

## IMPORTÂNCIA DO EXAME CITOPATOLÓGICO NO RASTREAMENTO DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

### IMPORTANCE OF CYTOPATHOLOGICAL TEST TO CERVICAL CANCER SCREENING

Ayala da Silva Pedreira<sup>1</sup>  
Ellen Cristhine Marques de Paiva<sup>2</sup>  
Luiza Antunes Silva<sup>3</sup>  
Roberta de Faria Esteves<sup>4</sup>  
Juliana Fraga Vasconcelos<sup>5</sup>

#### RESUMO

**Introdução:** O câncer de colo de útero é o terceiro tipo de câncer mais comum entre as mulheres, com alta taxa de mortalidade e cujas lesões precursoras têm caráter assintomático. Ele pode ser prevenido através de exames de rotina como o Papanicolaou, a fim de detectar precocemente alguma lesão, no público-alvo de mulheres entre 25 a 64 anos. **Objetivo:** Analisar a adesão do público-alvo ao exame no estado da Bahia entre os anos de 2017 e 2019. **Métodos:** Estudo ecológico que avalia os dados do objetivo acima obtidos no SISCAN. **Resultados:** A correlação entre o número de mulheres baianas e a realização do exame preventivo é de 30,53% na idade entre 30 e 59 anos, havendo uma menor adesão em mulheres mais jovens. O número de exames realizados no intervalo estudado aumentou em todas as faixas etárias. Entretanto, o maior número de exames, no triênio, foi realizado por mulheres de 35 e 39 anos (16,23%), e o menor entre 60 e 64 anos (6,29%). Foram diagnosticados 197 casos de câncer, com maior incidência entre 35 e 39 anos. Os subtipos de CCU mais encontrados foram: adenocarcinoma invasor e carcinoma epidermóide invasor. **Conclusão:** A Bahia não apresenta valores de adesão ao Papanicolaou próximos ao que é preconizado, o que representa um problema de saúde pública, uma vez que interfere na prevenção desse câncer. Reafirma-se a relação entre a cobertura do Papanicolaou e a prevenção do câncer cervical, já que o exame visa o diagnóstico precoce.

**Palavras-chaves:** Câncer de colo de útero. Papanicolaou. Rastreo. Bahia.

<sup>1</sup>Centro Universitário FTC, Aluna do Curso de Medicina, Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: ayala1pedreira@gmail.com. (75) 99715-6603

<sup>2</sup>Centro Universitário FTC, Aluna do Curso de Medicina, Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: ellen.paiva@gmail.com (71) 99137-5147

<sup>3</sup>Centro Universitário FTC, Aluna do Curso de Medicina, Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: antunesluiza15@gmail.com (74) 99191-5588

<sup>4</sup>Centro Universitário FTC, Aluna do Curso de Medicina, Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: estevesroberta@outlook.com (11) 97255-0407

<sup>5</sup>Centro Universitário FTC, Professora do Curso de Medicina, Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: julianafvs@gmail.com (71) 99937-6150

## ABSTRACT

**Introduction:** Cervical cancer is the third most common type of cancer among women, with a high mortality rate and whose precursor lesions are asymptomatic. It can be prevented through routine tests such as the Pap test, in order to detect any injury early, in the target audience of women between 25 and 64 years old. **Aim:** Analyze adherence to the exam in the state of Bahia between 2017 and 2019. **Methods:** Ecological study that assess the data from SISCAN accordingly to cited objective. **Results:** The correlation between Bahian women and the preventive exam is 30.53% between the ages of 30 and 59 years, with a lower adherence by younger women. The number of exams done in the studied interval increased in all age groups. However, the largest number of examinations, in the three-year period, was done by women aged 35 and 39 years (16,23%), and the lowest between 60 and 64 years (6,29%). A total of 197 cases of cancer were diagnosed, with the highest incidence between 35 and 39 years old. The most common subtypes of CC were: invasive adenocarcinoma and invasive squamous cell carcinoma. **Conclusion:** Bahia does not have Papanicolaou adherence values close to what is recommended, which represents a public health problem, as it interferes in the prevention of this cancer. The relationship between Pap test coverage and prevention of cervical cancer is reaffirmed, as the test is aimed at early diagnosis.

**Keywords:** Cervical Cancer. Pap test. Cytopathological Screening. Bahia.

## INTRODUÇÃO

O câncer é a neoplasia maligna, caracterizado pela presença de células com elevada desdiferenciação, intensa proliferação celular e capacidade de invadir estruturas próximas, além de possibilidade de metástase. Dos vários tipos de câncer, o câncer de colo de útero (CCU) é o terceiro mais comum entre as mulheres, sendo considerado um problema de saúde pública (BRASIL, 2021; BRASIL, 2002a). Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), surgem em torno de 570 mil casos novos por ano no mundo e em 2020, no Brasil, estimou-se o surgimento de 16.590 novos casos (INCA, 2021). Na análise regional, o câncer do colo do útero é o segundo mais incidente na região Nordeste (INCA, 2019).

Em geral, a evolução do CCU é lenta e silenciosa, podendo passar por fases pré-clínicas detectáveis e curáveis, fato confirmado pelo seu bom prognóstico, com altas chances de prevenção e cura, perto de 100% quando precocemente encontrado, o que permite que existam ações de prevenção a fim de cessar a progressão ao câncer (INCA, 2016). Dentre os aspectos que se relacionam com o desenvolvimento do CCU destacam-se a infecção persistente por subtipos oncogênicos do Papilomavírus Humano (HPV), principalmente o HPV-16 e o HPV-18, assim como fatores que se relacionam com condições socioeconômicas desfavoráveis, por exemplo a não realização regular do exame preventivo, início precoce da vida sexual, múltiplos parceiros que aumentam as chances de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) (SILVEIRA *et al.*, 2016; TIENSOLI, FELISBINO-MENDES &

VELASQUEZ-MELENDZ, 2018). É importante ressaltar que como uma forma de prevenção, a vacinação visa reduzir o aparecimento de lesões precursoras e a carga viral da doença, pelo HPV (ZARDO *et al.*, 2014). No Brasil, o Ministério da Saúde utiliza a vacina quadrivalente contra HPV em duas doses, com intervalo de 6 meses, para meninas entre 9 e 14 anos e para meninos de 11 a 14 anos (SANTOS, 2018).

Existiram diferentes iniciativas do governo do Brasil em prol da prevenção do CCU. Em 1984 foi implantado o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), que realizava serviços de prevenção do CCU. A partir desse programa foi introduzido e estimulado a coleta do exame citopatológico cérvico-vaginal, chamado de Papanicolaou, também conhecido como exame preventivo do CCU como procedimento de rotina na consulta ginecológica (INCA, 2016). Em 2005, a Política Nacional de Atenção Oncológica foi instituída e em 2006, ações primárias e secundárias de prevenção e detecção precoce de CCU passaram a fazer parte do plano de saúde estadual e municipal do Sistema Único de Saúde (SUS) (DE CAMPOS, DE CASTRO & CAVALIERI, 2017).

O público-alvo para a realização do Papanicolaou é formado por mulheres que já iniciaram a vida sexual, dos 25 aos 64 anos. O mesmo deve ser feito a cada três anos, depois de dois exames normais e subsequentes, realizados no intervalo de um ano (HURT, 2012). Esse intervalo se deve à história natural do CCU, que apresenta um grande período de lesões precursoras e assintomáticas (NOGUEIRA *et al.*, 2018). Uma vez que a incidência de câncer em mulheres com 24 anos ou menos é baixa, evidencia-se que o rastreamento em mulheres nessa faixa etária tenha menor importância prognóstica do que em mulheres com idades superiores. Nesse sentido, também é visto que possíveis lesões na faixa etária mais jovem têm grande probabilidade de regredir, justificando estas não fazerem parte do público-alvo (INCA, 2016).

O Papanicolaou é um exame rápido, indolor, de baixo custo e fácil execução, além disso é um método eficiente para uso coletivo (LACERDA *et al.*, 2009). Ainda que introduzido no Brasil na década de 80 (BRASIL, 2002a), ele apresenta baixa adesão nacional e o CCU é um problema de saúde pública (INCA, 2016). Nesse trabalho foi analisada a adesão ao referido exame e prevalência do CCU por faixa etária, bem como descritos os resultados positivos para CCU entre os anos de 2017 e 2019, a fim de observar se essa também é uma realidade no estado da Bahia.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo ecológico, onde avaliou-se a população feminina do Estado da Bahia que tenha realizado o exame preventivo do câncer de colo do útero e contabilizadas no Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) no período de 2017 a 2019, bem como obtidos dados do número de habitantes mulheres do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) através do censo demográfico de 2010. Foram incluídas mulheres de 25 a 64 anos que realizaram o exame citopatológico entre os anos analisados no estado da Bahia. Foram excluídas as mulheres que não

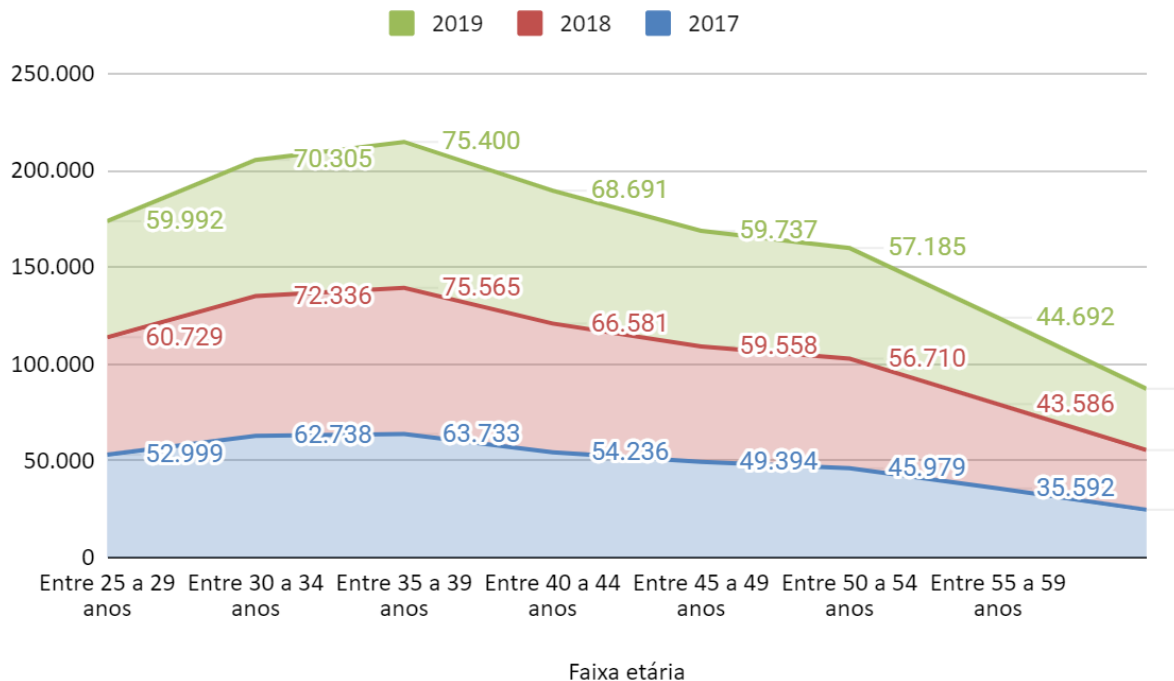
realizaram o exame ou que realizaram o exame em outro estado. As variáveis de interesse estudadas foram faixa etária, sexo feminino, número de habitantes, resultado do citopatológico e grau da lesão.

Os dados foram organizados em gráficos indicadores gerados no Microsoft Excel®, sendo apresentados como distribuição absoluta e relativa. A taxa de adesão foi calculada através da divisão do número de exames preventivos realizados na Bahia de acordo com cada faixa etária e o número de mulheres do estado, sendo analisada a frequência relativa. Os dados do presente estudo são públicos, disponíveis na Internet para consulta livre na forma de dados agregados por Estado, ou seja, não são coletadas de maneira individualizada e nominal, apresentando-se como dados secundários. Com isso, não há possibilidade de dano de ordem física ou moral na perspectiva dos grupos estudados, respeitando os princípios contidos na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

## RESULTADOS

A correlação entre o número de mulheres baianas e a realização do exame preventivo, disponibilizados pelo IBGE com os dados do SISCAN, em frequência relativa, mostra que o Papanicolaou foi realizado por 30,53% das baianas entre 30 e 59 anos. Por faixa etária é possível observar que a adesão em ordem decrescente é: entre 50 e 59 anos (45,25%), seguida de 40 a 49 anos (41,32%) e 30 a 39 anos (38,11%), traduzindo uma menor realização do procedimento pelas mulheres mais jovens.

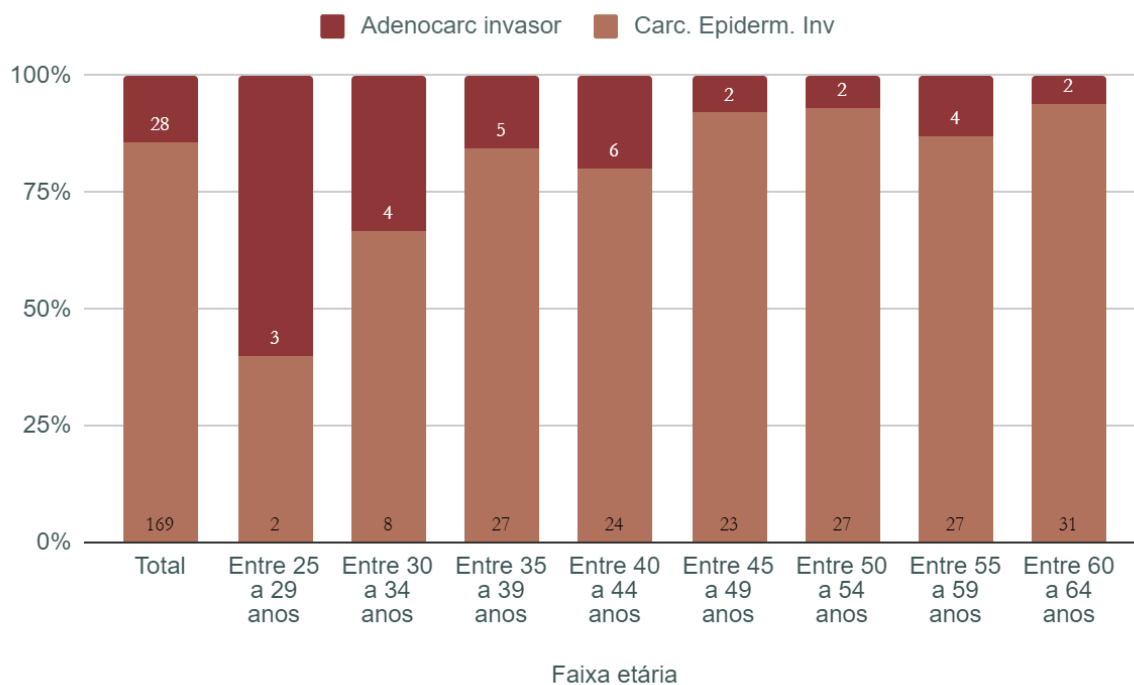
O número de exames Papanicolaou realizados na Bahia entre 2017 e 2019, por faixa etária, pode ser observado na Figura 1. Existe um aumento na realização entre os anos estudados em todas as faixas etárias, chamando atenção para a idade entre 40 e 44 anos (2017: 28,62%; 2018: 35,13%; 2019: 36,25%) na qual houve o aumento mais expressivo, seguido da faixa etária entre 55 e 59 anos (2017: 28,73%; 2018: 35,19%; 2019: 36,08%). Entretanto, o maior número de exames, no triênio, foi realizado por mulheres de 35 e 39 anos (16,23%), e o menor entre 60 e 64 anos (6,29%) (Figura 1).

**Figura 1.** Exames realizados por ano de competência segundo faixa etária.

Fonte: Sistema de Informação de Câncer (SISCAN).

No triênio analisado foram diagnosticados 197 casos de câncer com o exame Papanicolaou, sendo a faixa etária com maior número de casos entre 35 e 39 anos, porém nas faixas etárias menores é visto uma tendência a diminuição dos números de casos. Na figura 2 pode-se observar os dois subtipos elencados no SISCAN para CCU: adenocarcinoma invasor e carcinoma epidermóide invasor. Ao longo das faixas etárias é possível perceber uma constância nos casos de carcinoma epidermóide invasor, de maneira independente da idade, sendo este o de maior prevalência. E o adenocarcinoma invasor é o segundo subtipo de CCU mais frequente em todas as faixas etárias.

**Figura 2.** Tipos de câncer por faixa etária, segundo laudo citopatológico, entre os anos de 2017 e 2019 na Bahia.



Fonte: Sistema de Informação de Câncer (SISCAN).

## DISCUSSÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera uma boa cobertura do exame Papanicolaou quando 80% das mulheres do público-alvo realizam o exame, sendo esse valor relacionado a uma redução da taxa de incidência do CCU uma vez que o preventivo é uma ferramenta que possibilita o diagnóstico e tratamento precoce (BRASIL, 2006). Neste trabalho demonstramos que a adesão na Bahia é muito menor do que a estipulada ideal pela OMS, uma vez que todas as faixas etárias estudadas têm porcentagem inferior a 50% de realização do Papanicolaou. Esse valor está abaixo da taxa de adesão nacional, que é considerada alta, em torno de 83% no ano 2013 (TSUCHIYA *et al.*, 2017). Já para o Plano de Enfrentamento de Doenças Crônicas, implementado em 2011, é estabelecida a meta de 85% de exames realizados entre os anos de 2011 e 2022, estando a Bahia distante de alcançar a meta estabelecida (BRASIL, 2006).

Os dados encontrados nesse estudo corroboram com estudos anteriores realizados na região Nordeste, que também apontam uma baixa adesão de mulheres ao Papanicolaou. Tais estudos apontam como alguns dos fatores limitantes à realização do exame, a presença de mulheres de classes sociais menos favorecidas e falta de conhecimento sobre o exame na região estudada (LACERDA *et al.*, 2009; BEZERRA *et al.*, 2021). O Nordeste do Brasil, em 2013, apresentou redução de 8%



na cobertura do Papanicolaou, e nesta região há a maior porcentagem de mulheres que fizeram o exame preventivo há mais de 03 anos ou nunca o fizeram (MALTA *et al.*, 2017). Essa informação confirma os resultados encontrados nesse estudo, porém, foi evidenciado um aumento na taxa de cobertura do Papanicolaou em todas as faixas etárias analisadas, com ênfase no intervalo de 40 a 44 anos que, mesmo não sendo a faixa etária que mais realizou o exame, mostrou um aumento expressivo, o que influencia positivamente no diagnóstico precoce de CCU, uma vez que seu pico de incidência situa-se entre os 40 e 60 anos de idade. (BRASIL, 2002b).

Estudos mostram que em todo o Brasil os fatores que levam a baixa adesão ao Papanicolaou são: falta de informação, fatores sociodemográficos, baixa escolaridade e baixo nível socioeconômico (BARBOSA, 2017; TIENSOLI, FELISBINO-MENDES & VELASQUEZ-MELENDZ, 2018) corroborando posteriormente para o aparecimento do CCU (BATISTA & MASTROENI, 2012; PEIXOTO *et al.*, 2020). Os resultados encontrados no presente estudo mostram que apesar do aumento na realização do exame durante o triênio analisado, ainda não representa um aumento satisfatório para o rastreio adequado do CCU. Além disso, a taxa de adesão das baianas ao exame Papanicolaou ainda é baixa, principalmente pelas mulheres mais jovens. Porém, não há estudos suficientes para afirmar se os fatores que causam a baixa adesão ao rastreamento no estado da Bahia são os mesmos apresentados pelos estudos abrangendo todo o Brasil.

Há dois tipos principais de câncer de colo do útero: os carcinomas epidermóides ou carcinomas de células escamosas, tipo mais incidente e que acomete o epitélio escamoso representando entre 80% e 90% dos casos, e os adenocarcinomas, tipo mais raro e que acomete o epitélio glandular, que representa de 10% a 20% do total dos CCU (BRASIL, 2006). No presente estudo, foi mostrado que o carcinoma epidermóide é o primeiro subtipo de CCU mais frequente em todas as faixas etárias seguido pelo adenocarcinoma epidermóide. Os resultados que foram selecionados neste trabalho são os tipos citológicos já considerados como CCU através do Papanicolaou, entretanto existem outras lesões precursoras (lesões intraepiteliais escamosas de alto grau e adenocarcinoma *in situ*) que podem ser detectadas e tratadas, impedindo evolução para o câncer.

Segundo a OMS os índices de CCU aumentam na faixa etária de 30 a 39 anos, mas o ápice se dá entre 50 e 60 anos de vida, isto ocorre devido a evolução lenta e insidiosa do câncer do colo do útero na maioria dos casos (FREIRE, BRITO & CAMPO, 2016). Através desse estudo foi evidenciado que a que as incidências indicadas pela OMS também se reproduzem no Estado da Bahia. No Brasil existem cerca de seis milhões de mulheres entre 35 e 49 anos que nunca realizaram o Papanicolaou, faixa etária que apresentou mais casos positivos de câncer do colo do útero (BRASIL, 2002b), como visto no presente estudo. A baixa adLesão em mulheres mais jovens pode ter relação com o aumento dos casos de CCU em mulheres mais velhas, pois lesões potencialmente malignas têm uma progressão lenta e podem ser assintomáticas, fato que corrobora para a não realização do exame. Também é visto que não há dados de que o rastreamento é efetivo acima de 65 anos (BRASIL, 2002b).

Esse estudo apresenta limitações, uma vez que os dados fornecidos pelo IBGE têm a faixa etária delimitada por décadas, impossibilitando a análise com precisão da adesão do público-alvo pertencente à faixa etária compreendida entre 24 e 29 anos e entre 60 e 64 anos. Além disso, o formulário do DATASUS não contém todas as informações relacionadas as pacientes, gerando dados incompletos, o que inviabiliza uma descrição completa do perfil das mulheres que realizam o exame, como nível de escolaridade e dados sociodemográficos, por exemplo.

## CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou um aumento nas taxas de cobertura do Papanicolaou no triênio estudado, porém ainda não suficientes pelo que é preconizado pela OMS. Os dados apresentados demonstram uma necessidade de conhecer melhor o público-alvo pesquisado, uma vez que a baixa adesão ao rastreamento do CCU ainda é alta e não são totalmente conhecidos, em base de dados, os fatores que corroboram para a não realização do exame Papanicolaou no estado da Bahia. A fim de haja alteração nesse cenário, é necessário haver implementação de práticas e estratégias de conscientização para melhor adesão ao exame, sendo fundamental um plano educacional acerca do problema de saúde pública que o CCU representa, viabilizando uma redução da incidência da doença. Torna-se necessário também a realização de pesquisas que elucidem os fatores motivadores da baixa adesão do Papanicolaou nas mulheres baianas para que sejam adotadas medidas de intervenção eficazes nessa população. Além disso, deve-se orientar os profissionais de saúde para um preenchimento adequado dos dados das pacientes durante o cadastramento, a fim de disponibilização completa dos dados epidemiológicos e com isso a implementação de um plano de ação eficiente quanto ao rastreamento.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, I. R. Diferenças regionais e socioeconômicas na cobertura do exame papanicolau no Brasil: Dados da pesquisa nacional de Saúde 2013. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia**, [s. l.], v. 39, n. 9, p. 480–487, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0037-1604481>

BATISTA, R. P. B.; MASTROENI, M. F. Fatores associados à baixa adesão ao exame colpocitológico em mães adolescentes. **ACTA Paulista de Enfermagem**, [s. l.], v. 25, n. 6, p. 879–888, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-21002012000600009>

BEZERRA, H. de S. *et al.* Coverage of screening for cervical cancer in a northeastern state of Brazil. **Journal of Human Growth and Development**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 145–151, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36311/jhgd.v31.10319>



BRASIL. Falando Sobre Câncer Do Colo Do Útero. **Ministério da Saúde**, [s. l.], p. 67, 2002a. Available at: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/falando\\_cancer\\_colo\\_uterio.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/falando_cancer_colo_uterio.pdf). Acesso em: 1 nov. 2021.

BRASIL. Prevenção do câncer do colo do útero. **Ministério da Saúde**, [S. l.: s. n.], 2002b. Available at: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/manual\\_profissionaisdesaude.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/manual_profissionaisdesaude.pdf). Acesso em: 1 nov. 2021.

BRASIL. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. **Ministério da Saúde**, [S. l.: s. n.], 2006. ISSN 0435-0405. Available at: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle\\_canceres\\_colo\\_uterio\\_mama.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_mama.pdf). Acesso em: 1 nov. 2021.

DE CAMPOS, E. A.; DE CASTRO, L. M.; CAVALIERI, F. E. de S. “Uma doença da mulher”: Experiência e significado do câncer cervical para mulheres que realizaram o Papanicolaou. **Interface: Communication, Health, Education**, [s. l.], v. 21, n. 61, p. 385–396, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0159>

FREIRE, A. P.; BRITO, F. C.; CAMPO, R. T. F. PREVALÊNCIA DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NA BAHIA, NO PERÍODO DE 2008-2013. **Revista Atualiza Saúde revista eletrônica de divulgação científica**, [s. l.], v. 3, p. 24–33, 2016. Available at: <https://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2016/01/Revista-Atualiza-Saude-v-3-n-3.pdf>

HURT, K. J., et al. **Gestação de Alto Risco Manual Técnico**. [S. l.: s. n.], 2012. ISSN 1098-6596. *E-book*. Available at: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_tecnico\\_gestacao\\_alto\\_risco.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf). Acesso em: 1 nov. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Diretrizes Brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. [S. l.: s. n.], 2016. ISSN 0717-6163. *E-book*. Available at: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/diretrizesparaorastreamentodocancerdocolodoutero\\_2016\\_corrigido.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/diretrizesparaorastreamentodocancerdocolodoutero_2016_corrigido.pdf). Acesso em: 1 nov. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Parâmetros técnicos para o rastreamento do câncer do colo do útero**. [S. l.]: Ministério da Saúde, 2019. Available at: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//parametros\\_tecnicos\\_colo\\_do\\_uterio\\_2019.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//parametros_tecnicos_colo_do_uterio_2019.pdf). Acesso em: 1 nov. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Estatísticas de Câncer**. [S. l.], [s. d.]. Available at: <https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>. Acesso em: 1 nov. 2021.

LACERDA, S. H. *et al.* Conhecimento, atitudes e prática do exame de Papanicolaou por mulheres , Nordeste do Brasil Knowledge , attitudes , and practices related to Pap test by women ,. **Rev Saúde Pública**, [s. l.], v. 43, n. 5, p. 851–858, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009005000055>

MALTA, E. F. G. D. *et al.* Prática Inadequada De Mulheres Acerca Do Papanicolaou Inadequate Practice Related of the Papanicolaou Test Among Women. **Texto Contexto Enferm**, [s. l.], v. 26, n. 1, p. 1–9, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017005050015>

NOGUEIRA, D. *et al.* **Viva Mulher 20 Anos: História E Memória Do Controle Dos Cânceres Do Colo Do Útero E De Mama No Brasil**. [S. l.: s. n.], 2018. *E-book*.

Available at:

[https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/programa\\_viva\\_mullher\\_2018\\_completo.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/programa_viva_mullher_2018_completo.pdf), Acesso em: 1 nov. 2021.

PEIXOTO, H. de A. *et al.* Adesão de mulheres ao exame papanicolau: uma revisão integrativa / Women's adherence to the pap smear: an integrative review. **Brazilian Journal of Health Review**, [s. l.], v. 3, n. 6, p. 19314–19326, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n6-311>

SANTOS, M. de O. Estimativa 2018: Incidência de Câncer no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [s. l.], v. 64, n. 1, p. 119–120, 2018. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2018v64n1.115>

SILVEIRA, N. S. P. *et al.* Knowledge, attitude and practice of the smear test and its relation with female age. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [s. l.], v. 24, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0700.2699>

TIENSOLI, S. D.; FELISBINO-MENDES, M. S.; VELASQUEZ-MELENDZ, G. Avaliação da não realização do exame Papanicolaou por meio do Sistema de Vigilância por inquérito telefônico. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [s. l.], p. 1–7, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017029503390>

TSUCHIYA, C. *et al.* O câncer de colo do útero no Brasil: uma retrospectiva sobre as políticas públicas voltadas à saúde da mulher. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 137–147, 2017. DOI: <https://doi.org/10.21115/jbes.v9.n1.p137-47>

ZARDO, G. P. *et al.* Vacina como agente de imunização contra o HPV. **Ciencia e Saude Coletiva**, [s. l.], v. 19, n. 9, p. 3799–3808, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014199.01532013>