

## Características de lesões cervicais por citologia, colposcopia e biópsia no Sul de Moçambique

### Characteristics of cervical lesions by cytology, colposcopy, and biopsy in Southern Mozambique

### Características de lesiones cervicales por citología, colposcopia y biopsia en el sur de Mozambique

Fernando Muanca<sup>1</sup>, Claudia Giuliano Bica<sup>2</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** caracterizar as lesões cervicais em mulheres diagnosticadas por exames anatomopatológicos em um hospital de referência no Sul de Moçambique. **Método:** estudo observacional, descritivo, transversal e quantitativo, realizado no Hospital Provincial de Xai-Xai, em Gaza, Moçambique, com dados de pacientes diagnosticadas com lesões cervicais entre 2018 e 2022. Foram incluídas mulheres de 25 a 64 anos, encaminhadas por resultados alterados na inspeção visual com ácido acético (VIA>75 %). As participantes realizaram exames de Papanicolau, colposcopia, biópsia e excisão eletrocirúrgica com alça (LEEP). Utilizou-se estatística descritiva, com distribuição de frequências. **Resultados:** inclui 633 pacientes, 98,3% eram donas de casa, 97,5% realizaram colposcopia, com 81,1% apresentando lesões de baixo e alto grau. A citologia revelou 70,7% de casos normais, 10,9% HSIL, 6,8% LSIL e 4,8% ASC-US. Em relação as biópsias, 59,8% apresentaram carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado, 9,4% carcinoma invasor e 4,3% adenocarcinoma. O tratamento com LEEP foi realizado em 62,7% das mulheres, com mais da metade diagnosticada com LSIL (50,9%). **Conclusão:** o estudo destaca a complexidade do diagnóstico, enfatizando a importância de detecção precoce das lesões pré-cancerosas e tratamento imediato. **Descritores:** Câncer Cervical; Citologia; Colposcopia; Biópsia; Moçambique.

#### ABSTRACT

**Objective:** to characterize cervical lesions in women diagnosed by anatomopathological examinations in a referral hospital in southern Mozambique. **Method:** observational,

<sup>1</sup>Enfermeiro. Mestrando em Patologia pelo Programa de Pós-Graduação em Patologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFSCPA). Docente na Universidade São Tomas de Moçambique. Xai-Xai, Província Gaza, Moçambique. E-mail: [muancafernando@gmail.com](mailto:muancafernando@gmail.com) ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-8865-201X> Autor para Correspondência - Endereço: Gaza-Moçambique. Extensão da Macia. Bairro 5 Vila da Macia EN 1.

<sup>2</sup>Bióloga. Doutorado em Patologia. Programa de pós-Graduação em Patologia. Departamento de Ciências Básicas da Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFSCPA). Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. ORCID ID: <https://orcid.org/000-0002-6763-6763> Endereço: Rua Sarmento Leite, n. 245, Porto Alegre, RS, CEP: 90050-170, Brasil.



Este artigo está licenciado sob forma de uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a publicação original seja corretamente citada.

*descriptive, cross-sectional, and quantitative study, conducted at the Xai-Xai Provincial Hospital, in Gaza, Mozambique, with data from patients diagnosed with cervical lesions between 2018 and 2022. Women aged 25 to 64 years were included, referred for altered results in visual inspection with acetic acid (VIA>75%). The participants underwent Pap smears, colposcopy, biopsy and electrosurgical excision with loop (LEEP). Descriptive statistics were used, with frequency distribution. Results: includes 633 patients, 98.3% were housewives, 97.5% underwent colposcopy, and 81.1% had low- and high-grade lesions. Cytology revealed 70.7% of normal cases, 10.9% HSIL, 6.8% LSIL, 4.8% ASC-US. Of the biopsies, 59.8% had moderately differentiated squamous cell carcinoma, 9.4% invasive carcinoma, and 4.3% adenocarcinoma. LEEP treatment was performed in 62.7% of women, with more than half diagnosed with LSIL (50.9%). Conclusion: the study highlights the complexity of diagnosis, emphasizing the importance of early detection of precancerous lesions and immediate treatment.*

**Descriptors:** Cervical Cancer; Cytology; Colposcopy; Biopsy; Mozambique.

## RESUMEN

**Objetivo:** caracterizar las lesiones cervicales en mujeres diagnosticadas mediante exámenes anatomopatológicos en un hospital de referencia del sur de Mozambique. **Método:** estudio observacional, descriptivo, transversal y cuantitativo, realizado en el Hospital Provincial de Xai-Xai, en Gaza, Mozambique, con datos de pacientes diagnosticadas de lesiones cervicales entre 2018 y 2022. Se incluyeron mujeres de 25 a 64 años, remitidas por resultados alterados en la inspección visual con ácido acético (VIA>75%). Los participantes se sometieron a pruebas de Papanicolaou, colposcopia, biopsia y escisión electroquirúrgica con asa (LEEP). Se utilizó estadística descriptiva, con distribución de frecuencias. **Resultados:** se incluyeron 633 pacientes, el 98,3% eran amas de casa, el 97,5% se sometieron a colposcopia y el 81,1% presentaron lesiones de bajo y alto grado. La citología reveló 70,7% de los casos normales, 10,9% HSIL, 6,8% LSIL e 4,8% ASC-US. De las biopsias, el 59,8 % tenía carcinoma de células escamosas moderadamente diferenciado, el 9,4 % carcinoma invasivo y el 4,3 % adenocarcinoma. El tratamiento con LEEP se realizó en el 62,7% de las mujeres, y más de la mitad se diagnosticó con LSIL (50,9%). **Conclusión:** el estudio pone de manifiesto la complejidad del diagnóstico, enfatizando la importancia de la detección precoz de las lesiones precancerosas y el tratamiento inmediato.

**Descriptores:** Cáncer cervicouterino; Citología; Colposcopia; Biopsia; Mozambique.

## INTRODUÇÃO

O câncer cervical (CC) é a quarta neoplasia mais comum entre as mulheres mundialmente<sup>1</sup>, e uma das principais causas de mortes por câncer em Moçambique, com 5456 novos casos e 4000 mortes em 2022<sup>2-4</sup>. A alta

incidência e mortalidade de 42,8% e 35,7% por 100 000 mulheres, é agravada pela falta de rastreamento organizado e pela escassez de profissionais de saúde treinados para diagnosticar e tratar a doença<sup>4,5</sup>. Além disso, a alta prevalência de infecção pelo vírus de imunodeficiência humana (HIV) em 2022

em Moçambique (12,5%), especialmente em mulheres jovem, tem sido identificada como uma das razões para o aumento da incidência do câncer cervical<sup>6,7</sup>. Estudos indicam que mulheres HIV positivas tem maior risco de infecção persistente por HPV, aumentando a probabilidade de câncer invasivo<sup>7,8</sup>.

A etiologia do câncer cervical está relacionada à infecção persistente pelo HPV, especialmente os tipos HPV-16 e HPV-18, responsáveis por cerca de 70% dos casos, sendo influenciada por fatores como idade, multiparidade, tabagismo, início precoce da atividade sexual, uso prolongado de contraceptivos, imunossupressão pelo HIV e infecções sexualmente transmissíveis<sup>6,9,10</sup>.

O rastreamento precoce do câncer cervical é essencial para um tratamento eficaz e redução da morbidade e mortalidade associada a essa doença<sup>11</sup>. Em 2009, o Ministério da Saúde de Moçambique (MISAU) introduziu o programa nacional de rastreamento do câncer cervical e de mama, baseado na inspeção visual com ácido acético (VIA) e crioterapia<sup>12,13</sup>. As diretrizes nacionais recomendam que todas as mulheres entre 30 e 55 anos, mulheres sexualmente ativas e mulheres HIV

positivas independentemente da idade, sejam elegíveis para o rastreamento<sup>14</sup>.

Em 2016, o programa foi expandido para incluir colposcopia e excisão eletrocirúrgica com alça (LEEP) para o tratamento das lesões precursoras do câncer cervical<sup>13,14</sup>. Embora o VIA seja uma estratégia de rastreamento primário acessível em vários países de baixa renda, a integração entre o rastreamento e o tratamento imediato das lesões precursoras continua sendo um desafio<sup>15</sup>.

Neste contexto, a hipótese do estudo foi: as lesões cervicais diagnosticadas por exames anatomopatológicos em mulheres atendidas no hospital de referência no Sul de Moçambique apresentam características semelhantes às descritas na literatura. Diante disso, o objetivo do estudo foi caracterizar as lesões cervicais em mulheres diagnosticadas por exames anatomopatológicos em um hospital de referência no Sul de Moçambique.

## MÉTODO

O estudo é do tipo observacional, descritivo, transversal e quantitativo. Foi utilizado o protocolo

*Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), garantindo o detalhamento adequado do estudo. Todos os aspetos éticos envolvendo seres humanos foram respeitados, tendo aprovação do Comitê Institucional de Bioética para Saúde da Provincial de Gaza (número de referência 175/CIBS-Gaza, IRB0002657). O estudo foi registrado na Compesq da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) sob o número 634/2023.

O estudo foi realizado no Hospital Provincial de Xai-Xai, entre os meses de março a junho de 2024, um hospital de referência de nível terciário localizado na Província de Gaza, no Sul de Moçambique, no Departamento de Ginecologia e Serviço de Anatomia Patológica. O hospital possui 274 leitos e oferece atendimento público gratuito, com uma média de aproximadamente 6.000 atendimentos mensais. Ele atende também uma parte da população do Sul da província de Inhambane.

A coleta de dados foi retrospectiva e focou em mulheres diagnosticadas com câncer e lesões precursoras entre 2018 e 2022. Este período de estudo foi selecionado devido a implementação de exames de

colposcopia e aumento da conscientização sobre o câncer cervical a partir de 2018, o que resultou em maior demanda por atendimento.

A população do estudo foi composta por 2111 pacientes encaminhadas de diferentes unidades de saúde da Província de Gaza. Foram incluídas todas as mulheres que apresentaram alteração a inspeção visual com ácido acético (lesão aceto branca) cobrindo mais 75% do orifício interno do colo uterino, e que estavam na faixa etária de 25 a 64 anos. Esse recorte etário foi escolhido porque, conforme as diretrizes nacionais de rastreamento, mulheres a partir dos 25 anos são o grupo-alvo, devido à maior prevalência de lesões precursoras do câncer cervical nessa faixa etária. Além disso, a faixa etária de até 64 anos também é recomendada para garantir a detecção precoce e o tratamento adequado antes do risco aumentado de desenvolvimento de câncer invasivo.

As pacientes realizaram pelo menos um dos seguintes exames: Papanicolau, colposcopia, biópsia e LEEP. Foram excluídas as pacientes com registros incompletos, ou seja, quando faltavam informações (resultados dos exames anatomopatológico, a

procedência da paciente, a data e mês de atendimento e/ou nome do exame realizado). A amostra final foi de 633 pacientes, selecionadas por meio de amostragem censitária.

A coleta de dados foi realizada a partir de fontes secundárias, com o apoio de uma equipe treinada, utilizando um formulário estruturado que contemplava as variáveis da pesquisa. Os dados foram acessados nos livros de registros físicos do hospital, fornecidos pelos funcionários da instituição, após a aprovação no comitê de ética. A equipe de pesquisa consultou manualmente os registros, com supervisão dos funcionários do hospital, para garantir a precisão e confidencialidade das informações.

Foram coletadas informações sobre as características sociodemográficas (idade, origem e profissão), procedimentos realizados para o exame (colposcopia, citologia oncológica e biópsia), tratamento das lesões precursoras (crioterapia e LEEP), resultados dos exames anatomopatológicos (lesão intraepitelial escamosa de baixo grau [LSIL], Lesão intraepitelial escamosa de alto grau [HSIL], células escamosas atípicas de significado indeterminado [ASC-US],

células escamosas atípicas que não pode excluir lesão de alto grau [ASC-H], negativo para lesão maligna [NLIM], carcinoma de células escamosas moderadamente diferenciado, carcinoma invasivo, adenocarcinoma) e agentes infecciosos relacionados ao câncer (HPV, clamídia, tricomonas vaginal, vaginose bacteriana) além do status do HIV.

Os dados coletados foram codificados, inseridos e armazenados em uma planilha no Microsoft Excel 2016, após foram importados para análise estatística no software IBM SPSS para Windows versão 25.0. A análise incluiu estatística descritivas para descrever as características das participantes, frequência absoluta e relativa para variáveis categóricas (achados citológicos e histológicos por procedência, e status de HIV por agentes infecciosos), média e desvio padrão para idade.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 633 mulheres que atenderam os critérios de inclusão. A idade média das participantes foi de 40,3 anos  $\pm$  9,0, variando de 25 a 64 anos. Destas, 98,3%

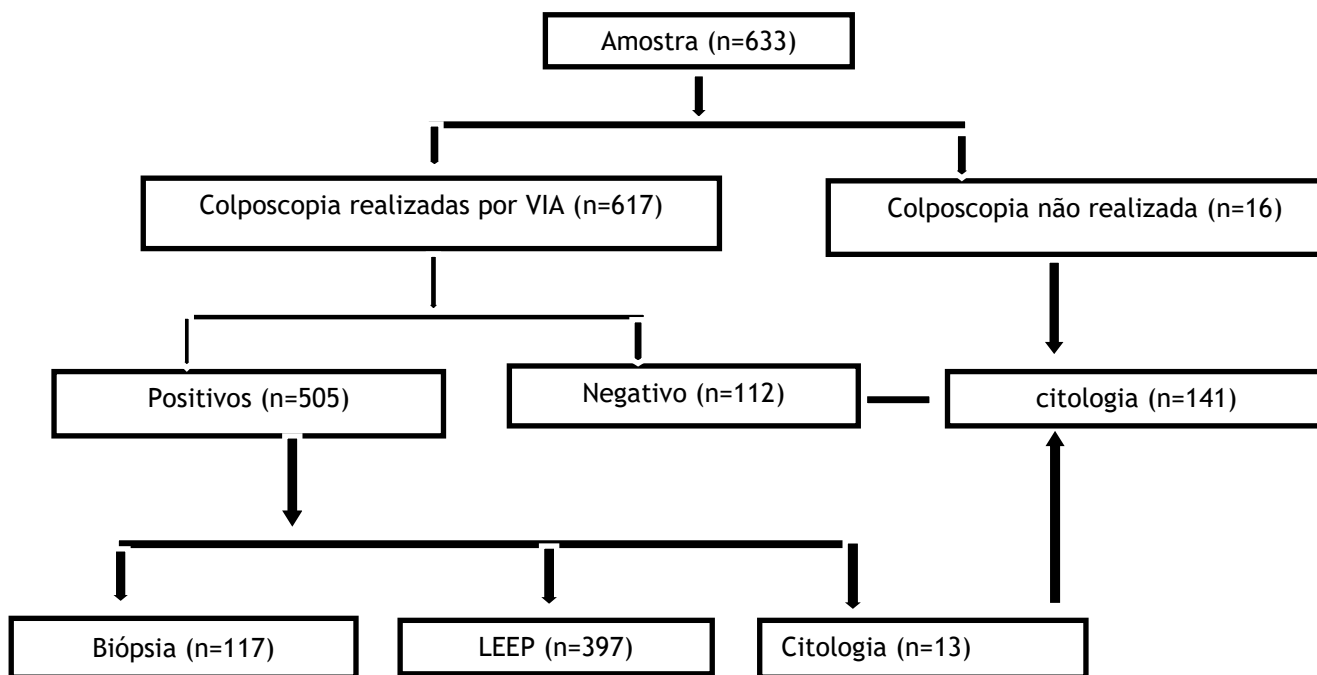
eram donas de casa. A maioria das participantes eram provenientes da cidade de Xai-xai (37,3%), seguida pelos

distritos de Limpopo e Macia, 18,5% e 15,8%, respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sociodemográficas.

Variáveis		N	%
Idade	Média ± DP		40.3 ± 9.0
Profissão	Dona de casa	622	98,3
	Emprego formal	11	1,7
Procedência	C. Xai-Xai	236	37,3
	Macia	100	15,8
	Chokwe	22	3,5
	Chibuto	54	8,5
	Choguene	58	9,2
	Manjacaze	44	7,0
	Limpopo	117	18,5
	Guija	2	6,3

Figura 1 - Fluxo dos procedimentos diagnósticos e tratamentos realizados nos pacientes.



Em relação ao exame citológico, 23,2% das pacientes realizaram o exame. Verificou-se 70,7% das amostras foram negativas para lesão malignas, 10,9% de HSIL, 6,8% de LSIL, 4,8% de ASC-US, 0,7% de ASC-H e 0,7% de carcinoma invasivo. Além

disso, 1,4% foram classificadas como insatisfatórias (Tabela 2).

Os resultados histológicos das biópsias mostraram uma prevalência significativa de carcinoma de células escamosas moderadamente diferenciado

(59,8%), 9,4% apresentaram carcinoma invasivo, 9,4% foram diagnosticados com HSIL, 7,7% com LSIL e 4,3% com adenocarcinoma (Tabela 2).

No que diz respeito ao tratamento, 62,7% das mulheres foram submetidas ao procedimento LEEP. Os resultados

histológicos após o tratamento revelaram que 50,9% foram diagnosticadas com LSIL, 32,5% com HSIL, 1% com carcinoma invasivo, 3% com carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado e 12,5% com endocervicite crônica (Tabela 2).

Tabela 2 - Descrição dos resultados dos exames anatomopatológicos (citologia, biópsias e LEEP) por procedência.

VARIAVEIS	ACHADOS	C. Xai-Xai N(%)	Macia N(%)	Chokwe N(%)	Chibuto N(%)	Choguene N(%)	Manjacaze N(%)	Limpopo N(%)	Guija N(%)
Citologia	LSIL	3(30,0)	1(10,0)	1(10,0)	-	1(10,0)	4(40,0)	-	-
	HSIL	6(37,5)	1(6,2)	3(18,7)	1(6,2)	1(6,2)	3(18,7)	1(6,2)	-
	ASC-US	1(14,2)	1(14,2)	1(14,2)	1(14,2)	1(14,2)	1(14,2)	1(14,2)	-
	ASC-H	1(100,0)	-	-	-	-	-	-	-
	NLIM	51(49,0)	11(10,5)	2(1,9)	3(2,8)	13(12,5)	11(10,5)	13(12,5)	-
	Carcinoma invasor	1(100,0)	-	-	-	-	-	-	-
	Amostra insatisfatória	1(50,0)	-	1(50,0)	-	-	-	-	-
Histológico da biópsia	Carcinoma invasor	4(36,37)	1(9,0)	1(9,0)	2(18,1)	1(9,0)	1(9,0)	1(9,0)	-
	Carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado	22(31,4)	10(14,2)	6(8,5)	10(14,2)	5(7,1)	6(8,5)	10(14,2)	1(1,4)
	LSIL	4(36,3)	3(27,2)	1(9,0)	1(9,0)	-	-	-	-
	HSIL	3(33,3)	-	-	2(22,2)	2(22,2)	1(11,1)	3(33,3)	-
	Carcinoma epidermóide queratinizante	1(50,0)	1(50,0)	-	-	-	-	-	-
	Endocervicite crônica	3(33,3)	2(22,2)	-	1(11,1)	1(11,1)	1(11,1)	1(11,1)	-
	Adenocarcinoma	1(20,0)	1(20,0)	-	1(20,0)	-	1(20,0)	1(20,0)	-
Histológico do LEEP	LSIL	66(32,6)	39(19,3)	3(1,4)	19(9,4)	22(10,8)	8(3,9)	45(22,2)	-
	HSIL	50(38,7)	22(17,0)	6(4,6)	10(7,7)	8(6,2)	12(9,3)	20(15,5)	1(0,7)
	Carcinoma invasor	4(100,0)	-	-	-	-	-	-	-
	Carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado	3(25,0)	1(8,3)	1(8,3)	1(8,3)	1(8,3)	2(16,6)	3(25,0)	-
	Endocervicite crônica	19(38,7)	12(24,4)	-	4(8,1)	3(6,1)	3(6,1)	8(16,3)	-
	Sarcoma de Alto Grau	-	-	-	-	1(100,0)	-	-	-

As cidades de Xai-Xai e Macia apresentaram prevalência elevada de lesões de baixo grau (LSIL), com 36,36% e 27,2% respectivamente. Em relação as lesões de alto grau (HSIL), a maior prevalência foi observada em C. Xai-Xai (33,3%), seguido por Chokwe (22,2%) e

Manjacaze (18,7%). Além disso, C. Xai-Xai teve a maior prevalência de carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado (31,42%), seguido por Macia (14,2%). Os casos de carcinoma invasor foram identificados somente em C. Xai-Xai (36,3%).

Tabela 3 - Resultados dos status HIV e agentes infecciosos.

HIV status	Geral N (%)	Positivo 342(54,0%)		Negativo 291(46,0%)	
		N	%	N	%
HPV	63 (10,0)	32	50,8	31	49,2
T. Vaginal	1 (0,2)	1	100,0	-	-
C.Albicans	15 (2,4)	2	13,3	13	86,6
V.bacteriana	13 (2,1)	7	53,8	6	46,1
Sem agentes	541 (85,3)	300	55,4	241	44,5

Quanto ao status do HIV, mais da metade das mulheres atendidas foi diagnosticada como HIV positivo, representando 54,0 %, enquanto 46,0% eram HIV negativas. Em relação aos agentes etiológicos, o HPV foi identificado em 63 mulheres (10% do total), das quais 50,8% eram HIV positivos e 49,2% eram HIV negativas. Os outros agentes etiológicos identificados foram *Tricomonas vaginalis* (0,2%), *cândida albicans* (2,4%) e *vaginose bacteriana* (2,1%). Nenhum agente

etiológico foi identificado em 541 mulheres (85,3% do total) (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

A média de idade para o diagnóstico de câncer cervical em mulheres no estudo foi de 40,3 anos, consistente com outros estudos<sup>5,16</sup>, realizado em Moçambique e Porto Alegre no Brasil, que tiveram médias de 40,5 e 40 anos, respectivamente. Estudos na Suécia e Istambul encontraram médias



de 43,5 anos e 40,5 anos, nessa ordem<sup>17,18</sup>. Em contraste, estudo realizado no Congo reportaram uma média de 47,4 anos<sup>19</sup>.

Esses achados sugerem que a faixa etária para o diagnóstico de câncer cervical é relativamente estável em diferentes regiões, sendo a doença predominantemente diagnosticada em mulheres de meia-idade.

Em relação ao perfil sociodemográfico, 98,3% eram donas de casa. Resultados semelhantes foram encontrados na Índia<sup>20</sup>, com uma taxa de 86%, no Congo (39,7%)<sup>19</sup> e Camarões (75,0%)<sup>21</sup>. Na China, foi reportada uma taxa de 42,4%<sup>22</sup>. A alta prevalência de donas de casa em nossa série pode ser atribuída as condições socioeconômicas em Moçambique, incluindo desemprego e pobreza<sup>23</sup>. Em Moçambique, as mulheres enfrentam barreiras ao emprego formal devido à falta de oportunidades, educação limitada e discriminação de gênero. Como resultado, muitas mulheres se dedicam as tarefas domésticas como forma de contribuir para suas famílias, apesar de terem qualificações acadêmicas<sup>23,24</sup>.

Entre as pacientes que realizaram colposcopia, mais de 80% apresentaram alterações cervicais

sugestivas a lesões de baixo. Esses achados são compatíveis com o estudo de Katz et al<sup>25</sup>, que relatou uma taxa de 87,4% de achados colposcópicos anormais. Embora as taxas de achados anormais tenham sido ligeiramente diferentes entre os estudos, ambos indicam uma prevalência significativa de resultados positivos, que requerem investigação adicional<sup>25</sup>.

O exame de Papanicolau é amplamente reconhecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma estratégia eficaz para a detecção precoce do câncer cervical<sup>26</sup>. No estudo, 70,7% dos resultados foram considerados negativos para lesões malignas. Resultados semelhantes foram observados em outros estudos realizados em países africanos e Brasil, onde as proporções de resultados normais variam de 52% a 95%<sup>27,28</sup>. A alta proporção de resultados normais reflete a eficácia de Papanicolau como uma ferramenta eficaz de rastreamento para a detecção precoce de lesões cervicais e pode ser atribuída a sua sensibilidade estimada entre 70% e 80%<sup>29,30</sup>.

Os diagnósticos histológicos da biópsia evidenciaram que o carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado foi o mais frequente

(59,8%) e o adenocarcinoma menos presente (4,3%). Estudos anteriores refletem essa predominância, Batman et al<sup>5</sup> relataram 93,3% de carcinomas epidermóide moderadamente diferenciado e 3,3% de adenocarcinoma; Santos et al<sup>31</sup> encontraram 41,9% de carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado e 12,9% de adenocarcinoma<sup>31</sup>; Mapoko et al<sup>21</sup> também confirma essa tendência, relatando 85,6% de carcinoma epidermóide e 7,7% de adenocarcinoma<sup>21</sup>, assim como Sando et al<sup>32</sup> em que 87,6% possuíam carcinoma epidermóide e 12,4% de adenocarcinoma<sup>32</sup>.

A predominância do carcinoma epidermóide está relacionada à infecção persistente por cepas oncogênicas do HPV, um fator de risco estabelecido para o desenvolvimento dessas lesões. Além disso, o carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado tem sido considerado o tipo mais comum de câncer cervical, representando cerca de 90% dos casos<sup>30-32</sup>.

O tratamento excisional, incluindo o LEEP, é recomendado pelas diretrizes clínicas como uma abordagem eficaz para o tratamento de lesões precursoras do câncer cervical,

oferecendo benefícios diagnósticos e terapêuticos significativos<sup>33</sup>. A análise histopatológica dos espécimes revelou uma alta proporção de lesões de baixo e alto grau detectados (50,9%) e (32,5%), seguida por carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado em 12%.

Um estudo realizado na Correia do Sul, envolvendo 456 pacientes submetidas ao LEEP, relatou que 19,4% de Lesões de baixo Grau ou CIN1 foram atualizados para lesões de alto grau ou CIN2/3. Enquanto que 44,9% dos casos de CIN2 para CIN3, adenocarcinoma in situ e carcinoma das células escamosas<sup>34</sup>. Esses achados são semelhantes a proporção de lesões encontradas neste estudo, e confirmam que o LEEP pode resultar em atualização diagnóstica, mas também ressaltam a necessidade de monitoramento contínuo e tratamento adicional para lesões persistente.

As análises também mostraram variações regionais, com a cidade de Xai-Xai, apresentando maior prevalência de HSIL e carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado, além de um número significativo de casos de carcinoma invasivo. Esse achado pode ser explicado pelo fato de Xai-Xai ser o único hospital de referência da

província, recebendo pacientes de quase todas as regiões.

A identificação do HPV em 10% das mulheres foi um achado relevante. Embora isso não represente uma taxa extremamente alta, o HPV continua sendo um fator de risco primário para o câncer cervical. O HIV foi identificado em mais da metade das mulheres (54,0%), aumentando significativamente o risco de desenvolver câncer cervical devido a imunossupressão causadas pelo HIV pelo vírus. Esse risco elevado é particularmente preocupantes em países de baixa e média renda, como Moçambique, onde a prevalência do HIV é relativamente alta, com 12,5% da população afetada<sup>7,8,35</sup>.

Mulheres vivendo com HIV tem um risco significativamente maior de desenvolver câncer cervical, como evidenciado por diversos estudos<sup>8</sup>. O HIV pode prejudicar a resposta imunológica, tornando as mulheres mais suscetíveis a infecções e alterações cervicais, como displasia e câncer<sup>36</sup>. Esses achados estão em consonância com a literatura científica que associa a infecção pelo HIV ao aumento do risco de lesões cervicais<sup>35,37</sup>.

Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo de Nhangave

et al<sup>38</sup> em Moçambique, que também observou que mais de 60,0% das pacientes em sua amostra eram HIV positivas. Além disso, estudos realizados nos países vizinhos como Tanzânia<sup>39</sup>, apontam que 69,0% das mulheres eram HIV-positivas, ou seja, uma alta prevalência de HIV em mulheres com lesões cervicais no contexto Africano.

Entre as limitações do estudo, destacam-se a dependência de dados secundários provenientes de registros físicos, a coleta manual de dados, a ausência de alguns dados sociodemográficos e a natureza retrospectiva do estudo. Essas limitações são relativizadas pela relevância das descobertas, que fornecem informações valiosas sobre a prevalência de carcinomas em um contexto de recursos limitados, como Moçambique. Apesar disso, os achados podem orientar políticas de saúde pública focadas no diagnóstico precoce, prevenção e tratamento. Além disso, o estudo servirá como um possível estudo piloto para pesquisas mais abrangentes.

## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo destacam a complexidade do

diagnóstico, com maior número de mulheres diagnosticadas com carcinoma epidermóide moderadamente diferenciado. Há necessidade de abordagens integradas que considerem múltiplos fatores, incluindo o status de HPV e HIV, enfatizando a importância de detecção precoce das lesões pré-cancerosas e a combinação do Papanicolau e a colposcopia na melhoria do diagnóstico das lesões.

A relação entre o HIV e outros fatores como tabagismo, idade, história sexual, carga viral, uso de antirretrovirais deve ser investigada em estudos futuros para entender melhor o impacto desses fatores no desenvolvimento de lesões cervicais em Moçambique.

## REFERÊNCIAS

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024; 74(3):229-63.
2. Menendez YA, Cambaco O, Mindú C, Nhantumbo H, Uamusse T, Matsinhe G, et al. Lay knowledge of cervical cancer in Manhica district, Mozambique: A qualitative study. *Reprod Health.* 2020; 17(1):1-12.
3. Lorenzoni CF, Ferro J, Carrilho C, Colombet M, Parkin DM. Cancer in Mozambique: Results from two population-based cancer registries. *Int J Cancer.* 2020; 147(6):1629-37.
4. Salcedo MP, Lorenzoni C, Schmeler KM. Working together to eliminate cervical cancer: A partnership across three countries “as mudanças no mundo são criadas por nós.” *Int J Gynecol Cancer.* 2019; 29(5):981-2.
5. Batman S, Rangeiro R, Monteiro E, Changule D, Daud S, Ribeiro M, et al. Expanding Cervical Cancer Screening in Mozambique: Challenges Associated With Diagnosing and Treating Cervical Cancer. *JCO Glob Oncol.* 2023; (9):1-7.
6. Siteo FB. factores de risco para lesões cervicais e cancer cervical em mulheres com diagnostico citologico de células escamosas atípicas, maouto’Mocambique; 2017.
7. MISAU INSIDA (Mocambique: Inquerito Nacional Sobre o impacto do HIV e SIDA em Moçambique. Resumo dos principais resultados | dezembro de 2022 prevalência de hiv, por PROVÍNCIA. Insidia.

- 2021;(Cdc):1-4.
8. Stelzle D, Tanaka LF, Lee KK, Ibrahim Khalil A, Baussano I, Shah ASV, et al. Estimates of the global burden of cervical cancer associated with HIV. *Lancet Glob Health*. 2021; 9(2):e161-9.
  9. Barros SS, Kelly A, Resende F, Silva M, Roberto M, Sousa N, 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-e96104113873, 2021; 2021:1-10.
  10. Lima DC, Ribeiro AGS, Silveira LT, Viana FR, Souza E de P, Lemos RS, et al. Aspectos epidemiológicos dos casos de câncer de colo de útero no Brasil de 2016 a 2021. *Res Soc Dev*. 2022;11(12):e317111234432.
  11. INCA. Diretrizes Brasileiras para o rastreamento do Câncer do Colo do Útero. Rio de Janeiro: INCA; 2016.
  12. Tulsidás S, Fontes F, Brandão M, Lunet N, Carrilho C. Oncology in Mozambique: Overview of the Diagnostic, Treatment, and Research Capacity. *Cancers (Basel)*. 2023; 15(4):1-14.
  13. Oliveira CM, Salcedo MMP, Monteiro E, Mariano A, Verdinho MJC, Julião RAM, et al. HPV testing for cervical cancer screening in Mozambique: challenges and recommendations. *J Glob Heal Reports*. 2022; 6:1-5.
  14. MISAU. Juvenaldo Zacarias Amós Dercia Chagula Mario Samucidine Aventina Cardoso Celeste Amado Celina Mate Ernestina David Raquel. Normas De Rastreio Do Cancro Do Utero. 1008 M da saude. av eduardo mondlane. n., editor. Vol. 2. Maputo, Mocambique; 2020.
  15. Lawson O, Ameyan L, Tukur Z, Dunu S, Kerry M, Okuyemi OO, et al. Cervical cancer screening outcomes in public health facilities in three states in Nigeria. *BMC Public Health*. 2023; 23(1):1-9.
  16. Schuster AD, Vianna DRB, Kliemann LM, Binda MLMA, Calil LN, Pilger DA, et al. Avaliação do perfil de mulheres atendidas em centros de referência em saúde de Porto Alegre/RS e relação de alterações citológicas detectadas no exame citopatológico e a presença do HPV. *Rev Epidemiol Control Infecção*. 2020;10(1).
  17. Söderlund-Strand A, Eklund C, Kemetli L, Grillner L, Törnberg S, Dillner J, et al. Genotyping of human papillomavirus in triaging of low-grade cervical cytology. *Am J Obstet*

- Gynecol. 2011; 205(2):145.e1-145.e6.
18. Gezer S. The concordance between colposcopic biopsy and loop electrosurgical excision procedures (LEEP) in patients with known smear cytology and human papilloma virus results. *North Clin Istanbul*. 2021; 8(6):588-94.
  19. Rukunghu NN, Nyakio O, Ilunga-Mbaya E, Tchass CB, Madoli K, Kakusu D, et al. Frequency of Cervix Dysplasia in Women with Prolapsed Uterus: Cross-Sectional Descriptive Study at Panzi General Referral Hospital. *Open J Obstet Gynecol*. 2023; 13(07):1142-50.
  20. Jain A, Ganesh B, Bobdey S, Sathwara J, Saoba S. Sociodemographic and clinical profile of cervical cancer patients visiting in a tertiary care hospital in India. *Indian J Med Paediatr Oncol*. 2017; 38(3):291-5.
  21. Mapoko BSE, Mayeh AMM, Mapenya RRM, Mbassi EDB, Okobalemba EA, Sango AJF, et al. Aspects épidémiologiques et cliniques des cancers du col de l'utérus au Cameroun: expérience de l'Hôpital Général de Douala. *Pan Afr Med J*. 2022; 42:1-10.
  22. Liang X, Carroll X, Zhang W, Zhang W, Liu G, Li S, et al. Socioeconomic and lifestyle factors associated with HPV infection in pregnant women: A matched case-control study in Beijing, China. *Reprod Health*. 2018; 15(1):1-9.
  23. Brief IN. UN Women, Gender Pay Gap and Labour-market inequalities in Mozambique. 2023;1-6. [https://africa.unwomen.org/sites/default/files/2024-03/brief-gender\\_pay\\_gap\\_and\\_labour\\_market\\_inequalities\\_in\\_mozambique.pdf](https://africa.unwomen.org/sites/default/files/2024-03/brief-gender_pay_gap_and_labour_market_inequalities_in_mozambique.pdf)
  24. World Bank. Alavancar o potencial das mulheres e das raparigas, maio 2023. Disponível em: [worldbank.org/curated/en/099091823092535774/pdf/P17721307a6f930200bd710d4f62e0e0a51.pdf](https://www.worldbank.org/curated/en/099091823092535774/pdf/P17721307a6f930200bd710d4f62e0e0a51.pdf) Acesso em: 09 nov 2024.
  25. Katz LMC, Souza ASR, Fittipaldi SO, Santos G de M, Amorim MMR. Concordância entre citologia, colposcopia e histopatologia cervical. *Rev Bras Ginecol Obs*. 2010; 32(8):368-73.
  26. Allahqoli L, Dehdari T, Rahmani A, Fallahi A, Gharacheh M, Hajinasab N, et al. Delayed cervical cancer diagnosis: a systematic review. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2022;

- 26(22):8467-80.
27. Olivier N, Fabrice K, Albert T, Prosper K, Prosper K, Baptiste KJ. Epidemiological and Cytopathological Profile of Dysplastic Lesions of the Cervix in South-Kivu/Dr Congo. *Open J Obstet Gynecol.* 2021; 11(02):162-82.
28. Lodi BN, Neiva GM, Da Costa L, Claudia T. Avaliação do perfil epidemiológico das mulheres portadoras de lesões precursoras do câncer do colo do útero em um ambulatório universitário. *Revista Interdisciplinar Ciências Médica.* 2021; 5(1):30-35.
29. Stofler MECW, Nunes RD, Rojas PFB, Trapani Júnior A, Schneider IJC. Avaliação do desempenho da citologia e colposcopia comparados com a histopatologia no rastreamento e diagnóstico das lesões do colo uterino. *Arq Catari Med.* 2011; 40(3):30-6.
30. Hammes LS. Correlação entre achados colposcópicos e diagnóstico histológico segundo a Classificação Colposcópica da Federação Internacional de Patologia Cervical e Colposcopia de 2002 [dissertação]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004. p. 136.
31. Santos JDSRD. Perfil de mulheres portadoras de câncer de colo uterino atendidas em um centro de oncologia [TTC]. Universidade Federal de Alagoas, 2022. p. 57.
32. Sando Z, Tsuala Fouogue J, Ymele Fouelifack F, Hortence Fouedjio J, Telesphore Mboudou E, Oyono Essame JL. Profil des cancers gynécologiques et mammaires à Yaoundé-Cameroun. *Pan Afr Med J.* 2014;17:1-10.
33. Wu M, You Z. Selective applications of excisional surgical treatments of cervical precancers. *Gynecol Obstet Clin Med.* 2023; 3(4):198-202.
34. Yang EJ, Kim NR, Choi JY, Kim WY, Lee SJ. Loop electrosurgical excision procedure combined with cold coagulation for cervical intraepithelial neoplasia and adenocarcinoma in-situ: A feasible treatment with a low risk of residual/recurrent disease. *Infect Agent Cancer.* 2020; 15(1):1-6.
35. Gui L, Sharma M, Tan Nicholas, Barnabas RV. HIV-positive women have higher risk of HPV infection, precancerous lesions, and cervical cancer: a systematic review and meta-analysis. *hhs public access AIDS.* 2018. 32(6):795-808

36. Castle PE, Einstein MH, Sahasrabudhe VV. Cervical cancer prevention and control in women living with human immunodeficiency virus. *CA Cancer J Clin.* 2021; 71(6):505-26.
37. Ghebre RG, Grover S, Xu MJ, Chuang LT, Simonds H. Cervical cancer control in HIV-infected women: Past, present and future. *Gynecol Oncol Reports.* 2017; 21(June):101-8.
38. Nhangave AV, Evaristo B, Osório D, Muhiwa A, Nacarapa E, et al. Knowledge about Cervical Cancer Prevention and Screening in Women with Cervical Cancer Attending Gynecological Services in Southern Mozambique. *Niger J Clin Pract.* 2023; 26(11):1616-1620.
39. Lovgren K, Soliman As, Ngoma T, Kahesa C, Meza J. Characteristics and geographic distribution of HIV-positive women diagnosed with cervical cancer in Dar es Salaam, Tanzania. *Inst J STD AIDS.* 2016. 27(12):1049-1056.

**Financiamento:** Os autores declaram que não houve financiamento.

**Conflito de interesses:** Os autores declaram não haver conflito de interesses.

**Participação dos autores:**

- **Concepção:** Muanca F, Bica CG.
- **Desenvolvimento:** Muanca F, Bica CG.
- **Redação e revisão:** Muanca F, Bica CG.

**Como citar este artigo:** Muanca F, Bica CG. Características de lesões cervicais por citologia, colposcopia e biópsia no Sul de Moçambique. *J Health NPEPS.* 2024; 9(2):e13163.

Submissão: 05/09/2024

Aceito: 20/12/2024