



**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE BIOMEDICINA**

**AUTOCOLETA CERVICAL PARA PESQUISA DE DNA-HPV:
DISCUTINDO A ACEITABILIDADE ENTRE MULHERES**

**Bruna Larissa Silva Amaral Natielly
Silva Borges**

Orientadora: Profa. Dra. Juliana Cristina Magalhães

Trindade-GO
2025

**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES CURSO
DE BIOMEDICINA**

**AUTOCOLETA CERVICAL PARA PESQUISA DE DNA-HPV:
DISCUTINDO A ACEITABILIDADE ENTRE MULHERES**

Bruna Larissa Silva Amaral
Natielly Silva Borges

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitários
Goyazes – UniGoyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Biomedicina.

Orientadora: Profa. Dra. Juliana Cristina Magalhães

Trindade – GO
2025

AUTOCOLETA CERVICAL PARA PESQUISA DE DNA-HPV: DISCUTINDO A ACEITABILIDADE ENTRE MULHERES

Bruna Larissa Silva Amaral¹; Natielly da Silva Borges¹; Juliana Cristina Magalhães²

¹ Acadêmica do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes.

² Orientadora: Profa. Doutora do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes.

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitários
Goyazes – UniGoyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Biomedicina, aprovada pela seguinte
banca examinadora:

Profa. Dra. Juliana Cristina Magalhães
Centro Universitários Goyazes – UniGoyazes

Profa. Dra. Andrea Alves Ribeiro
Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC GOIÁS

Profa. Ma. Leonarda Silvestre Faria de Moraes Universidade
Federal de Goiás - UFG

RESUMO

INTRODUÇÃO: A incorporação de tecnologias inovadoras, como o teste de DNA-HPV e a autocoleta, representa um avanço. **OBJETIVO:** Analisar, em perspectiva global, a aceitação da autocoleta cervical entre mulheres. **METODOLOGIA:** Revisão narrativa realizada nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde. **RESULTADOS:** Esta revisão demonstrou elevado índice de aceitabilidade da autocoleta entre mulheres, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento ou de baixa renda. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A facilidade da autocoleta e a possibilidade de ser realizada no ambiente domiciliar pode representar uma mudança positiva nas estratégias de prevenção e monitoramento do câncer cervical, especialmente em contextos onde o acesso a consultas regulares é limitado.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia do colo uterino; Autocoleta; Câncer do colo do útero, HIV e HPV; Rastreamento do câncer do colo do útero

CERVICAL SELF-COLLECTION FOR HPV DNA RESEARCH: DISCUSSING ACCEPTANCE AMONG WOMEN

ABSTRACT

INTRODUCTION: The incorporation of innovative technologies, such as HPV DNA testing and self-collection, represents a breakthrough. **OBJECTIVE:** To analyze, from a global perspective, the acceptance of cervical self-collection among women. **METHODOLOGY:** A narrative review was conducted in the PubMed and Virtual Health Library databases. **RESULTS:** This review demonstrated a high rate of acceptability of self-collection among women, both in developed and developing or low-income countries. **FINAL CONSIDERATIONS:** The ease of self-collection and the possibility of performing it at home may represent a positive change in cervical cancer prevention and monitoring strategies, especially in contexts where access to regular consultations is limited.

KEYWORDS: Uterine Cervical Neoplasm; Self-sampling; Cervical Cancer, HIV, and HPV; Cervical cancer screening

Dedicamos primeiramente a Deus, que nos deu oportunidade, força de vontade e coragem para superar todos os desafios. Agradecemos também, a todos que nos apoiaram durante o curso de Biomedicina, especialmente aos nossos familiares e amigos. E a nossa orientadora Dra. Juliana Magalhães, que foi essencial nessa jornada nos apoiando para que pudéssemos chegar até aqui.

INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero (CCU) permanece como um dos principais desafios de

saúde pública mundial, especialmente em países de baixa e média renda. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), essa neoplasia é a quarta mais frequente entre mulheres, com aproximadamente 604 mil novos casos e 342 mil óbitos registrados em 2020 (BRASIL, 2024).

No contexto brasileiro, o CCU ocupa a terceira posição entre os cânceres mais incidentes na população feminina, com estimativa de 17.010 novos casos anuais para o triênio 2023-2025, o que corresponde a uma taxa bruta de 15,38 casos por 100 mil mulheres. Observa-se, contudo, significativa disparidade regional: enquanto nas regiões Norte e Nordeste o CCU figura como a segunda neoplasia mais incidente (20,48/100 mil e 17,59/100 mil, respectivamente), no Sudeste essa taxa é consideravelmente menor (12,93/100 mil) (BRASIL, 2023a).

O principal fator de risco para o desenvolvimento do CCU é a infecção persistente por tipos oncogênicos do Papilomavírus humano (HPV), notadamente os tipos 16, 18, 31 e 33, responsáveis por cerca de 98% dos casos diagnosticados. O HPV, transmitido predominantemente por via sexual, infecta células epiteliais do colo uterino e pode desencadear alterações subclínicas progressivas, evoluindo para neoplasia invasiva em um intervalo de 10 a 20 anos (BRASIL, 2023b).

Outros fatores associados à maior vulnerabilidade incluem o tabagismo, que duplica o risco de desenvolvimento da doença, imunossupressão, uso prolongado de contraceptivos orais (superior a cinco anos), multiparidade e condições socioeconômicas desfavoráveis, que limitam o acesso ao rastreamento e ao tratamento precoce (BRASIL, 2023b).

No Brasil, o rastreamento do CCU é regulamentado pelas Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero, que recomendam a realização do exame citopatológico (Papanicolaou) em mulheres e pessoas com colo uterino, com idade entre 25 e 64 anos, que já tenham iniciado atividade sexual (BRASIL, 2023c). O exame citopatológico, fundamentado na análise morfológica das células cervicais, permite a detecção de lesões precursoras e de casos iniciais da doença, possibilitando intervenções curativas em até 90% dos casos. Apesar da eficácia, a cobertura do rastreamento permanece aquém do ideal (80%) em diversas regiões do país, com marcantes desigualdades: na região Norte, apenas 54,3% das mulheres realizaram o exame nos últimos três anos, ao passo que no Sul esse percentual atinge 78,1% (BRASIL, 2024).

Em 2020, a OMS (Organização Mundial da Saúde) lançou uma estratégia global para a eliminação do CCU, estabelecendo metas ambiciosas: vacinação de 90% das meninas, rastreamento de 70% das mulheres e tratamento de 90% dos casos detectados até 2030. A ampliação do acesso à vacinação contra o HPV, associada a

campanhas educativas, é considerada fundamental para a redução da incidência da doença a níveis elimináveis (<4/100 mil) nas próximas décadas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020). Nesse cenário, o teste de DNA-HPV destaca-se como alternativa superior ao exame citopatológico tradicional, apresentando sensibilidade de 95% para a detecção de vírus oncogênicos (SANTOS et al., 2023).

Além do mais, a autocoleta cervical, validada no Brasil desde 2021, permite que a própria paciente realize a coleta do material vaginal, aumentando a adesão ao rastreamento, especialmente em populações remotas ou sujeitas a barreiras culturais. Estudos demonstram que a autocoleta associada ao teste molecular pode reduzir em até 40% a mortalidade por CCU em comparação ao rastreamento convencional (SILVA; COSTA, 2023).

A incorporação de tecnologias inovadoras, como o teste de DNA-HPV e a autocoleta, representa um avanço significativo para o alcance das metas estabelecidas pela OMS. Contudo, persistem desafios estruturais, como a fragmentação do sistema de saúde e a necessidade de capacitação de profissionais para a correta interpretação dos exames moleculares.

Diante da possibilidade de incorporação da autocoleta cervical como uma das ferramentas de rastreamento do CCU no Brasil é importante analisar a aceitabilidade da mesma em países que já a utilizam. Sendo assim, o objetivo é analisar, em perspectiva global, a aceitação da autocoleta cervical entre mulheres, considerando toda a diversidade cultural e níveis de conhecimento acerca do colo do útero.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão entre os meses de janeiro e abril de 2025, utilizando a seguinte pergunta de pesquisa: Qual a aceitabilidade das mulheres para a autocoleta cervical?

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Pubmed, utilizando os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): *“Uterine Cervical Neoplasm”, “self-sampling” “Cervical Cancer, HIV, and HPV” e “Cervical cancer screening”*.

Como critérios de inclusão foram definidos artigos na íntegra, de acesso gratuito, publicados em inglês e português. Quanto aos critérios de exclusão, textos duplicados, identificados após leitura dos títulos, e artigos que não respondessem à pergunta de pesquisa.

Por serem dados secundários já publicados, o estudo não necessitou de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa para a sua realização, de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL.2012).

Este estudo de revisão utilizou o princípio da integridade acadêmica, com respeito pela fidelidade das citações e referências, e com a utilização de fontes de pesquisas confiáveis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão evidenciam o desempenho da aceitabilidade da autocoleta cervical em comparação à coleta convencional para detecção do Papilomavírus humano (HPV). Foram selecionados artigos científicos com critérios rigorosos de inclusão e exclusão, a fim de garantir clareza e especificidade dos dados analisados.

O quadro 1 traz a síntese dos artigos incluídos no estudo.

Quadro 1 – Síntese dos artigos

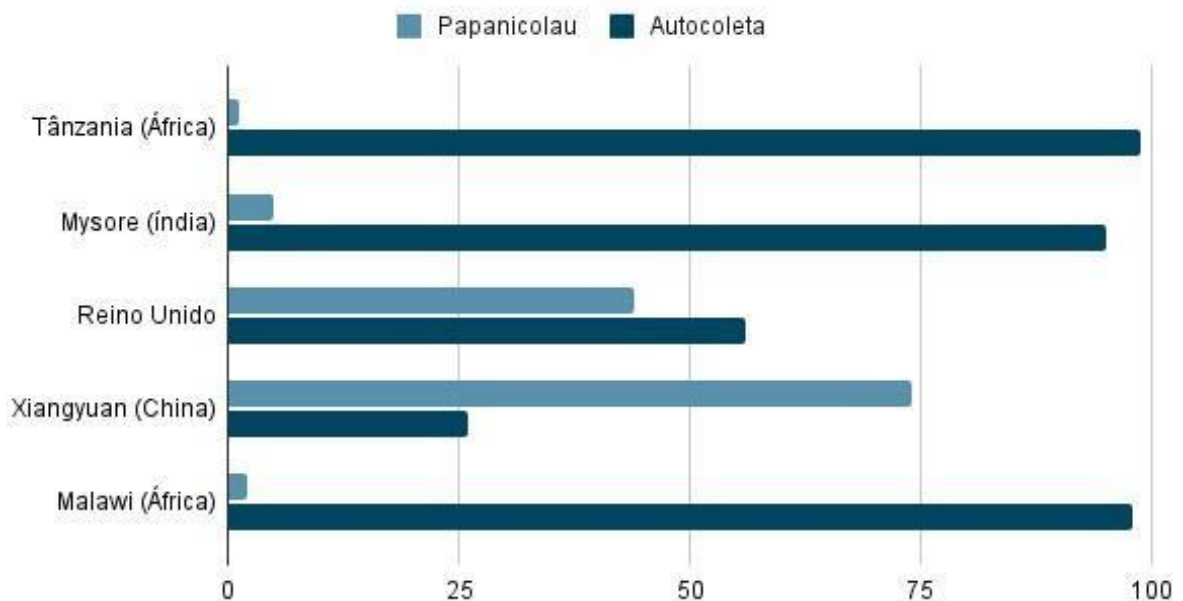
AUTORES E ANO	BASE DE DADOS	PAÍS	NÚMERO DE PACIENTES	ACEITABILIDADE (%)	IDADE MÉDIA	RESULTADOS
MREMI, A. et al. 2021.	Pubmed	África (Tanzânia)	1108	98,9%	25 e 60	O estudo apresentou 98,9% de aceitabilidade da autocoleta para detecção de DNA e HPV pelas mulheres. Os outros 1,1% optaram pelo método convencional, por sentirem segurança em exames guiados por profissionais capacitados.
MADHIVANAN, P. et al.2021.	Pubmed	Índia (Mysore)	120	95%	39	Dentre as participantes, apenas 3,4% relataram ter feito exames para câncer cervical em toda vida. A aceitabilidade da auto amostragem foi classificada significativamente mais alta do que a amostragem clínica, sendo de 95% indicando concordância, e 5% do método convencional Papanicolau.
CICCONI, P. et al. 2022.	Wiley online library	Reino Unido	67	56,1%	24 e 67	Mais da metade das mulheres (56,1%) não relataram preocupações sobre autoexames; 43,9% preferem o método convencional e dessa porcentagem um terço relatou ter medo de não fazê-las corretamente, ou de obter resultados inadequados.
YAO YAO GUAN et al. 2012.	Pubmed	China (Xiangyuan)	174	26%	Não descrito	A pesquisa teve por metodologia avaliar a aceitabilidade do uso da autocoleta para detecção de HPV. Onde 74% dos participantes preferiram a coleta clínica pois confiavam que era o método mais eficaz se tratando de algo mais preciso.
ESBER, A. 2018.	Pubmed	África (Malawi)	199	98%	Não descrito	A autocoleta foi aceitável, com 98% das mulheres relatando que era fácil de fazer e relatando disposição para fazê-lo novamente, com apenas 2% preferindo o método clínico convencional.

Fonte: Autoria própria (2025).

O Gráfico 1 apresenta a comparação da aceitabilidade da autocoleta cervical em diferentes países: Tanzânia, Índia (Mysore), Reino Unido, China (Xiangyuan) e Malawi. As amostras foram coletadas tanto pelas próprias pacientes quanto por profissionais

de saúde em ambientes clínicos, permitindo avaliar a preferência e aceitação dos métodos entre mulheres.

Gráfico 1 – Porcentagem de aceitabilidade da autocoleta cervical nos países avaliados



Legenda: Tanzânia (África) = 98,9%; Mysore (Índia) = 95%; Reino Unido = 56,1%; Xiangyuan (China) = 26%; Malawi (África) = 98%

Na Tanzânia, um estudo realizado em 2021 e citado pela Federação Nórdica de Sociedades de Obstetrícia e Ginecologia (NFOG) ofereceu às mulheres a opção de autocoleta para HPV ou inspeção visual tradicional do colo uterino. Participaram 1.108 mulheres entre 25 e 60 anos, das quais 98,9% relataram facilidade em compreender as instruções e adequação ao método de autocoleta, enquanto apenas 1,1% preferiram o método convencional realizado por profissionais de saúde. Outro achado importante desse estudo é que a maioria das mulheres que testaram positivo para HPV de alto risco compareceu ao acompanhamento após serem notificadas por mensagem de texto, demonstrando a viabilidade e aceitação do método em áreas rurais (MREMI et al., 2021).

No distrito de Mysore, na Índia, um estudo de 2017 avaliou mulheres com média de 39 anos de idade que realizaram tanto a autocoleta quanto o exame clínico para detecção do DNA do HPV. Apenas 3,4% das participantes haviam realizado exames para câncer cervical anteriormente. A autocoleta foi considerada viável e altamente aceitável em ambiente comunitário, com 95% das mulheres preferindo esse método em relação à coleta clínica, que obteve apenas 5% de preferência (MADHIVANAN et al., 2021).

No Reino Unido, uma pesquisa conduzida em 2022 com 67 mulheres entre 24 e 67 anos buscou avaliar a viabilidade e aceitabilidade da autocoleta. Mais da metade das participantes (56,1%) não apresentou preocupações quanto à realização do autoexame; entretanto, 43,9% demonstraram preferência pelo método convencional, sendo que um terço desse grupo relatou receio de executar o procedimento de forma inadequada ou de obter resultados insatisfatórios. Observou-se aceitação total (100%) do rastreamento entre as mulheres que participaram do estudo, independentemente do histórico prévio de exame de Papanicolau (CICCONI et al., 2022).

Em Xiangyuan, na China, um estudo avaliou a preferência de 174 mulheres submetidas à autocoleta, coleta clínica e colposcopia, além de responderem a um questionário sobre os métodos. Embora ambas as técnicas tenham sido consideradas confortáveis e convenientes, 74% das participantes preferiram a coleta clínica, principalmente por acreditarem em sua maior precisão, enquanto 26% optaram pela autocoleta (GUAN et al., 2012).

No Malawi, África, uma pesquisa avaliou a viabilidade, validade e aceitabilidade da autocoleta para teste de HPV em mulheres não rastreadas residentes em áreas rurais. Entre as 199 mulheres participantes, 22% apresentaram HPV de alto risco. A autocoleta foi considerada fácil de realizar por 98% das participantes, que também manifestaram disposição para repetir o procedimento; apenas 2% preferiram o método clínico convencional. Os resultados sugerem que a autocoleta pode ser incorporada de forma eficaz em programas de rastreamento em populações rurais pouco assistidas (ESBER, 2018).

Apesar de o câncer cervical ser uma doença marcada por desigualdades, sua eliminação como problema de saúde pública é possível mediante estratégias de vacinação, triagem e tratamento oportuno. A autocoleta cervical para detecção do HPV configura-se como um método de alto desempenho, capaz de ampliar o alcance dos programas de rastreamento, especialmente em regiões de difícil acesso.

Esta revisão demonstrou elevado índice de aceitabilidade da autocoleta entre mulheres, tanto em países desenvolvidos (Reino Unido e China) quanto em países em desenvolvimento ou de baixa renda (Tanzânia, Mysore e Malawi). Nos contextos de maior vulnerabilidade, a autocoleta mostrou-se especialmente relevante, promovendo o acesso ao rastreamento e contribuindo para a mitigação da incidência de tumores cervicais.

A análise dos estudos evidencia que as amostras cérvico-vaginais autocoletadas são eficazes na detecção citológica de DNA-HPV, apresentando concordância satisfatória com as amostras coletadas por profissionais de saúde. A comparação entre ambos os métodos revelou que a aceitabilidade e a sensibilidade da autocoleta são comparáveis às da coleta convencional, reforçando seu potencial para ser incorporada em políticas públicas de saúde.

Entretanto, identificou-se que as principais barreiras à adesão das mulheres aos programas de rastreamento, especialmente à autocoleta, estão relacionadas ao baixo nível de conhecimento sobre o HPV, o câncer cervical e o próprio exame de autocoleta. Tais achados ressaltam a importância de estratégias educativas e de comunicação para aumentar a participação e o empoderamento das mulheres em relação à sua saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados demonstraram que a acurácia da autocoleta para a detecção do HPV é comparável à do exame convencional, além de proporcionar resultados semelhantes em termos de confiabilidade, o que reforça a viabilidade dessa prática em programas de saúde pública. Além disso, a facilidade da autocoleta e a possibilidade de ser realizada no ambiente domiciliar pode representar uma mudança positiva nas estratégias de prevenção e monitoramento do câncer cervical, especialmente em contextos onde o acesso a consultas regulares é limitado.

Entretanto, é importante ressaltar que, embora a autocoleta tenha mostrado resultados promissores, a implementação desse método em larga escala requer cuidados específicos, como a adequada educação das mulheres sobre como realizar a coleta corretamente, além de garantir o acompanhamento adequado dos resultados. Também se faz necessária uma análise mais aprofundada sobre os aspectos emocionais e comportamentais das mulheres ao realizar a autocoleta, uma vez que a aceitação e a compreensão do processo são fundamentais para o sucesso dessa metodologia.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2023: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2023a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Rastreamento do câncer do colo do útero: recomendações para gestores e profissionais de saúde. Rio de Janeiro: INCA, 2023b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: INCA, 2023c.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Panorama epidemiológico do câncer do colo do útero no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.
- CICCONI, P. et al. Re-valuation of annual cytology using HPV self-sampling to upgrade prevention (REACH UP): A feasibility study in women living with HIV in the UK. *HIV Medicine*, v. 23, n. 4, p. 390–396, 2022.
- ESBER, A. Feasibility, validity and acceptability of self-collected samples for human papillomavirus (HPV) testing in rural Malawi. *Malawi Medical Journal*, v. 30, n. 2, p. 61, 2018.
- GUAN, Y. Y. et al. A cross-sectional study on the acceptability of self-collection for HPV testing among women in rural China. *Sexually Transmitted Infections*, v. 88, n. 7, p. 490–494, 2012.
- MADHIVANAN, P. et al. Acceptability and Concordance of Self- Versus Clinician-Sampling for HPV Testing among Rural South Indian Women. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v. 22, n. 3, p. 971–976, 2021.
- MREMI, A. et al. Acceptability and feasibility of self-sampling and follow-up attendance after text message delivery of human papillomavirus results: A cross-sectional study nested in a cohort in rural Tanzania. *Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica*, v. 100, n. 4, p. 802–810, 2021.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva: WHO, 2020.
- SANTOS, A. P. et al. Efetividade do teste de DNA-HPV no rastreamento do câncer do colo do útero. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 45, n. 2, p. 123-131, 2023.
- SILVA, M. L.; COSTA, C. S. Impacto da autocoleta associada ao teste molecular na redução da mortalidade por câncer do colo do útero. *Revista de Saúde Pública*, v. 57, p. 1-10, 2023.

