, os dados aqui obtidos podem contribuir com o desenvolvimento de novas pesquisas e de ações direcionadas para a redução da incidência e mortalidade por câncer do colo uterino. Logo, espera-se a viabilização de outros estudos de caráter comparativo, retratando a discussão de outras variáveis não contempladas neste estudo por falta de registro durante o preenchimento da ficha de coleta, a fim de subsidiar uma análise mais ampla da problemática em questão.

Portanto, a realização de estudos como este, subsidiam o conhecimento epidemiológico e a avaliação da efetividade da execução dos exames citopatológicos do colo do útero na população alvo de rastreamento, contribuindo para a realização de mais pesquisas a respeito do tema e para uma maior compreensão desse fenômeno no Maranhão e em demais localidades do Brasil.

Referências

- Bezerra, W. B. S., do Nascimento, P. P., Sampaio, S. S. C. (2021). Perfil epidemiológico do câncer do colo do útero no Estado do Piauí. *Research, Society and Development*, 10(13), e182101321085-e182101321085.
- BRASIL (2012). Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. *Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos*. Brasília, Diário Oficial da União. < <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> >
- Damascena, A. M. (2015). "Mortalidade por câncer de útero e rastreamento das alterações citológicas cervicais no Piauí". Rio de Janeiro. 134 p. *Dissertação (Mestrado)* – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.
- Da Silva, A. M., da Silva, A. M., Guedes, G. W., Dantas, A. F. L.S., da Nóbrega, M. M. (2016). Perfil epidemiológico do câncer do colo do útero na paraíba. Epidemiological profile of cervical cancer in paraíba. *Revista Temas em Saúde*, 16(4), 180-197.
- De Lima, D. P., Wohlmeister, D., & Wiethölter, P. (2021). Atipias e lesões intraepiteliais cervicais: uma comparação entre pacientes da rede pública e privada de saúde. *Saúde em Revista*, 21(1), 65-76.
- De Mattos, C. M. W. (2021). Prevalência de lesões precursoras do câncer uterino em mulheres de uma cidade do litoral norte do Rio Grande do Sul. *RBAC*, 53(1), 74-79
- De Oliveira, E. S., Barbosa, K. K. V., Chagas, A. C. F., Ivo, M. L., de Carvalho, D. P. S. R. P., Ferreira Júnior, M. A. (2015). Citopatologia cervical e perfil epidemiológico de mulheres com vida sexual ativa. *Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE*.
- Diniz, J. R., dos Santos, R. B., Wanderley, T. C., Leal, R. C., da Silva, M. J., et al. (2020). Perfil dos Exames Citológicos do Colo do Útero Realizados na UBS Salgado IV em Caruaru/PE/Profile of cervical cytological exams performed at UBS Salgado IV in Caruaru/PE. *Brazilian Journal of Development*, 6(9), 68418-68426.
- Farias, A.A., Rebouças, L. C. C., Santos, N.A., de Jesus, C. S., et al. (2022). Perfil epidemiológico do câncer de colo do útero na Bahia (2015-2019). *Research*,

Society and Development, 11(1), e41911125077-e41911125077.
73.

FEBRASGO. *Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. HPV*. São Paulo (2021). <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/120-hpv>.

Hartmann, L. I. P. P., Araújo, B. E., Bazzano, A. B. R. M., Castro, L. S., Oliveira, J. C. D. S., & Castro, L. S. (2018). Registros dos exames colpocitológicos nas estratégias de saúde da família. *Revista Univap*, 24(46), 61-73.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades e Estados* (2021). < <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/pinheiro.html> >

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2012). *Nomenclatura brasileira para laudos citopatológicos cervicais*, Coordenação-Geral de Prevenção e Vigilância, Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. (3a ed.).

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2016). *Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero* / Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. (2a ed.).

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2019). *Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil* / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva.

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2017). *Estimativa 2018 Incidência de câncer no Brasil* <<http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/sintese-de-resultadoscomentarios.asp> >

INCA, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2021). *Sistema de informação do câncer (Siscan): módulo 1: apresentação, controle de acesso, fluxo de informação, integração com outros sistemas, vinculação* / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva.

Lodi, B. N., Neiva, G. M., & Lodi, C. T. C. (2021). Avaliação do perfil epidemiológico das mulheres portadoras de lesões precursoras do câncer do colo do útero em um ambulatório universitário. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*, 5(1), 30-35.

Machado, H. S., de Souza, M. C., Gonçalves, S. J. C. (2017). Câncer de colo de útero: análise Epidemiológica e Citopatológica no município de Vassouras-RJ. *Revista Pró-UniverSUS*, 8(1).

Nogueira, K. R. C., & Moraes, M. M. D. (2017). Prevenção do câncer cervical: o conhecimento das usuárias em uma equipe de saúde da família. *Rev. enferm. UFPE on line*, 1892-1901.

Pereira A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*.

Pereira Filho, J. L., Azevedo, G. C. A., Theodoro, T. F., Bonfim, B. F., Monteiro, P. M., Arouche, R., & Silva, S. N. (2021). Câncer do colo do útero: Análise epidemiológica e citopatológica no Município de São Luís, Estado do Maranhão, Brasil. *Research, Society and Development*, 10(8), e33010817074-e33010817074.

Ribeiro, D. W. A., Coutinho, A. O., Matos, R. L., Botelho, V. A., et al., (2019). Perfil dos exames citopatológicos do colo do útero realizados pelo sistema único de saúde no estado do Tocantins, Brasil, no ano de 2018. *Revista de Patologia do Tocantins*, 6(3), 4-4.

Santos, B. P. (2017). “Perfil epidemiológico e ginecológico de mulheres atendidas em uma unidade de saúde da família no interior da Paraíba e os fatores de risco para o câncer do colo do útero”. Cuité, 63p. *Monografia- Centro de Educação e Saúde/UFCEG*.

Silva, G. G., Furtado, L. L., Campos, A. C. A., Avi, G. B., & Azevedo, V. D. C. (2020). Perfil do câncer do colo uterino e lesões precursoras em um ambulatório de especialidades médicas. *J. Health NPEPS*, 119-13