

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS EXAMES CITOPATOLÓGICOS DO COLO DE ÚTERO NO PARANÁ E 10ª REGIONAL DE SAÚDE DO PARANÁ DE 2013 ATÉ 2023

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF CERVICAL CYTOPATHOLOGICAL TESTS IN PARANÁ AND THE 10TH HEALTH REGION OF PARANÁ FROM 2013 TO 2023

Daniele da Costa da Silva

Acadêmico de Medicina, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz,
Cascavel/PR, Brasil

E-mail: dani.costadasilva09@gmail.com

Maciel Costa da Silva

Docente de Medicina, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz,
Cascavel/PR, Brasil

E-mail: macielsilva@fag.edu.br

Resumo

O câncer de colo do útero é um dos principais tipos de câncer em mulheres no mundo, sendo o exame citopatológico (Papanicolau) fundamental para sua detecção precoce. No Brasil, o estado do Paraná adota o Papanicolau como estratégia essencial no sistema público de saúde, especialmente para mulheres de 25 a 64 anos. Este estudo analisa dados de exames citopatológicos realizados entre 2013 e 2023, com foco na prevalência de alterações celulares entre a população feminina do estado do Paraná e da 10ª Regional de Saúde. A metodologia adotada é descritiva e quantitativa, utilizando registros epidemiológicos do SISCAN/DATASUS, com o objetivo de comparar as alterações citopatológicas entre diferentes faixas etárias. Os resultados mostram variações nas taxas de lesões de baixo e alto grau e de neoplasias, que foram associadas à idade das pacientes. Esse perfil epidemiológico poderá subsidiar futuras políticas de saúde pública voltadas à prevenção e ao controle do câncer cervical, promovendo intervenções mais direcionadas e efetivas na saúde das mulheres paranaenses.

Palavras-chave: Câncer de colo do útero; exame citopatológico; prevenção.

Abstract

Cervical cancer is one of the main types of cancer in women worldwide, and the cytopathological examination (Pap smear) is essential for its early detection. In Brazil, the state of Paraná has adopted the Pap smear as an essential strategy in the public health system, especially for women aged 25 to 64. This study analyzes data from cytopathological examinations performed between 2013 and 2023, focusing on the prevalence of cellular alterations among the female population of the state of Paraná and the 10th Health Region. The methodology adopted is descriptive and quantitative, using

epidemiological records from SISCAN/DATASUS, with the objective of comparing cytopathological alterations between different age groups. The results show variations in the rates of low- and high-grade lesions and neoplasms, which were associated with the age of the patients. This epidemiological profile may support future public health policies aimed at the prevention and control of cervical cancer, promoting more targeted and effective interventions in the health of women in Paraná.

Keywords: Cervical cancer; cytopathological exam; prevention.

1. Introdução

O câncer do colo do útero representa um grave problema de saúde pública, sendo o segundo tipo de câncer mais comum entre as mulheres no mundo. Em 2002, foram registrados 1,4 milhão de casos prevalentes e 273 mil mortes, com a maioria ocorrendo em países em desenvolvimento, onde a ausência de medidas eficazes de controle impacta diretamente as taxas de incidência e mortalidade (IARC, 2008). Em países de baixa e média renda, como os da Ásia, África e América Latina, o câncer cervical está entre as principais causas de morte prematura em mulheres em idade reprodutiva, apesar de ser evitável (IARC, 2008).

No Brasil, o câncer do colo do útero é o terceiro mais frequente entre as mulheres, ficando atrás apenas dos cânceres de mama e colorretal (INCA, 2022). Seu controle iniciou-se na década de 1940 com a introdução da citologia e colposcopia, sendo posteriormente fortalecido por iniciativas institucionais. Destacam-se a criação do Centro de Pesquisas Luíza Gomes de Lemos (1956), os programas regionais de José Aristodemo Pinotti (1968) e João Sampaio Góes Júnior (1970) e o Programa Nacional de Controle do Câncer (1972-1975). O Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), lançado em 1984, impulsionou a coleta citopatológica, enquanto o PRO-ONCO (1986) aprimorou estratégias de controle. Com a criação do SUS (1988), o INCA passou a coordenar as políticas nacionais de prevenção e controle dessa neoplasia (BRASIL, 2016).

O programa “Viva Mulher” (1996) padronizou protocolos e expandiu-se nacionalmente em 1998, culminando na instituição do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (Siscolo). Em 2005, a Política Nacional de Atenção Oncológica reforçou a detecção precoce, ampliada pelo Pacto pela Saúde (2006) e pelas Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero (2011). O Sistema de Informação de Câncer (Siscan) integrou dados em 2013, e em 2014 foram estabelecidos os Serviços de Referência para Diagnóstico e Tratamento. No

mesmo ano, iniciou-se a vacinação contra o HPV, visando reduzir a incidência da doença. Apesar dos avanços, a redução da mortalidade por câncer do colo do útero segue sendo um desafio no país (BRASIL, 2016).

Este estudo tem como objetivo analisar a prevalência e os padrões de alterações citopatológicas do colo do útero no estado do Paraná e na 10ª Regional de Saúde do Paraná. Busca-se identificar as principais alterações detectadas nos exames citopatológicos de acordo com a faixa etária, além de avaliar se a prevalência dessas alterações está em conformidade com os achados de outros estudos.

2. Revisão de Literatura

O câncer do colo do útero tem como principal fator etiológico a infecção persistente pelo papilomavírus humano (HPV), especialmente pelos subtipos oncogênicos HPV-16 e HPV-18, que são transmitidos predominantemente por via sexual. A persistência da infecção é um fator determinante para a progressão das lesões precursoras ao câncer invasivo, sendo influenciada por fatores como tipo e carga viral, resposta imunológica do hospedeiro, predisposição genética e hábitos comportamentais. Entre esses hábitos, destacam-se tabagismo, múltiplos parceiros sexuais, uso prolongado de anticoncepcionais orais e multiparidade (IARC, 2008; OLIVEIRA et al., 2013).

A idade também exerce um papel fundamental nesse processo. Infecções em mulheres com menos de 30 anos tendem a regredir espontaneamente, enquanto em mulheres acima dessa faixa etária, a persistência do vírus é mais frequente e está associada a maior risco de progressão para câncer (BRASIL, 2016). Dessa forma, mulheres entre 25 e 34 anos apresentam maior incidência de lesões de baixo grau, enquanto lesões de alto grau e carcinoma invasivo são mais frequentes em mulheres acima dos 40 anos (BRASIL, 2016).

O diagnóstico precoce do câncer do colo do útero é realizado por meio do exame citopatológico de Papanicolau, que possibilita a detecção de alterações celulares precursoras e neoplásicas. Esse rastreamento tem se mostrado eficaz na redução da mortalidade, sobretudo quando realizado periodicamente em populações de risco (BRASIL, 2016). No Brasil, as diretrizes recomendam a realização do exame a cada

três anos, após dois exames anuais consecutivos com resultados negativos, em mulheres entre 25 e 64 anos (BRASIL, 2016).

Apesar da importância do exame citopatológico, desafios como baixa adesão, barreiras socioeconômicas e culturais, além da dificuldade de acesso a serviços de saúde, impactam negativamente os programas de rastreamento. Isso reforça a necessidade de políticas públicas que ampliem o acesso e promovam maior conscientização sobre a importância do rastreamento na prevenção do câncer cervical (AMORIM et al., 2006).

A prevenção primária do câncer cervical está fortemente ligada à vacinação contra o HPV, implementada no Brasil como parte do Programa Nacional de Imunização, direcionada principalmente para adolescentes entre 9 e 14 anos. Já a prevenção secundária envolve o rastreamento por meio do exame de Papanicolau, recomendado pelo Ministério da Saúde para mulheres entre 25 e 64 anos (BRASIL, 2016). A prevenção e o controle do câncer de colo do útero são prioridades na agenda de saúde do país (Brasil, 2021).

Em 2020, a Sociedade Brasileira de Citopatologia (SBC), com aprovação do Instituto Nacional do Câncer (INCA), adotou uma nova padronização para a nomenclatura utilizada nos laudos citopatológicos do colo uterino. Essa diretriz determina a aplicação integral da classificação internacional de Bethesda, revisada em 2014, para a descrição dos resultados dos exames citopatológicos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CITOPATOLOGIA, 2020).

A qualidade da amostra coletada é um fator crucial para a análise citopatológica. Uma amostra é considerada adequada para avaliação quando contém células representativas do epitélio escamoso e/ou glandular em quantidade suficiente. Por outro lado, é classificada como inadequada quando há escassez de material, presença excessiva de sangue, inflamação ou outros fatores que prejudiquem a análise. O resultado do exame pode ser classificado como negativo para lesão intraepitelial ou malignidade (NILM), indicando a ausência de alterações malignas e podendo incluir achados benignos, como inflamação, atrofia ou processos de reparação tecidual. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CITOPATOLOGIA, 2020).

Quando são detectadas anormalidades no epitélio escamoso, o laudo pode apresentar classificações como ASC-US, que se refere a células escamosas atípicas

de significado indeterminado; ASC-H, que indica células escamosas atípicas, com possibilidade de lesão intraepitelial de alto grau; LSIL, correspondente a lesão intraepitelial escamosa de baixo grau; HSIL, que representa lesão intraepitelial escamosa de alto grau; e Carcinoma Epidermóide Invasor, nos casos mais avançados. Além disso, podem ser identificadas alterações no epitélio glandular, como AGC, que são células glandulares atípicas; adenocarcinoma in situ (AIS); ou adenocarcinoma invasivo. Essa padronização na descrição dos achados tem como objetivo garantir clareza nos laudos, facilitar a comunicação entre os profissionais de saúde e contribuir para o diagnóstico precoce e a prevenção do câncer do colo do útero. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CITOPATOLOGIA, 2020).

Dados regionais indicam que a prevalência das lesões detectadas varia conforme a faixa etária, reforçando a necessidade de estratégias de rastreamento que considerem as particularidades de cada grupo (BRASIL, 2016). Estudos revelam que mulheres mais jovens (25 a 34 anos) tendem a apresentar maior incidência de lesões de baixo grau, enquanto lesões de alto grau e carcinoma invasivo são mais comuns em mulheres acima dos 40 anos, conforme destacado pelo instituto nacional do câncer (BRASIL, 2016).

3. Metodologia

Este estudo adota um delineamento descritivo e quantitativo, com uma abordagem metodológica baseada em levantamento de dados. A coleta de informações foi realizada a partir de registros epidemiológicos disponíveis na plataforma pública do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), integrado ao DATASUS.

Para a análise, foram considerados todos os registros de exames realizados entre 2013 e 2023, com o objetivo de avaliar a prevalência dos resultados nesse intervalo temporal. A frequência e a distribuição das alterações citopatológicas foram analisadas e estratificadas por faixas etárias, permitindo uma avaliação detalhada das tendências ao longo dos anos.

O estudo inclui exclusivamente mulheres com idades entre 25 e 64 anos, residentes na área de abrangência da 10ª Regional de Saúde do Paraná e no estado do Paraná. Para garantir a consistência e o foco na população-alvo, foram estabelecidos

critérios de inclusão e exclusão: apenas os registros de mulheres nessa faixa etária foram considerados, enquanto os exames de mulheres com menos de 25 anos ou mais de 64 anos foram excluídos da análise.

Os dados foram organizados e processados no software Microsoft Excel, permitindo a criação de gráficos para representar tanto a quantidade total de exames realizados entre 2013 e 2023 quanto a frequência de resultados citopatológicos alterados observados nesse período. Esses gráficos proporcionam uma visualização clara das variações no número de exames realizados e dos laudos emitidos ao longo do tempo.

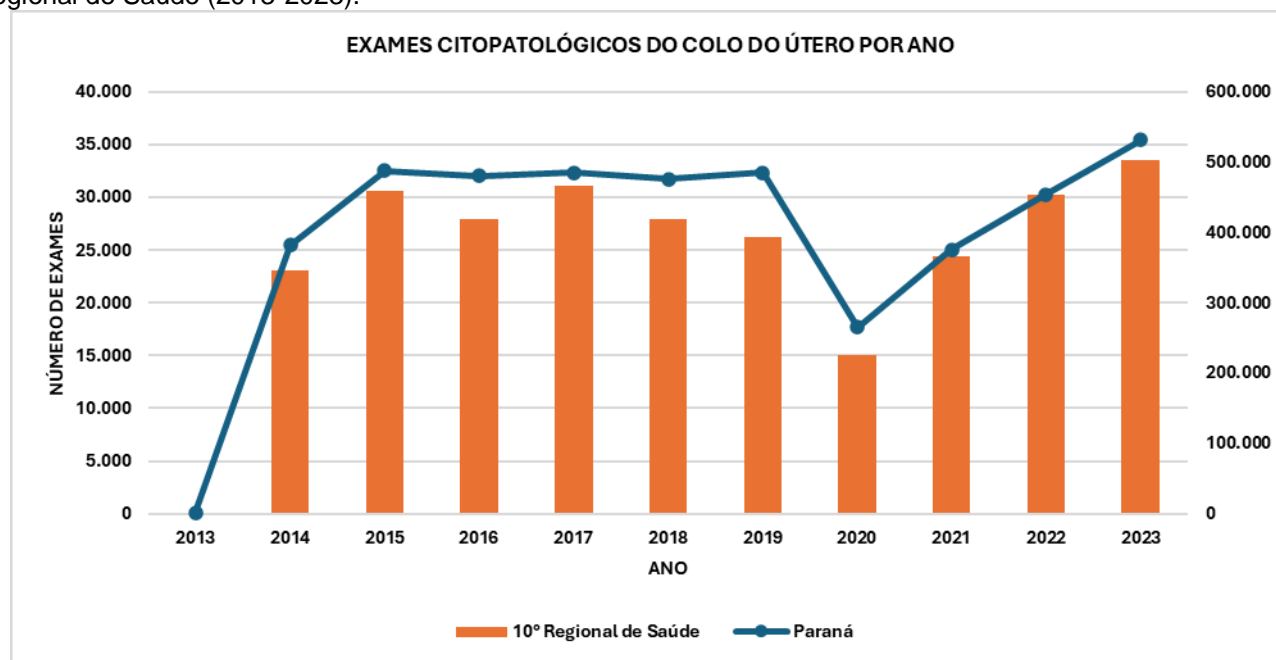
Para assegurar a confiabilidade e a consistência dos dados, foi conduzido um processo de validação, comparando os resultados com outras fontes confiáveis do Ministério da Saúde e com artigos científicos relevantes. Essa abordagem metodológica visa garantir a qualidade e a precisão dos achados, contribuindo para uma análise epidemiológica robusta sobre as alterações citopatológicas no período estudado.

4. Resultados

4.1 Total de exames realizados

De acordo com dados do SISCAN, entre 2013 e 2023, um total de 3.019.289 exames citopatológicos do colo do útero foram realizados no estado do Paraná. Na 10ª Regional de Saúde do Paraná, foram realizados 181.243 exames no mesmo período. O gráfico a seguir apresenta a distribuição anual em números absolutos de exames realizados:

Gráfico 01: Distribuição anual de exames citopatológicos do colo do útero no estado do Paraná e na 10ª Regional de Saúde (2013-2023).



Fonte: Elaborado pelos autores, Tabnet DATASUS, (2024).

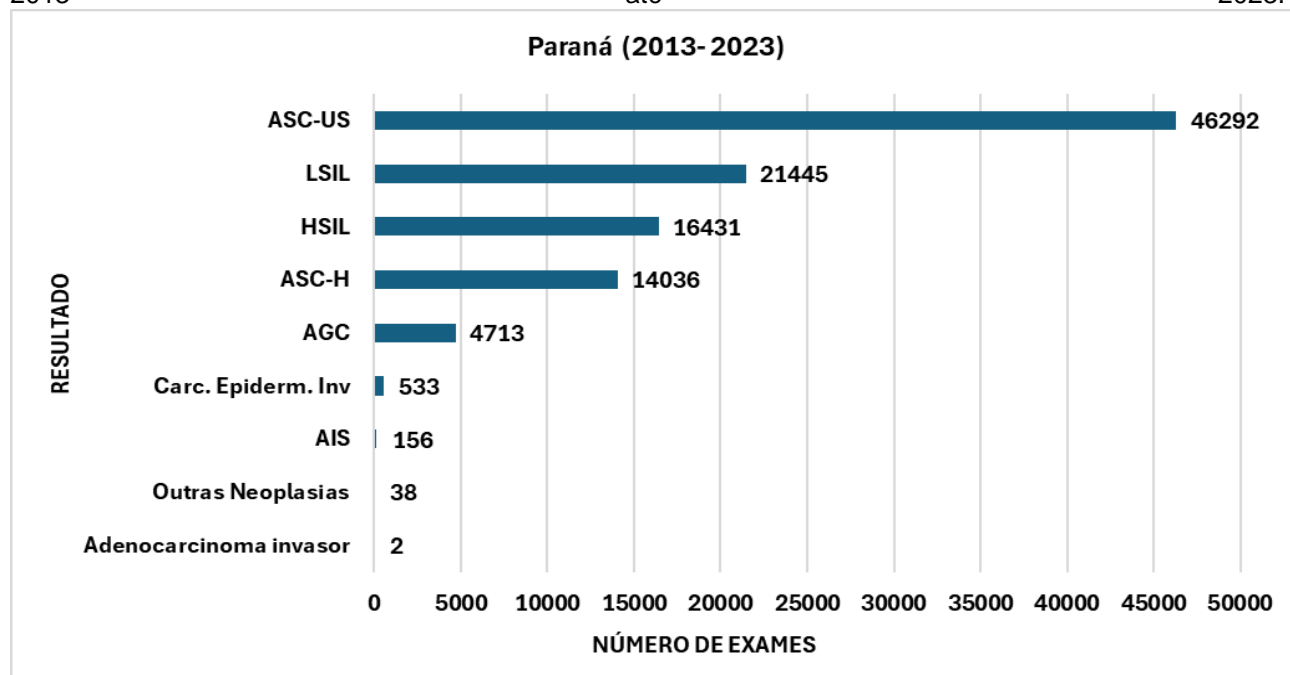
Observa-se que o gráfico 01 mostra uma variação anual no número de exames citopatológicos realizados no Paraná e na 10ª Regional de Saúde. Entre 2013 e 2023, o número de exames citopatológicos variou significativamente. No Paraná, observou-se um crescimento expressivo de 23.408,61% entre 2013 e 2014, seguido por um aumento de 27,73% em 2015, apresentando pequenas oscilações nos anos seguintes, até 2019. Em 2020, houve uma queda de 45,35%, com recuperação de 41,64% em 2021 e crescimento contínuo nos anos seguintes. Na 10ª Regional, entre 2013 e 2014 ocorreu um aumento de 74.345,16%, seguido por variações anuais menores até 2019. Em 2020, a redução foi de 42,82%, com posterior recuperação de 62,73% em 2021 e crescimento sustentado até 2023.

4.2 Resultados dos exames citopatológicos do colo de útero no Paraná

Em 2022, o estado do Paraná registrou uma população total de 11.444.380 habitantes, dos quais 51,26% eram do sexo feminino, segundo dados do IBGE, 2023. A análise dos resultados de exames revelou que, no estado do Paraná, 2.925.183 exames apresentaram resultados negativos, representando 97,7% do total de exames realizados. Durante o período estudado, foram identificados 103.646 exames citopatológicos do colo

do útero com resultados alterados, o que corresponde a 3,43% do total de exames realizados no estado.

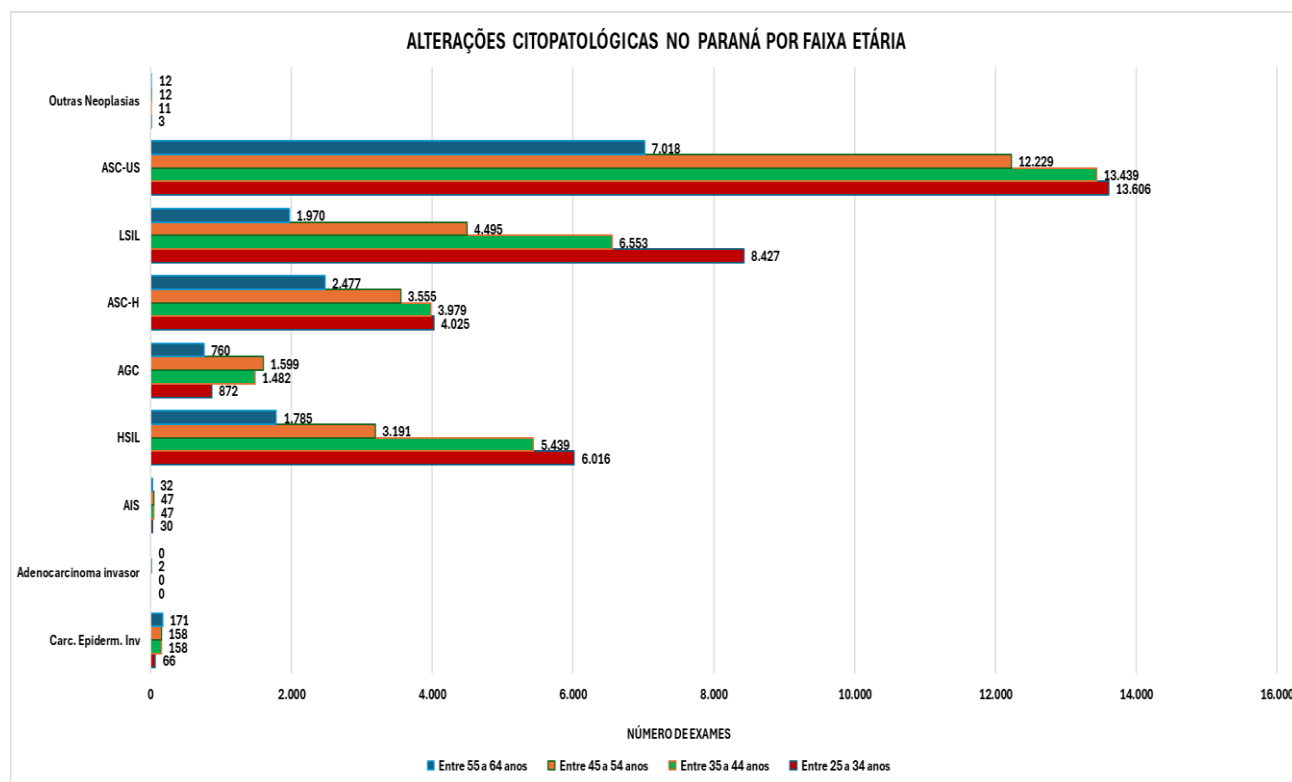
Gráfico 02: Principais alterações encontradas no exame citopatológico de colo uterino entre os anos de 2013 até 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores, Tabnet DATASUS, (2024).

A distribuição das categorias de lesões citopatológicas revela que a mais frequente é Atipias de Células Escamosas de Significado Indeterminado (ASC-US), representando 44,7% dos casos. Em seguida, aparecem Lesão Intraepitelial de Baixo Grau (LSIL) com 20,7% e Lesão Intraepitelial de Alto Grau (HSIL) com 15,9%. Outras categorias relevantes incluem Atipias de Células Escamosas, não podendo excluir HSIL (ASC-H) que corresponde a 13,5%, e Atipias em Células Glandulares (AGC), com 4,5% dos casos. Lesões menos frequentes incluem Carcinoma Epidermóide Invasor (0,5%), Adenocarcinoma in situ (AIS) com 0,2%, Outras Neoplasias (0,04%) e Adenocarcinoma Invasor (0,002%), demonstrando a raridade dessas ocorrências em relação ao total dos diagnósticos. A análise dos dados apresentados no gráfico abaixo revela a distribuição, em números absolutos, das diferentes alterações citopatológicas do colo do útero por faixa etária:

Gráfico 03: Distribuição dos pacientes por faixa etária, conforme o laudo citopatológico, na 10ª Regional de Saúde do Paraná, entre os anos de 2013 e 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores, Tabnet DATASUS, (2024).

Para a ASC-US, a maior prevalência foi observada na faixa etária de 25 a 34 anos (29,4%), seguida pelas de 35 a 44 anos (29%) e 45 a 54 anos (26,4%), sendo menos frequente em mulheres de 55 a 64 anos (15,2%). No caso da LSIL, a maior frequência ocorreu entre mulheres de 25 a 34 anos (39,3%), seguida pelas faixas de 35 a 44 anos (30,6%) e 45 a 54 anos (21%), com a menor prevalência entre 55 e 64 anos (9,2%). A ASC-H apresentou distribuição relativamente homogênea, com maior prevalência entre 25 e 34 anos (28,7%), seguida por 35 a 44 anos (28,4%) e 45 a 54 anos (25,3%). A menor ocorrência foi registrada na faixa de 55 a 64 anos (17,7%). A AGC predominou na faixa etária de 45 a 54 anos (33,9%), seguida por 35 a 44 anos (31,4%) e 25 a 34 anos (18,5%), com menor proporção entre mulheres de 55 a 64 anos (16,1%). A HSIL apresentou maior prevalência na faixa de 25 a 34 anos (36,61%), seguida por 35 a 44 anos (33,1%) e 45 a 54 anos (19,4%). A menor taxa foi registrada entre 55 e 64 anos (10,9%). Para o AIS, houve distribuição equilibrada entre as faixas de 35 a 44 anos e 45 a 54 anos, ambas com 30,1% dos casos. A faixa de 25 a 34 anos representou 19,2%, enquanto a de 55 a 64 anos registrou 20,5%. O carcinoma epidermóide invasivo (Carc. Epiderm. Inv.) teve maior prevalência entre mulheres de 55 a 64 anos (30,92%), seguido pelas faixas de 35 a 44 anos e 45 a 54 anos (28,6%), sendo

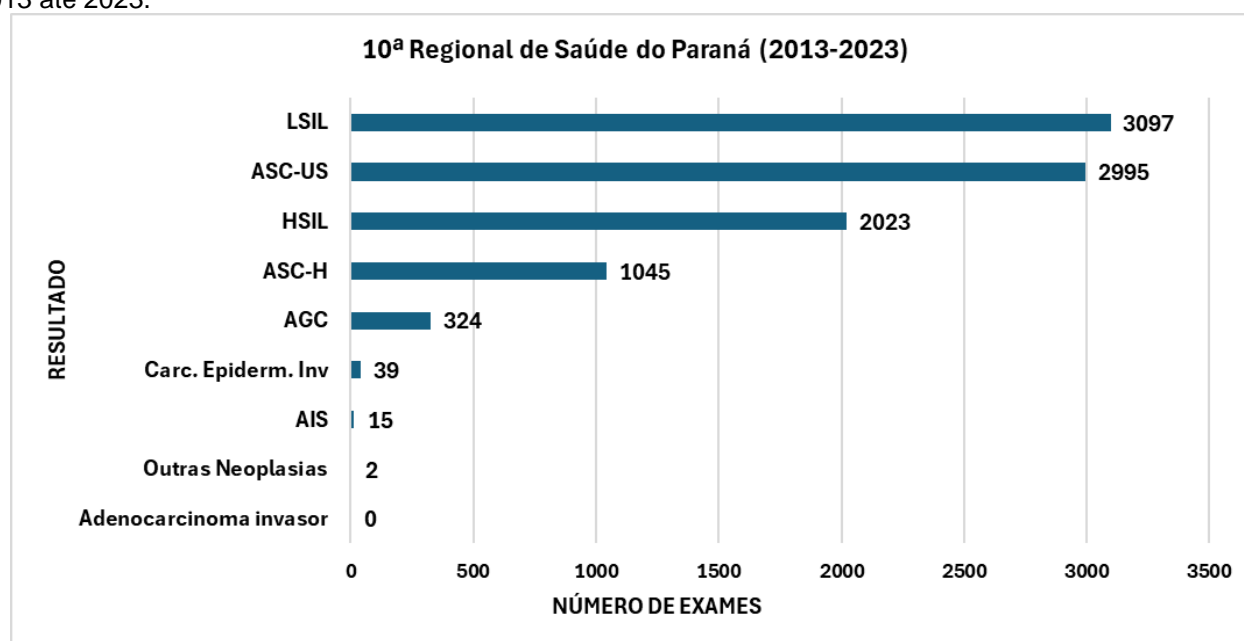
menos frequente na população de 25 a 34 anos (11,9%). No caso do adenocarcinoma invasor, os casos foram identificados apenas entre 35 a 44 anos e 45 a 54 anos, ambas as faixas representando 50% dos registros, sem ocorrência nas demais idades. Por fim, as outras neoplasias tiveram maior prevalência entre 55 a 64 anos (31,6%), seguidas por 35 a 44 anos (28,9%) e 45 a 54 anos (31,6%), com a menor prevalência na faixa de 25 a 34 anos (7,9%).

A distribuição por faixa etária revela uma maior prevalência de alterações citopatológicas entre 25 e 44 anos, especialmente para ASC-US, LSIL e HSIL. Já as neoplasias invasivas, como carcinoma epidermóide e adenocarcinoma são mais raros, sendo frequentes em mulheres acima de 45 anos.

4.3 Análise dos resultados citopatológico na 10ª Regional de Saúde do Paraná

Em 2022, a 10ª Regional de Saúde do Paraná, que abrange 25 municípios, registrou uma população de 576.817 habitantes, de acordo com dados do IBGE. Entre os exames citopatológicos realizados na região, 171.129 apresentaram resultados negativos, correspondendo a 94,4% do total. Por outro lado, 9.540 exames indicaram alterações citopatológicas, representando 5,26% do total de exames realizados na 10ª Regional de Saúde.

Gráfico 04: Apresenta as alterações encontradas no exame citopatológico de colo uterino entre os anos de 2013 até 2023.

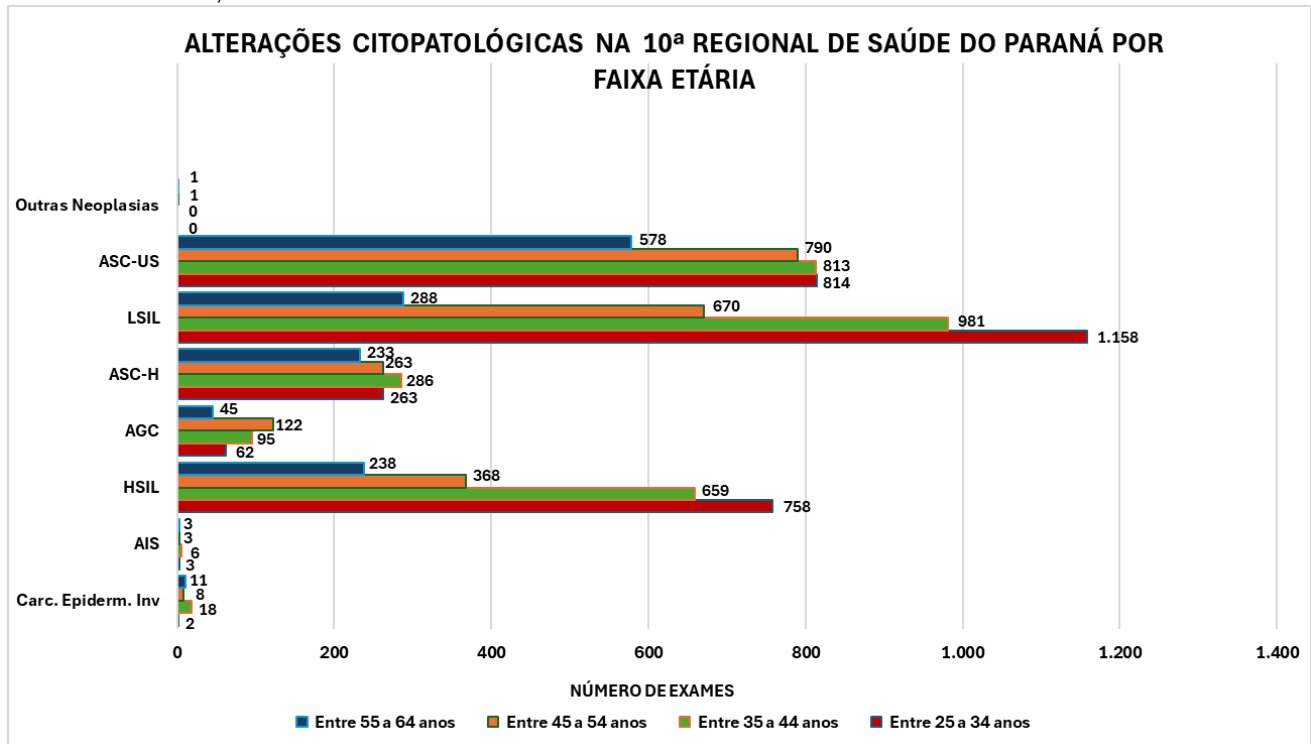


Fonte: Fonte: Elaborado pelos autores, Tabnet DATASUS, (2024).

Observa-se que a maioria dos diagnósticos está concentrada em alterações celulares de baixo e alto grau, com destaque para LSIL e ASC-US, que juntas representam 63,9% do total de casos. O LSIL corresponde a 32,5% dos diagnósticos, enquanto o ASC-US representa 31,4%, indicando que essas duas categorias são as mais frequentes na amostra analisada. Em seguida, temos o HSIL, que corresponde a 21,2% dos casos, demonstrando uma parcela significativa de diagnósticos com potencial para maior gravidade. Já o ASC-H representa 10,9%, reforçando a presença de alterações que exigem atenção clínica mais detalhada. As categorias com menor frequência incluem AGC, com 3,4%, e Carcinoma Epidermóide Invasivo, com 0,4%. Casos de AIS e Outras Neoplasias são ainda mais raras, representando 0,2% e 0,02%, respectivamente. Não houve registros de Adenocarcinoma Invasivo nesta amostra.

O gráfico a seguir mostra, em números absolutos, a distribuição das alterações citopatológicas detectadas nos exames, estratificadas por faixa etária:

Gráfico 05: Distribuição dos pacientes por faixa etária, conforme o laudo citopatológico, na 10ª Regional de Saúde do Paraná, entre os anos de 2013 e 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores, Tabnet DATASUS, (2024).

HSIL foi mais comum entre pessoas de 25 a 34 anos, com 37,5% dos casos. As faixas de 35 a 44 anos e 45 a 54 anos representaram, respectivamente, 32,6% e 18,2% dos casos, enquanto a menor prevalência ocorreu no grupo de 55 a 64 anos (11,8%). A distribuição dos casos de AGC revelou maior prevalência na faixa etária de 45 a 54 anos (37,6%), seguida pelos grupos de 35 a 44 anos (29,3%) e 25 a 34 anos (19,1%). O menor percentual foi observado no grupo de 55 a 64 anos (13,9%). Os casos de ASC-H foram mais frequentes na faixa etária de 35 a 44 anos (27,4%), seguidos pelas de 25 a 34 anos e 45 a 54 anos, ambas com 25,2%. A menor prevalência foi observada entre mulheres de 55 a 64 anos (22,3%). A distribuição dos casos de LSIL apontou uma maior prevalência na faixa etária de 25 a 34 anos (37,4%), seguida pelas faixas de 35 a 44 anos (31,7%) e 45 a 54 anos (21,6%). O menor percentual foi encontrado no grupo de 55 a 64 anos (9,3%). Os casos de ASC-US apresentaram uma distribuição equilibrada entre as faixas etárias de 25 a 34 anos (27,2%), 35 a 44 anos (27,1%) e 45 a 54 anos (26,14%). A menor prevalência ocorreu na faixa de 55 a 64 anos, com 19,3%. A distribuição dos casos de carcinoma epidermóide invasor indicou maior prevalência na faixa etária de 35 a 44 anos (46,2%), seguida pelos grupos de 55 a 64 anos (28,2%) e 45 a 54 anos (20,5%). Na faixa etária de 25 a 34 anos, a prevalência foi menor, representando apenas 11,93% dos casos. Os casos de AIS tiveram maior prevalência na faixa etária de 35 a 44 anos (40%). Já as faixas de 25 a 34 anos, 45 a 54 anos e 55 a 64 anos apresentaram prevalência semelhante, cada uma correspondendo a 20% dos casos. Outras neoplasias foram observadas apenas nas faixas etárias de 35 a 44 anos e 45 a 54 anos, com 50% dos casos em cada grupo. Não foram registrados casos nas faixas etárias de 25 a 34 anos e 55 a 64 anos.

A distribuição por faixa etária nessa análise também indica que as alterações citopatológicas são mais comuns entre as idades de 25 e 44 anos, seguindo o mesmo padrão do estado do Paraná, especialmente nos casos de ASC-US, LSIL e HSIL. Por outro lado, as neoplasias invasivas, como o carcinoma epidermóide, ocorre com maior frequência em mulheres acima de 35 anos, nessa região e período estudado.

5. Discussão

A análise dos dados obtidos por meio dos exames citopatológicos realizados na 10ª Regional de Saúde do Paraná no período de 2013 a 2023 revela um panorama relevante sobre a prevalência de alterações celulares do colo do útero. Observou-se uma distribuição diversificada das lesões, com as Lesões Intraepiteliais de Baixo Grau (Les IE Baixo Grau) e o diagnóstico de ASC-US (Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado) sendo os achados mais prevalentes em comparação aos demais tipos de alterações celulares. Esses achados corroboram com a literatura, que aponta as lesões de baixo grau como as mais comuns em exames de rastreamento citopatológico, especialmente em mulheres jovens (BRASIL, 2016). A alta prevalência de ASC-US, em particular, destaca-se como uma importante categoria diagnóstica que pode refletir alterações benignas ou indicar a necessidade de maior monitoramento em função do risco potencial de progressão para lesões de alto grau (ROSENDO et al., 2018).

No âmbito estadual, os dados do Paraná refletem um padrão similar ao observado na 10ª Regional de Saúde, sugerindo que as taxas de detecção de lesões citopatológicas não variam substancialmente entre diferentes regiões do estado. No entanto, é interessante notar que a 10ª Regional apresenta uma proporção ligeiramente menor de lesões de alto grau, como as Lesões Intraepiteliais de Alto Grau (Les IEp Alto Grau) e o Carcinoma Epidermóide Invasor, em comparação com o Paraná como um todo. A literatura sugere que áreas com maior cobertura e adesão ao exame Papanicolau tendem a registrar uma menor prevalência de lesões avançadas, reforçando a importância do rastreamento periódico para prevenir a progressão das alterações celulares (BRASIL, 2013).

A análise por faixa etária mostrou uma tendência de maior prevalência de lesões de baixo grau em mulheres mais jovens (25 a 34 anos), enquanto as lesões de alto grau e casos de carcinoma invasor foram mais frequentes em mulheres acima de 40 anos. Esses achados estão alinhados com a literatura existente, que indica uma associação entre a idade e o risco de progressão das lesões, sendo as mulheres mais velhas mais suscetíveis a desenvolver neoplasias de maior gravidade (BRASIL, 2016). Além disso, o pico de detecção de lesões de alto grau entre 35 e 44 anos observado tanto no Paraná quanto na 10ª Regional é consistente com o perfil epidemiológico do câncer cervical

comparado a outros estudos que demonstram que mulheres com idade entre 30 e 39 anos, a chance de desenvolvimento de alterações cervicais, em sua forma mais avançada, foi maior do que em mulheres mais jovens, aumentando gradativamente para a faixa etária de 60 anos ou mais (BEZERRA, NASCIMENTO E SAMPAIO, 2021).

Quanto à análise dos exames com resultados negativos, a proporção é elevada em ambas as regiões, tanto no Paraná quanto na 10 regional de Saúde quando comparado com o total de exames realizados. A literatura apresenta que a maioria dos resultados tende a ser negativa, especialmente quando o rastreamento é realizado de forma regular, o que reflete a baixa prevalência de lesões de alto risco nas populações que são monitoradas com frequência (CASTLE et al.,2019). Ainda assim, é fundamental manter uma vigilância constante, mesmo diante de resultados negativos, para assegurar a detecção precoce de qualquer mudança que possa surgir nos intervalos entre os exames de rastreamento (CASTLE et al.,2019).

Outro aspecto importante revelado pela análise é o impacto da pandemia de COVID-19 sobre o número total de exames realizados, com uma queda significativa nas taxas de realização de Papanicolau em 2020 e 2021, seguida por uma retomada nos anos subsequentes. Essa diminuição reflete um fenômeno global, uma vez que a reestruturação dos serviços de saúde e políticas de isolamento social durante a pandemia afetou a adesão aos programas de rastreamento do câncer cervical (RIBEIRO, CORREA E MIGOWSKI, 2022). A queda no rastreamento é considerada um fator propenso ao aumento de lesões pré-malignas não diagnosticadas precocemente, o que pode comprometer tanto o tratamento quanto a evolução do quadro desses pacientes (SILVA, BRANCO E CAVALCANTE, 2023).

6. Conclusão

A análise dos exames citopatológicos do colo do útero realizada na 10ª Regional de Saúde do Paraná revela padrões epidemiológicos importantes que podem subsidiar políticas de saúde pública para prevenção do câncer cervical. Os achados apontam para uma prevalência maior de lesões de baixo grau e alterações celulares, como ASC-US, especialmente entre mulheres jovens, enquanto lesões de alto grau e carcinomas são

mais comuns em mulheres acima de 40 anos. Esse perfil é consistente com a literatura, indicando que o rastreamento frequente pode prevenir o avanço de lesões.

No entanto, a pandemia de COVID-19 impactou negativamente a adesão ao exame, evidenciando a necessidade de políticas que promovam a retomada do rastreamento. A continuidade do monitoramento é fundamental para assegurar a detecção precoce de lesões que possam evoluir para estágios mais avançados. Portanto, os dados apresentados estão em conformidade com outros estudos, demonstrando que a maioria dos exames citopatológicos no rastreamento do câncer cervical tende a ser negativa, com uma pequena proporção de resultados alterados.

Referências

AMORIM, V. M. S. L.; BARROS, M. B. A.; CÉSAR, C. L. G.; CARANDINA, L.; GOLDBAUM, M. Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 2329–2338, nov. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006001100007>. Acesso em: 17 out. 2024.

BEZERRA, W. B. S.; NASCIMENTO, P. P.; SAMPAIO, S. S. C. Perfil epidemiológico do câncer do colo do útero no Estado do Piauí. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, e182101321085, 2021. ISSN 2525-3409. DOI: 10.33448/rsd-v10i13.21085. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21085>. Acesso em: 17 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. Rio de Janeiro: INCA, 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_2013.pdf. Acesso em: 12 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil (2021-2030)**. Brasília, 2021. Disponível em:

https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf. Acesso em: 12 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Diretrizes para o rastreamento do câncer do colo do útero**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: INCA, 2016. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizes_para_o_rastreamento_do_cancer_do_colo_do_uterio_2016_corrigido.pdf. Acesso em: 17 out. 2024.

CASTLE, P. E. et al. Role of screening history in clinical meaning and optimal management of positive cervical screening results. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, v. 111, n. 8, p. 820–827, ago. 2019. DOI: 10.1093/jnci/djy192. Disponível em: <https://academic.oup.com/jnci/article/111/8/820/5256991>. Acesso em: 17 out. 2024.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **World Cancer Report 2008**. Edited by Peter Boyle and Bernard Levin. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2008. ISBN 978-92-832-0423-7. Acesso em: 17 out. 2024.

IBGE. Censo 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/panorama>. Acesso em: 23 out. 2024.

INCA- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>. Acesso em: 17 out. 2024.

OLIVEIRA, G. R. de et al. Fatores de risco e prevalência da infecção pelo HPV em pacientes de Unidades Básicas de Saúde e de um Hospital Universitário do Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 35, n. 5, p. 226–232, maio 2013.

Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032013000500007>. Acesso em: 02 nov. 2024.

RIBEIRO, C. M.; CORREA, F. M.; MIGOWSKI, A. Efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019-2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n. 1, e2021405, 2022. DOI: 10.1590/S1679-49742022000100010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100010>. Acesso em: 02 nov. 2024.

ROSENDO, D.A. et al. Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US): seguimento de exames analisados no Instituto Adolfo Lutz. **Revista Brasileira de Análises Clínicas (RBAC)**, 2018. DOI: 10.21877/2448-3877.201800680. Disponível em: <https://www.rbac.org.br/artigos/celulas-escamosas-atipicas-de-significado-indeterminado-asc-us-seguimento-de-exames-analisados-no-instituto-adolfo-lutz/>. Acesso em: 02 nov. 2024.

SILVA, G. F. M.; BRANCO, L. L.; CAVALCANTE, T. F. Impactos da pandemia de COVID-19 no exame citopatológico do colo uterino no Pará. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 4, e24512441139, 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/41139/33573>. Acesso em: 02 nov. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CITOPATOLOGIA (SBC).E-book Sociedade Brasileira de Citopatologia. Disponível em: <https://search.app/SBPNFZcCSGcNXHU7>. Acesso em: 19 out.2024.