

## EFETIVIDADE DE DETECÇÃO DE HPV NA URINA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Daniel Luidhi Gonçalves, Silvia Almeida Cardoso, Weronica Genyfer Rodrigues de Brito, Diana Cupertino Milagres, Leandro Licursi de Oliveira

ODS 3

Ciências Biológicas e da Saúde

### Introdução

O câncer cervical é uma das doenças malignas mais importantes, causada pela infecção persistente pelo papilomavírus humano de alto risco (hrHPV). Recentemente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu uma estratégia global para a eliminação do câncer cervical, a ser alcançada até 2030, e um dos objetivos dessa estratégia é atingir 70% das mulheres rastreadas por meio de um teste de alto desempenho até os 35 anos e, novamente, até os 45 anos. Mundialmente, os estudos comprovam que os testes com autocoleta melhoraram significativamente a adesão ao rastreamento do câncer cervical. O uso de amostras alternativas e menos invasivas, como amostras de urina de primeira micção, representa uma opção que vem sendo testada com diferentes dispositivos comerciais.

### Objetivos

O objetivo do presente estudo é avaliar a efetividade do uso de amostra de urina autocoletada para detecção de HPV em comparação às amostras cervicais.

### Material e Métodos ou Metodologia

O levantamento dos artigos científicos foi realizado entre maio e junho de 2025, utilizando a estratégia PRISMA nas bases de dados PubMed e Scientific Electronic Library Online (Scielo). Para tanto foram utilizados os descritores “cervical cancer and HPV and urine”. A busca seguiu os seguintes critérios: estudos em humanos, publicados na íntegra, em português ou inglês, entre os anos de 2019 e 2025. Os critérios de exclusão foram: estudos em modelo animal, outros idiomas, anos anteriores, artigos de revisão, estudos ainda em andamento, estudos em modelo animal e artigos não disponíveis na íntegra.

### Apoio Financeiro

### Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

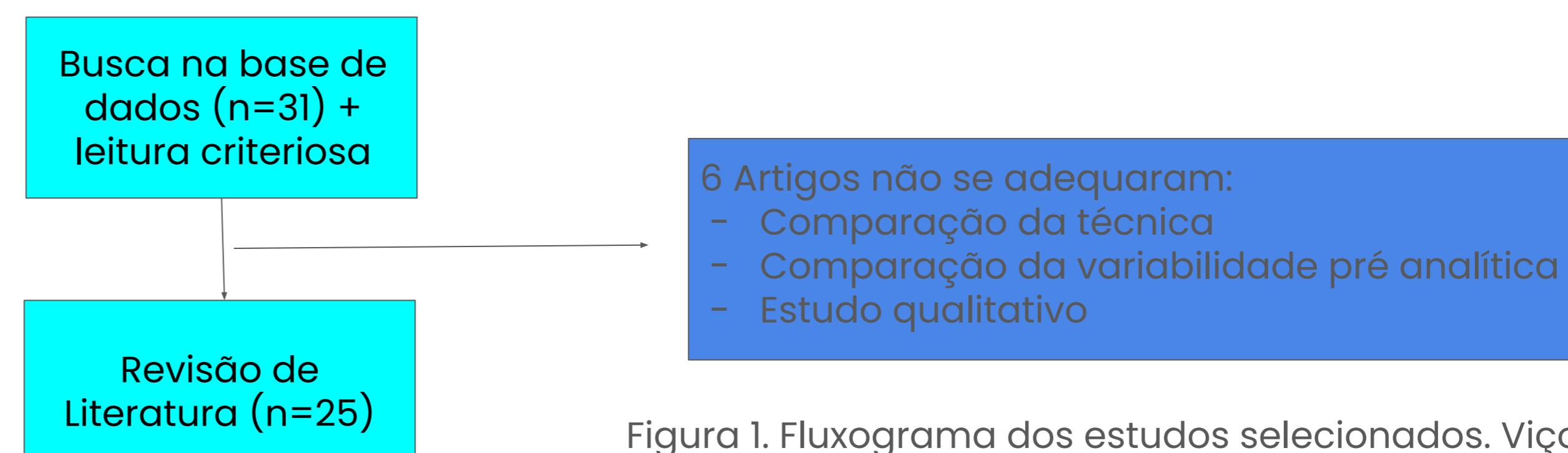
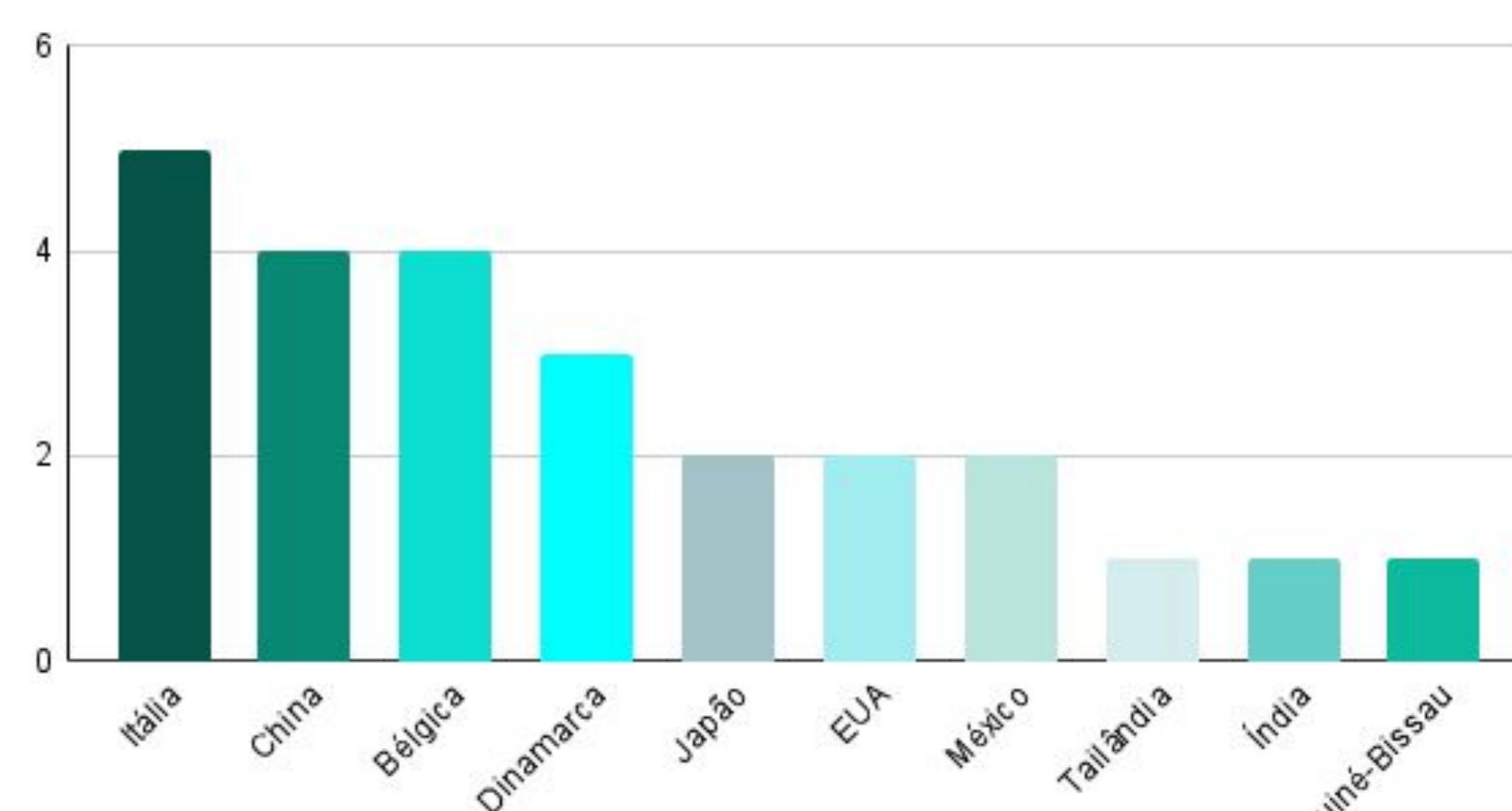


Figura 1. Fluxograma dos estudos selecionados. Viçosa, Brasil, 2025.

Quadro 1. Desempenho dos Melhores Estudos com Amostras de Urina para Detecção de HPV

Estudo	Nº amostras	Técnica	Concordância	Especificidade / Sensibilidade	HPV detectados
Tranberg, 2025	325	Allplex HR (PCR)	K=0,44-0,88	88% / 90%	14
Martinelli, 2023	245	Anyplex II HPV28 (PCR)	K=0,79-0,94 (até 0,945 HPV16)	90,9% / 39,8%	28
Nilyanimit, 2024	40	Cobas 4800 (PCR)	K=0,87	89% / 98%	14

Gráfico 1. Distribuição dos Estudos pelo Mundo



### Conclusões

Os estudos apresentam a amostra de primeira urina da manhã autocoletada como uma excelente fonte para detecção do DNA do HPV. Destaca-se o fato de ser uma coleta não invasiva, economicamente viável o que possibilita a ampliação do exame preventivo do câncer do colo do útero.

### Bibliografia

- MARTINELLI, Mariana. Accuracy of Human Papillomavirus (HPV) Testing on Urine and Vaginal Self-Samples Compared to Clinician-Collected Cervical Sample in Women Referred to Colposcopy. *Viruses*, v. 15, n. 9, p. 1889–1889, 7 set. 2023
- TRANBERG, Mette. High-risk human papillomavirus testing in first-void urine as a novel and non-invasive cervical cancer screening modality—a Danish diagnostic test accuracy study. *BMC medicine*, v. 23, n. 1, p. 327, fev. 2025.
- NILYANIMIT, Pornjarim. Comparable detection of HPV using real-time PCR in paired cervical samples and concentrated first-stream urine collected with Colli-Pee device. *Diagnostic microbiology and infectious disease*, p. 116160–116160, 1 dez. 2023