

# **AS CONTRIBUIÇÕES DO EXAME CITOPATOLÓGICO NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO UTERINO**

## **RESUMO**

O exame citopatológico contribui para a saúde da mulher, visto que coopera para a detecção precoce do câncer de colo uterino. Pergunta problema: este estudo visa esclarecer a seguinte pergunta problema: quais as contribuições do exame citopatológico na prevenção do câncer de colo uterino? Objetivo: identificar tais contribuições na prevenção do câncer de colo uterino. Metodologia: visto que é um estudo qualitativo e explicativo, utilizou-se revisão bibliográfica. Resultados: a pesquisa preconiza caracterizar as possíveis contribuições do exame citopatológico. Conclusão: em suma visualizar-se-á as peculiaridades do útero, a técnica do exame papanicolau, a importância deste e o papel da equipe envolvida.

Palavras chave: Câncer; Exame citopatológico; Contribuições; Colo Uterino.

## 1. INTRODUÇÃO

O câncer é uma das doenças que mais ocorrem mortes e que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos ou órgãos a distância. Dividem-se rapidamente, além de serem células muito agressivas, formando tumores que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. Nas mulheres, os tipos que mais causam óbitos são o câncer de colo uterino e o de mama. Com isso, daremos ênfase ao de colo uterino ( NETTINA, 2007).

Também chamado de câncer cervical, é uma infecção persistente causada por algum tipo de Papiloma vírus Humano (HPV). Esse tipo de câncer é uma patologia maligna, que mais atinge e mata mulheres no mundo. A infecção genital por esse vírus é muito frequente e na maioria das vezes não causa doença. Em alguns casos ocorre a alteração das células podendo assim evoluir para o câncer, que pode ser detectado no exame preventivo e também conhecido como Papanicolau, sendo esta doença curável em quase todos os casos, descoberto precocemente. Tornando-se muito importante a realização periódica do exame preventivo. ( INCA, 2021)

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer de pele é o terceiro tumor maligno mais frequente na população feminina, atrás do câncer de mama, o câncer de colo do útero é a quarta causa de morte de mulheres no Brasil. (INCA, 2021)

Sendo uma doença com alto índice de prevenção que possui um método efetivo para seu rastreamento, através da realização do exame de prevenção chamado Papanicolau é possível reduzir em até 70% a mortalidade por esse tipo de câncer na população de risco, pois o câncer de colo uterino tem um desenvolvimento lento e as alterações celulares e lesões precursoras são facilmente descobertas. (PINHEIRO *et al.*, 2013)

O câncer do colo uterino é considerado um importante problema de saúde entre as mulheres nos países em desenvolvimento. Em relação a outras neoplasias, o câncer uterino é altamente prevenível, dispondo de exame de rastreamento simples e eficaz na detecção. A incidência dessa doença está relacionada à exposição de fatores de risco e a não realização do exame preventivo. (SOARES; SILVA, 2016)

Devido a importância do tema, este estudo teve a seguinte questão norteadora: quais as contribuições do exame citopatológico para a prevenção do câncer de colo

uterino? O objetivo desse trabalho é destacar a importância da realização do exame citopatológico como o principal método de diagnóstico precoce do câncer de colo uterino. Para tanto, essa pesquisa se propõe: a) Reforçar e compreender o papel do profissional da enfermagem na coleta do exame citopatológico; b) Demonstrar a prevenção como uma possibilidade de cura para as mulheres com câncer de colo uterino através do Papanicolau; c) Conscientizar sobre a importância da realização do exame preventivo do câncer de colo de útero.

O presente trabalho foi desenvolvido com base na pesquisa bibliográfica exploratória, nas bases de dados do Scielo, Google Acadêmico, INCA, Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero e leitura de algumas monografias, utilizando os seguintes descritores para a pesquisa: “Câncer de colo uterino” e “Exame Papanicolau”.

A pesquisa se deu com abordagem qualitativa, logo responde a uma questão particular. Ela se preocupa nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos procedimentos e dos fenômenos que não podem se reduzidos à operacionalização de variáveis. (MINAYO, 1999)

Após o estudo e leitura cuidadosa do conteúdo, foram selecionados os artigos que conceituavam melhor sobre a importância da realização do exame citopatológico na prevenção do câncer do colo uterino, com o objetivo de oferecer informações sobre a grande incidência do público feminino não procurar realizar o exame preventivo e reforçar a atuação do profissional de enfermagem nesta área.

O trabalho se justifica pelo fato do público feminino ser alvo do câncer de colo uterino e, ainda hoje, muitas mulheres não realizarem o exame citopatológico como método efetivo de prevenção e detecção precoce para o tratamento eficaz.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

## 1.2 O colo uterino

É o órgão responsável pela reprodução feminina, localizado na parte pélvica da mulher, está sobre a vagina e entre outros órgãos como bexiga e reto, por exemplo. Após a fecundação é para ele que o embrião se direciona e cresce. É um órgão fibromuscular, com formato parecido a uma “pêra” invertida, com paredes densas e é na parte superior do útero que estão localizadas as tubas uterinas. (LIRA NETO, 2000)

Na parte superior do corpo uterino está localizado o colo do útero, a qual é revestido por um tecido chamado endométrio e também por células epiteliais ordenadas. Quando ele passa pelo processo de descamação acontece o chamado fluxo menstrual. Quando acontece essa modificação celular, as células podem desenvolver o câncer (crescimento desordenado de células infecciosas, como exemplo o Papiloma Virus Humano, o mais conhecido). Com isso, a melhor forma de se detectar e diagnosticar precocemente a doença é através do exame preventivo chamado de Papanicolau. (HALBE, LIRA NETTO, 2000; FREITAS, FILHO, 2011)

Essa neoplasia atinge milhares de mulheres brasileiras e quanto mais cedo for diagnosticada, as chances de cura chegam a 100%. (LEITE *et al*, 2010)

Uma das formas de combate a propagação dessa doença está contida na Política Nacional de Atenção Oncológica, criada em 2005, onde foi estabelecido um monitoramento dos dois tipos de câncer mais comum às mulheres, sendo colo do útero e de mama, com intuito de detectá-los precocemente e oferecer um tratamento eficaz ao público feminino. (BRASIL, 2011)

Em 2009 foram detectados aproximadamente 11 milhões de exames Papanicolau no Brasil, a qual demonstrou um aumento expressivo aos outros anos. No entanto, a taxa de mortes causadas por este câncer ainda é significativa, o que demonstra um grande desafio para ser revertido com sucesso. (BRASIL, 2011)

O exame Papanicolau auxilia na detecção e diagnóstico precoce não só de determinadas lesões no colo do útero como também de infecções causadas pelo HPV que também precisam ser tratadas seguindo orientação médica. Se seguido corretamente o tratamento indicado pelo médico obtém-se sucesso. Muitas vezes é preciso que o parceiro também receba orientação médica, tendo que ir ao serviço de saúde receber as orientações necessárias. (INCA, 2011)

### **1.3 Exame Papanicolau**

O exame de Papanicolau ou preventivo de câncer de colo uterino foi criado pelo Dr. George Papanicolau em 1940, por isso o nome ser esse. É simples e tem reduzido as mortes por câncer de colo de útero em larga escala entre as mulheres. O teste teve sucesso pois ele pode detectar doenças que ocorrem no colo do útero antes de se desenvolver o câncer. (LAERTE, 2015)

Conhecido como citologia oncótica ou preventivo, o exame Papanicolau não é somente uma maneira de diagnosticar a doença. Ele principalmente serve para determinar e detectar o risco de uma mulher vir a desenvolver o câncer ou até outras alterações que são comum desenvolver-se no útero, infecções por exemplo. Se o exame for realizado dentro dos prazos estabelecidos, caso o resultado venha apresentar alterações, a porcentagem de tratamento e cura será maior e menos traumático para a mulher. Daí a importância e conscientização das mulheres em realizar anualmente ou de acordo com a orientação médica o exame.( LAERTE, 2015)

### **1.4 A importância e conhecimento da prevenção do câncer do colo do útero**

A seguir apresentam-se resultados de algumas pesquisas em cidades e épocas diferentes, realizadas por especialistas na área citopatológica:

Conforme a revisão de literatura feita por Rodrigues *et al*, (2013), constatou-se que a taxa de mortalidade pelo câncer no útero, devido grande parte das mulheres não realizarem o exame preventivo, ainda apresentam uma elevada escala de porcentagem. Detectou-se que mesmo o exame sendo oferecido pelo SUS gratuitamente, muitas mulheres não tem acesso ao exame devido ainda existir uma certa deficiência no ato da comunicação e na informação sobre a importância da prevenção e diagnóstico precoce. (RODRIGUES *et al*, 2013).

Já Valente *et al*. (2009) discorreu que 58,4% de 1.035 mulheres entrevistadas, na cidade de Uberaba/MG em 2009, tinham uma informação errônea em relação ao exame Papanicolau. Vale ressaltar que ambas eram estudantes do ensino médio noturno, em escolas públicas. (VALENTE *et al*, 2009).

A pesquisa de Castro (2010) foi através de uma revisão de literatura e seu objetivo era encontrar esclarecimentos comprovados cientificamente sobre a opinião do público feminino em relação ao exame Papanicolau e sobre a prevenção do câncer de colo uterino que o mesmo é capaz de oferecer. Assim, pode-se concluir que apesar de estarmos no século XXI, com toda a globalização, é notável a falta de conhecimento por muitas mulheres e talvez seja esse o motivo pelos altos índices dessa neoplasia. (Fonte: Monografia - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2010. (CASTRO, 2010).

Brenna *et al.* (2001) em sua pesquisa, entrevistou 138 mulheres, a fim de compreender o porquê de tantas mulheres não realizarem o exame. Logo, 80% das entrevistadas possuem vergonha e falta de motivação, 60% delas os médicos não examinavam de forma correta e cerca de 50% apontaram que o tempo de espera para a consulta é longo e difícil. Assim, concluiu-se que o público feminino com cerca de 56 anos mostrou maior resistência no conhecimento sobre a realização do exame, em especial a classe baixa. Um fator observado foi de que as mulheres que tinham maior grau de estudos sobre o Papanicolau estavam em dia com o exame preventivo, pois sabiam da importância e consciência de que se não se atentarem a prevenção poderão sofrer no futuro. A razão social e econômica é um fator que contribui muito para a adesão das mulheres quanto ao exame e que precisa ser revista pelos órgãos competentes na área da saúde. (BRENNNA *et al*, 2001) .

Oliveira *et al.* (2012), em seu estudo com aproximadamente 114 mulheres, sendo com idade entre 18 e 50 anos de idade, em Iporá, Goiás, Brasil. Observou-se entre elas que a preocupação com a prevenção estava entre as principais justificativas das mulheres para a realização periódica do exame (OLIVEIRA *et al* 2012).

Portanto, é notório, mesmo nos dias atuais, como grande parcela do público feminino não se preocupa em realizar o exame preventivo que é tão importante para a saúde das mulheres. Faz-se necessária a conscientização pelo profissional de enfermagem e sua equipe (demais profissionais da saúde) para a promoção e divulgação de campanhas que orientem e salientem a importância da realização do exame citopatológico na prevenção de diversas doenças que podem e devem ser tratadas mais cedo, sem danos evasivos, com maior eficácia, além de outros benefícios que o mesmo trás para a saúde da mulher . (BRENNNA *et al*, 2001).

## **1.5 Como é feito o exame Papanicolau como prevenção ao câncer de colo uterino**

A citologia convencional é uma técnica bem conhecida e utilizada há mais de cinquenta anos. O pesquisador George Nicholas Papanicolau, introduziu o método e até hoje é reconhecida e utilizada na medicina. Desde então, o exame é usado como ferramenta de prevenção e rastreio do câncer do colo uterino, detectando lesões pré-cancerosas e diminuindo significativamente as taxas de incidência e mortalidade. (INCA, 2011).

Assim, a qualidade desta técnica está diretamente ligada ao procedimento de coleta e extensão que consiste:

- 1- Introdução do espéculo bivalve na vagina em sentido longitudinal-oblíquo;
- 2- Afastando os pequenos lábios e imprimindo um trajeto direcionado ao mesmo tempo em que se gira o instrumento para o sentido transversal;
- 3- Depois de introduzido e aberto, com a extremidade em rabo-de-peixe da espátula de Ayre, faz-se a coleta com a parte maior da espátula colocada no orifício cervical, girando em 360°;
- 4- Coletar as células de toda superfície da zona de transição;
- 5- A escova endocervical deve ser empregada posteriormente à espátula, especialmente nos casos em que a JEC se localiza internamente no canal cervical;
- 6- O material coletado deve então ser espalhado e fixado imediatamente sobre a lâmina, de maneira delicada e uniforme;
- 7- Visualização e análise em microscópio óptico pelo médico especialista laboratorial.

Os resultados podem detectar a presença de bactérias, fungos ou anormalidades encontradas na amostra coletada. É possível ser negativo para câncer, lesão de baixo grau ou lesão oncogênica (INCA 2011).

## **1.6 Tratamento**

Cada paciente é orientado a um determinado tratamento. Os resultados são avaliados pelo médico especialista e ele orientará sobre os passos a serem seguidos. Para cada estágio de evolução há um tipo de tratamento da doença, tamanho do tumor, fatores pessoais (idade e se o paciente deseja ter filhos, por exemplo). Existem três maneiras de se tratar: cirurgia, quimioterapia e radioterapia. Caso for diagnosticada uma lesão precursora (tumor no fundo da vagina) o tratamento dar-se a nível ambulatorial, por meio de uma eletrocirurgia. (INCA, 2011)

### **1.7 A IMPORTÂNCIA DO PAPEL DO PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO AO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO**

Considerando a existência de exame de prevenção ao câncer de colo de útero, sendo esse indolor, simples e rápido, fica a cargo do enfermeiro orientar sobre sua importância, bem como proceder ao encaminhamento das mulheres com vida sexual ativa para a sua realização. Cabe mencionar que mesmo com toda a facilidade anteriormente mencionada, bem como o fato do exame ser disponibilizado pelo SUS, a cobertura ainda não é considerada satisfatória, havendo barreiras a serem rompidas pelos profissionais da saúde para que a prevenção ocorra no tempo hábil (VALENTE *et al*, 2009).

Insta ressaltar que as coletas citológicas são realizadas, prioritariamente, por enfermeiros em nível de atenção primária à Saúde, os quais são responsáveis pelo cuidado preventivo ao câncer de colo de útero, desenvolvendo estratégias para que mais mulheres tenham conhecimento sobre a gravidade da patologia, bem como sobre a importância de sua prevenção. (ALVES, *et al*. 2021)

Em relação ao combate ao câncer, a atividade dos enfermeiros é grande valia, atuando em diversas áreas, como: consultas de enfermagem, ações educativas, contato para provimento de recursos materiais e técnicos, investigação, comunicação de resultados, encaminhamento para consultas médicas e afins. Atuando através de tais medidas para a prestação de um serviço de saúde eficaz e eficiente para que o diagnóstico da patologia ocorra o mais breve possível, focando nas chances de cura. (LEITE *et al.*, 2020)

Infelizmente, a saúde íntima feminina ainda é um tabu na sociedade brasileira, de modo que quanto mais a conversa se der de forma leve e descontraída, melhor



será a aceitação de realização do exame preventivo, sendo uma forma de conscientização e promoção de autoconhecimento capaz de desenvolver confiança entre as participantes. De tal modo, a educação em saúde, por meio de esclarecimento de dúvidas e medos abre horizontes para a redução da mortalidade do CCU (VALENTE *et al*, 2009).

As razões que levam a não realização de exame preventivo, se destacam a vergonha, medo, pudor e preconceito, vez que para muitas, trata-se de um exame invasivo, em uma região íntima que só poderia ser visitada pelo companheiro, tornando-se de extrema importância que os profissionais de saúde procurem meios para minimizar tais sentimentos durante a realização do exame, sempre dispostos sobre sua importância para que a paciente se sinta segura e acolhida e retorne anualmente para a coleta. (BARBOSA *et al*. 2020 e SILVA *et al*. 2019)

Ainda, é necessário que o enfermeiro adentre a realidade daquela paciente, seja socioeconomicamente, seja culturalmente, para que essa se sinta respeitada a fim de não procurar tratamento somente quando a doença já estiver avançada:

O enfermeiro precisa trabalhar de forma ética para respeitar estigmas relacionados a valores morais, religiosos e culturais, abrindo-se espaço para um olhar holístico, respondendo a questões que impactam a sexualidade, a saúde e a adesão ao exame preventivo, além disso, o profissional de enfermagem deve ver a mulher como um ser integral e educá-la no sentido de desenvolver um comportamento preventivo, buscando a Unidade mesmo na ausência de sintomas. (LEITE *et al*. 2020)

Devido às dificuldades culturais, sociais, desinformação e tabus, a adesão ao exame preventivo no Brasil é considerada baixa, vez que milhões de mulheres em idade adequada nunca realizaram papanicolau. E, ainda, das que realizam, cerca de 40% não voltam para buscar o resultado, tornando-se novamente de extrema importância o relacionamento da enfermagem com os ACS para que aquelas que possuem alterações diagnosticadas na coleta procurem o tratamento médico o mais rápido possível (Dantas *et al.*, 2018).

Por conseguinte, resta claro que o enfermeiro precisa trabalhar de maneira estritamente profissional, honrando seu juramento, a ética, respeito a individualidade de cada paciente, a fim de abrir novos horizontes para as mulheres que não possuem conhecimento a cerca do tema e estar apto a responder toda e qualquer dúvida que a paciente tenha a ter relacionado ao exame papanicolau e ao câncer de colo de útero.

Ainda, cabe ressaltar que não se trata de um trabalho individual do enfermeiro, e sim envolvendo toda a equipe de saúde, bem como os gestores públicos, vez que o desconhecimento do exame se trata de um reflexo social e cultural que necessita de clareza para ser alterado (LEITE *et al.*, 2019).

## **2. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa possibilitou verificar as principais contribuições do exame citopatológico na prevenção do câncer de colo uterino e através dela a resposta da questão norteadora foi esclarecida, pois através da realização do exame anualmente pode se detectar precocemente o surgimento da neoplasia.

Um problema a ser contornado para a prevenção do câncer do útero é que as mulheres ainda se sentem desconfortáveis frente ao exame preventivo, afinal ainda é grande o número de pessoas do público feminino que não o realizam, sendo primordial novas ações que reforcem as políticas já adotadas, com o intuito de fazer com que elas entendam que o exame é o melhor caminho para a prevenção.

É essencial que elas compreendam a importância da realização do exame preventivo Papanicolau e entendam que é necessário realizá-lo como método de prevenção e não apenas quando apresentam algum sintoma ginecológico. Assim, é fundamental que as mulheres utilizem o serviço de prevenção (que é ofertado também pelo SUS) como forma de evitar que infecções se evoluam para um quadro mais complicado.

Portanto, o profissional da saúde em enfermagem deve atuar como agente incentivador, transmitindo com clareza as informações que indicam a importância do exame, como é realizado e ressaltando as suas vantagens. Para isto, o mesmo deve atualizar sua gama de conhecimento e adequá-lo à realidade da sua localidade de trabalho, bem como propor estratégias objetivas para obter resultados concretos na prevenção de doenças e possibilitando saúde as mulheres.

Conforme o apresentado, se espera que através deste artigo se note o papel do exame preventivo e suas contribuições para a detecção precoce do câncer de colo uterino.

## REFERÊNCIAS

Alves, R. S. S., Sousa, F. L. L., Leite, A. C., Silva, M. P. B., Silva, I. I., Silva, J.M., Silva, I. A.C., Martins, I.M., Fonseca, R.M., Silva, L. C., Medeiros, G. F., Sampaio, B. C. A. B., Santos, J. F., Souza, R. D. & Araújo, I. V.F. (2021). **Saúde da mulher: medidas preventivas para o câncer do colo do útero.** Pesquisa, Sociedade e o desenvolvimento. 10(1), e32610110503. DOI: 10.33448/rsd-v10i1.10503.

Barbosa, G. S. L., Silva Souza, A. T., Júnior, F. C. F. V., Júnior, E. J. F., de Melo Oliveira, D. M., Martins, F. L. R., & dos Santos Pedrosa, J. I. (2020). **Realização do exame citopatológico em mulheres: uma revisão integrativa.**

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero.** Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

BRENNAN, S. M. F.; HARDY, E.; ZEFERINO, L. C.; NAMURA, I. Conhecimento, atitude e prática do exame de Papanicolau em mulheres com câncer de colo uterino. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.17, n.4, p. 909-914, jul-ago, 2001.

CASTRO, L. F. Exame Papanicolau: o conhecimento das mulheres sobre o preventivo e a estratégia do PSF no combate ao câncer do colo de útero. **Monografia - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família**, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2010.

Dantas, P. V. J., Leite, K. N. S., César, E. S. R., da Costa, S., Silva, R., de Souza, T. A., & do Nascimento, B. B. (2018). Conhecimento das mulheres e fatores da não adesão acerca do exame papanicolau. **Revista de Enfermagem UFPE Online**. 12(3).

Exame papanicolau no diagnóstico precoce de câncer do colo do útero. **Rev. Multiprofissional em Saúde do Hosp. São Marcos**, v. 1, n.1, p. 58-65, 2013. VALENTE, C. A.; ANDRADE, V.; SOARES, M. B. O.; SILVA, S. R. Conhecimento de mulheres sobre o exame de Papanicolau. **Rev Esc Enferm - USP**, v. 9, n. 43(Esp2), p. 1193-8, 2009.

FREITAS FILHO, L. A. O exame Papanicolau e o diagnóstico das lesões invasoras do colo de útero. **Monografia – Especialização em Citologia Clínica**, Universidade Paulista. Recife, 2011.

HALBE, H. W. **Tratado de Ginecologia**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2000, p. 2120- 2198.

LEITE, F. M. C.; AMORIM, M. H. C.; NASCIMENTO, L. G. D.; MENDONÇA, M. R. F.; GUEDES, N. S. A.; TRISTÃO, K. M. Mulheres submetidas à coleta de Papanicolau: perfil socioeconômico e reprodutivo. **Rev. Bras. de Pesquisa em Saúde**, v. 12, n. 1, p.57-62, 2010.

LIRA NETO, J.B. **Atlas de Citopatologia e Histologia no Colo Uterino**. 1 ed. São Paulo: Medsi, 2000.

Minayo, M C S. **O Desafio do Conhecimento- Pesquisa Qualitativa em Saúde**, São Paulo - Rio de Janeiro, HUCITEC-ABRASCO,1999.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Instituto Nacional do Câncer – INCA, 2011.

OLIVEIRA, W. M. A.; BARBOSA, M. A.; MENDONÇA, B. O. M.; SILVA, A. A.; SANTOS, L. C. F.; NASCIMENTO, L. C. D. Adesão de mulheres de 18 a 50 anos ao exame colpocitológico na estratégia saúde da família. **Rev. de Enferm**, v. 3, n. 7, p.1522, 2012.

NETTINA, S. M.. **Prática de Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.p. 92-132.

PINHEIRO, D. M; FERREIRA, D. L. A. Prevenção de câncer cervical a longo prazo em instituições de atenção ao idoso. **Rev. Enferm**. UFPI. v.2, n. 1, 2013.

RODRIGUES, A. M. X.; BARBOSA, M. L.; MATOS, M. D. L. P. Importância do exame papanicolau no diagnóstico precoce de câncer do colo do útero.**Rev. Multiprofissional em Saúde do Hosp. São Marcos**, v. 1, n.1, p. 58-65, 2013.

INCA, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colodo-utero> Acesso em 13/03/2022.