

# IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

## IMPACTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON CERVICAL CANCER SCREENING AND DIAGNOSIS: NA INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Marilia Denise Castro Lima <sup>1</sup>

Leilane Barbosa de Sousa <sup>2</sup>

### RESUMO

Desde o princípio houve grande temor referente ao surto mundial do vírus (SARS-CoV-2), causador da COVID-19, cuja patologia espalhou-se mundialmente em extrema velocidade, com isso, fez-se necessário reduzir ou interromper os serviços de saúde que não eram considerados de emergência, entre eles, o rastreamento e diagnóstico de câncer de colo de útero. Objetivou-se identificar os impactos da pandemia de COVID-19 no rastreamento e diagnóstico do câncer do colo do útero. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Os dados foram extraídos no mês de julho de 2022 nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), (SciELO), (BDENF), (MEDLINE), SCOPUS, (CINAHL), Cochrane, (IBECs) e (BVS). Os descritores usados na pesquisa foram: “Mulheres”, “Rastreamento”, “Diagnóstico”, “Covid-19” e “neoplasias de colo de útero”. Como critérios de inclusão, foram selecionados os artigos que abordavam a temática, disponíveis eletronicamente, publicados em língua nacional ou estrangeira. Foram excluídos estudos que não respondiam à pergunta norteadora, estudos repetidos, estudos in vitro ou com animais, editoriais, estudos de revisão, preprints, protocolos clínicos. Foram selecionados 62 artigos para leitura na íntegra, obtendo como amostra final 17 artigos. Os impactos identificados foram redução no número de exames realizados e diagnósticos, falta de suprimentos no sistema de saúde, bem como receio e incertezas das pessoas em procurarem assistência devido ao vírus. Os impactos ocasionados pela pandemia de COVID-19 influenciaram negativamente no rastreamento e diagnóstico do câncer do colo do útero.

**DESCRITORES:** Mulheres, rastreamento, diagnóstico, Covid-19, neoplasias do colo do útero.

1

<sup>1</sup> Acadêmica de enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro Brasileira (UNILAB)  
E-mail: [mariliadenise03@gmail.com](mailto:mariliadenise03@gmail.com)

<sup>2</sup> Enfermeira. Doutora em enfermagem. Docente da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro Brasileira (UNILAB) E-mail: [leilane@unilab.edu.br](mailto:leilane@unilab.edu.br)

Data de submissão e aprovação: 03/08/2022.

## **ABSTRACT**

From the beginning, there was great fear regarding the worldwide outbreak of the virus (SARS-CoV-2), which caused COVID-19, whose pathology spread worldwide at an extreme speed, thus making it necessary to reduce or interrupt health services that were not considered emergency, among them, the screening and diagnosis of cervical cancer. We aimed to identify the impacts of the COVID-19 pandemic on cervical cancer screening and diagnosis. This is an integrative literature review. Data were extracted in July 2022 from the following databases: Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), (SciELO), (BDENF), (MEDLINE), SCOPUS, (CINAHL), Cochrane, (IBECS) and (VHL). The descriptors used in the search were: "Women", "Screening", "Diagnosis", "Covid-19" and "cervical neoplasms". As inclusion criteria, we selected articles that addressed the topic, available electronically, published in national or foreign language. Studies that did not answer the guiding question, repeated studies, in vitro or animal studies, editorials, review studies, preprints, and clinical protocols were excluded. Sixty-two articles were selected for reading in full, obtaining as final sample 17 articles. The impacts identified were reduction in the number of tests performed and diagnoses, lack of supplies in the health system, as well as fear and uncertainty of people to seek assistance due to the virus. The impacts caused by the pandemic of COVID-19 negatively influenced the screening and diagnosis of cervical cancer.

**KEY-WORDS:** Women, screening, diagnosis, Covid-19, cervical neoplasms.

## 1. INTRODUÇÃO

Desde o princípio houve grande temor referente ao surto mundial do vírus (SARS-CoV-2), causador da COVID-19. Uma patologia que se propagou mundialmente em extrema velocidade, com isso, afim de controlar a propagação do vírus, o serviço de saúde adotou mudanças prioritárias quanto à assistência prestada. Medidas restritivas foram adotadas por diferentes governos ao redor do mundo, paralisando os serviços que não eram vistos como emergenciais, entre eles: o rastreamento e diagnóstico de câncer do colo do útero (CCU). (FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020).

O Brasil foi um dos grandes países afetados pela COVID-19. Os casos confirmados da doença no país figuram em mais de 30 milhões, e o número de óbitos até maio de 2022 foi de 660.570 pessoas. Com uma população e extensão territorial do tamanho de um continente, o Sistema Único de Saúde (SUS) foi o grande protagonista durante a pandemia ao buscar garantir uma assistência gratuita a tantos brasileiros em meio ao desafio de recursos limitados e o cenário caótico enfrentado em todo o país (JOHNS HOPKINS CORONAVIRUS RESOURCE CENTER, 2022). Além dos processos infecciosos da COVID-19, os equipamentos de saúde necessitavam de estratégias para a continuação do cuidado e tratamento contínuo de outras doenças já existentes, como o câncer do colo do útero.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2022), o CCU ocupa a quarta posição de incidência nas mulheres no mundo, diagnosticando cerca de 570.000 casos em 2018, nos quais, 311.000 com confirmação de óbitos. Estima-se para o período de 2020 a 2040, que esse número seja acrescentado em mais de 798 mil novos casos.

No Brasil, o Instituto Nacional do Câncer (INCA), determina como o terceiro tipo de tumor maligno mais recorrente entre as mulheres, ocasionando a quarta razão mais frequente de mortalidade por câncer na população feminina (INCA, 2021).

Segundo o INCA (2020), em 2019, na região Norte, o CCU foi a primeira causa de morte, correspondendo a taxa de 12,58 óbitos por 100.000 mulheres pela população mundial. No Nordeste, representado pela taxa de mortalidade de 6,66/100 mil mulheres registrou a segunda causa de morte, e Centro-Oeste registrou a terceira causa, totalizando 6,32/100 mil. A região Sul equiparou-se ao Sudeste, caracterizando uma das menores taxas de mortalidade pela população mundial, ocupando respectivamente a quinta e sexta posição, correspondendo a 4,99/100 mil e 3,71/100 mil óbitos em mulheres. Estima-se para o ano de 2022, 16.710 novos casos, considerando um risco de 15,38 casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2021).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), a Organização Mundial da Saúde (OMS), determina estratégias cujo objetivo é a detecção precoce do câncer de colo do útero, para com isso, possibilitar um diagnóstico prévio (BRASIL, 2013).

Surge o exame comumente conhecido como Papanicolau também podendo ser nomeado de esfregaço cervicovaginal e colpo citologia oncológica cervical (PEIXOTO, 2021). O INCA recomenda a realização do exame a cada três anos, após dois exames anuais consecutivos normais e refere como grupo prioritário mulheres entre 25 e 64 anos, orientando de forma primordial e/ou que tiveram relação sexual ou vida sexualmente ativa (INCA, 2016).

Alguns países já incluíram em seus programas de rastreio, o método da auto-amostragem de HPV, cuja opção é mais oferecida às mulheres que não fazem o rastreio habitualmente ou que nunca fizeram. O exame é realizado em mulheres de 30 a 60 anos, no qual, para resultados negativos, são orientadas a repetirem o exame a cada cinco anos até atingirem 40 anos, em seguida a cada dez anos (COSTA, 2020).

Diversas estratégias são utilizadas para uma melhor eficácia do tratamento, melhorias no prognóstico e minimização de mortalidade por câncer (CA). O rastreamento possibilita a identificação de lesões precursoras ou sugestivas de tal doença, podendo fornecer com isso, assistência necessária e tratamento adequado em tempo oportuno (BRASIL, 2013).

De acordo com o INCA (2021), as mulheres necessitam do acesso adequado aos serviços de rastreamento e tratamento organizado. Do contrário, tornam-se mais vulneráveis às formas invasivas da doença, sendo que, lesões precursoras tratadas podem evitar tumores malignos no colo do útero, diminuindo as taxas de incidência e mortalidade.

O CCU, sua incidência e mortalidade podem ser reduzidas a partir dos métodos de rastreio, como supracitado, nos quais, após a identificação de lesões e identificação da doença de forma precoce, pode-se realizar de forma breve os devidos encaminhamentos e tratamento em seu estágio inicial (INCA,2021). Contudo, em 2020 ao declarar estado de calamidade, priorizando atendimentos de urgência e emergência, diversos atendimentos preventivos foram suspensos, é evidente o fato da grande probabilidade de ocorrer impactos significativos em diversos fatores.

Ao observar o conflito de coexistência entre duas grandes patologias, tais como o CCU e a COVID-19, nota-se que os impactos causados pela pandemia resultaram em um crescente número de óbitos em um curto espaço de tempo diariamente publicizado pela mídia no país (FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020). Entretanto, o câncer do colo do útero continuou seu ciclo e não parou diante da presença de outra patologia devastadora.

Sabe-se que o número de pessoas afetadas pelas duas patologias é abundantemente notório e há necessidade constante de aprendizado e conhecimento sobre ambas, incluindo nesse campo, os impactos causados por uma (COVID-19) no rastreamento e diagnóstico de outra (Câncer do colo do útero), fatores que referenciam a relevância que essa pesquisa possui diante da sociedade e da comunidade científica, de modo que, a partir da mesma, os dados analisados darão suporte à ampliação de medidas, bem como, à novas estratégias para o enfrentamento de doenças em situações pandêmicas.

Destaca-se a importância do papel da enfermagem frente ao câncer de colo de útero, tendo em vista o contato direto com as usuárias para realização da consulta de enfermagem, coleta e amparo no acompanhamento. Podendo assim, além de realizar a coleta, fornecer as devidas orientações quanto a importância do comparecimento às consultas de rotina, enfatizando a importância da realização do exame na detecção precoce de lesões que podem se desenvolver para outras mais invasivas promovendo o câncer.

Dado o exposto é relevante identificar tais impactos, pois gera bases para que, de forma crítica haja análises acerca das políticas públicas de saúde voltadas para o tratamento do CCU, a importância do modelo de prevenção e promoção de saúde e melhoria dos mesmos, proporcionando e agregando maior conhecimento acerca da temática abordada para o ambiente acadêmico e social.

## **2. OBJETIVO**

Identificar os impactos causados pela pandemia de COVID-19 no rastreamento e diagnóstico do câncer do colo do útero.

## **3. METODOLOGIA**

Foi realizada uma Revisão Integrativa da literatura (RI) sobre os impactos da pandemia de COVID-19 no rastreamento e diagnóstico de câncer do colo do útero.

A produção da RI percorreu seis etapas: (1) produção da pergunta norteadora da pesquisa; (2) triagem da amostra na literatura; (3) categorização dos estudos; (4) análise crítica dos resultados; (5) discussão; e (6) apresentação (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

A questão norteadora foi construída com o auxílio da estratégia PICo (VIANA, 2019), sendo P de paciente e se refere às “mulheres”, I (interesse) “impactos no rastreamento e diagnóstico do CCU” e Co (contexto) na pandemia de COVID-19. Assim, elaborou-se a

seguinte pergunta norteadora da pesquisa: “Quais os impactos da pandemia de COVID 19 no rastreamento e diagnóstico de câncer do colo do útero? ”

O processo da triagem dos artigos foi realizado em julho de 2022, nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), SCOPUS, *Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature* (CINAHL) e Cochrane, Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde (IBECS) e Biblioteca Virtual da Saúde (BVS). As buscas nas bases de dados foram realizadas pelo Portal de Periódicos Capes, com o uso do recurso da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe).

Para a busca, foram utilizados os seguintes descritores delimitados por meio do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH): Mulheres (*Women*) AND Rastreamento (Mass Screening) AND Diagnóstico (*Diagnosis*) AND Covid-19 (*COVID-19*) AND Neoplasias do colo do útero (*Uterine Cervical Neoplasms*). Em relação aos cruzamentos, foi utilizado o operador booleano “AND” e “OR”. É válido ressaltar, que os termos foram combinados de diferentes formas para garantir busca ampla, cujos cruzamentos foram realizados em todas as bases e/ou biblioteca de dados (APÊNDICE A).

Como critérios de inclusão, selecionaram-se artigos que abordavam a temática, disponíveis eletronicamente, publicados em língua nacional ou estrangeira. Foram excluídos estudos que não respondiam à pergunta norteadora, estudos repetidos, estudos *in vitro* ou com animais, editoriais, estudos de revisão, *preprints*, protocolos clínicos.

Os artigos encontrados nas bases de dados foram exportados para o *software Rayyan* (JOHNSON; PHILLIPS, 2018). Para a seleção dos artigos, primeiramente foram analisados quanto à duplicidade de título e selecionaram apenas uma versão de cada artigo. Após a exclusão de duplicatas, iniciou-se a análise da temática e tipo de estudo através da leitura dos títulos e resumos dos estudos. Em seguida, avaliou-se a elegibilidade dos artigos por meio da leitura na íntegra.

A análise crítica dos estudos, realizou-se por meio de adaptações do instrumento validados por URSI (2005), buscando responder diversas questões, tais como: autores, título do estudo, tipo de estudo/Nível de Evidência (NE), principais achados.

Para obter maior segurança dos dados obtidos, seguiu-se a classificação do nível de evidência de acordo com o delineamento de cada estudo, assim, consideraram-se os níveis: I - trabalhos de metanálises de estudos de todos os ensaios clínicos randomizados e ou controlados; II - clínico randomizado bem desenhado; III - estudo controlado randomizado; IV - estudo

com caso controle e estudos com coorte; V - revisões sistemáticas de estudos descritivos e estudos qualitativos; VI - estudo descritivo ou qualitativo; VII - evidência obtida da opinião de autoridades e ou comitê de especialistas (MELNIK; FINEOUT – OVERHOLT, 2011).

A demonstração do delineamento que foi seguido para o alcance da amostra desta revisão foi demonstrada através da adaptação do fluxograma PRISMA.

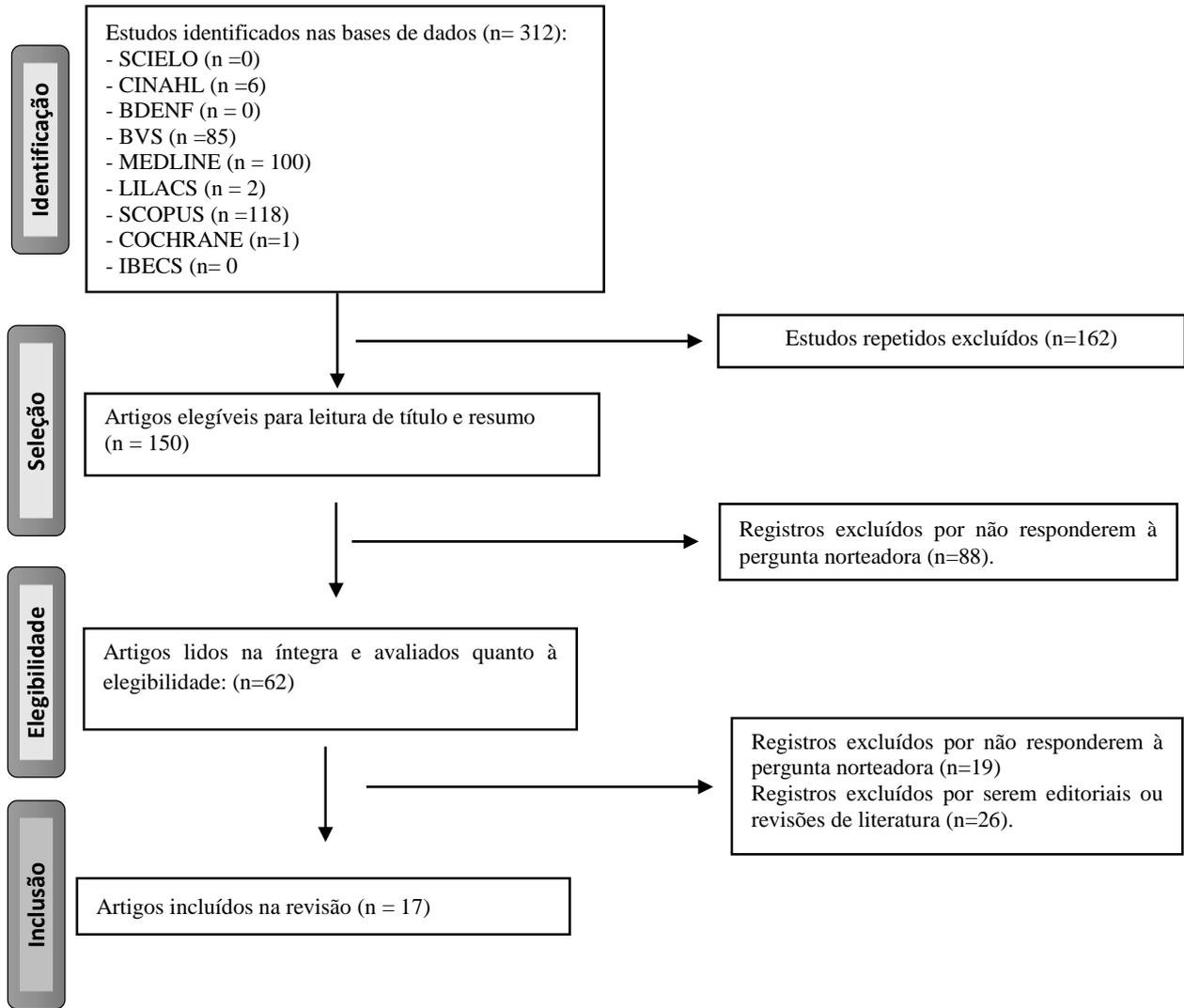
A discussão e a apresentação da Revisão Integrativa de literatura serão realizadas subsequentemente. Os dados foram apresentados de forma descritiva e em um quadro sinóptico e discutidos conforme a literatura pertinente.

#### **4. RESULTADOS**

Foram encontrados 312 estudos nas bases de dados referente aos impactos da pandemia de COVID-19 no rastreamento e diagnóstico do câncer de colo uterino usando diferentes estratégias de busca (APÊNDICE A). Foram aplicados os critérios de exclusão com a finalidade de delimitar o número de artigos que mais correspondiam a proposta da revisão. Desta maneira, foram selecionados 62 artigos para leitura na íntegra, sendo selecionados 17 para compor esta revisão integrativa.

A Figura 01 foi adaptada do fluxograma PRISMA, onde mostra o delineamento que foi seguido para o alcance da amostra desta revisão.

**Figura 01** - Representação esquemática da seleção dos trabalhos para compor esta revisão integrativa. Redenção-CE, 2022.



Após ocorrer a seleção e leitura dos artigos, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão supracitados, construiu-se um banco de dados com a finalidade de enfatizar as principais informações dos artigos, destacando os seguintes dados: autores e ano de publicação, título do estudo, tipo de estudo, classificação do nível de evidência e resultados apresentado no quadro sinóptico 01.

Sobre os estudos selecionados para compor esta pesquisa, oito (47%) foram publicados no ano de 2022; sete (41%) publicados em 2021 e dois (12%) publicados no ano de 2020. Os idiomas de publicação dos estudos: um (5,88%) foi publicado em italiano e 16 estudos (94,12%) foram publicados em língua inglesa. Dentre lócus de realização identificados encontraram-se: ambiente virtual três (17,64%), Centros de Câncer um (5,88%), pesquisa em banco de dados de órgãos de saúde dez (5,88%), não identificados no estudo três (17,6%).

Os países de realização dos estudos selecionados: Austrália um (5,88%), Inglaterra um (5,88%), Porto Rico um (5,88%), Estados Unidos três (17,64%), Camarões um (5,88%), Japão um (5,8%), Polônia dois (11,76%), Coreia do Sul um (5,88%), Canadá dois (11,76%),

Espanha um (5,88%), Itália dois (11,76%), (estudo que englobou todos os países europeus um (5,88%). Os níveis de evidência mais prevalentes foram IV oito (47,05%) e VI 8 (47,05%).

**QUADRO 01** – Caracterização dos estudos incluídos. Redenção-CE, 2022.**Fonte:** dados da pesquisa (2022).

<b>Número</b>	<b>Autores e Ano de publicação e Fonte</b>	<b>Título do estudo</b>	<b>Tipo de Estudo / Nível de evidência (NE)</b>	<b>Resultados</b>
1	MANTELLINI <i>et al.</i> , 2020	Oncological organized screening programmes in the COVID-19 era: an Italian survey on accrued delays, reboot velocity, and diagnostic delay estimates	Quantitativo/ NE IV	Este estudo mostra impacto na redução do número de exames realizados e lesões diagnosticadas. Relata que no período de janeiro a maio de 2020, houve uma diminuição no número de testes realizados em mais de 50% em relação ao mesmo período de 2019. No período janeiro à maio de 2020, os mesmos exames de rastreamento realizados em comparação com o mesmo período de 2019 foram: 371.273 (igual a 55,3%) com atraso médio de 2,8 meses padrão para triagem cervical. O número estimado de lesões não diagnosticadas é de 1.497 (95%CI 1.413-1.586) NIC2 ou lesões mais graves.

2	BITTLESTON <i>et al.</i> , 2022	I didn't want to visit a doctor unless it was extremely necessary': perspectives on delaying access to sexual and reproductive health care during the COVID-19 pandemic in Australia from an online survey	Qualitativo/ NE VI	As pesquisas incluíram uma pergunta se os entrevistados atrasaram o acesso aos cuidados durante a pandemia. As respostas em texto livre de jovens australianos (com idades entre 18 e 29 anos) foram analisadas usando a análise de conteúdo convencional. Ao todo, 1.058 menores de 30 anos completaram uma pesquisa, com 262 (24,8%) relatando que demoraram a procurar atendimento de SSR. Destes, 228 (87,0%) responderam fornecendo um comentário em texto livre. Os participantes que comentaram eram predominantemente do sexo feminino (86,4%) e tinham idade mediana de 23 anos (intervalo interquartil 20-26 anos). Mais comumente, os entrevistados atrasaram os testes para infecções sexualmente transmissíveis, rastreamento do câncer do colo do útero e cuidados contraceptivos. Alguns atrasaram o acesso aos cuidados, apesar de apresentarem sintomas. Os participantes evitaram procurar atendimento devido a preocupações sobre contrair COVID-19, incerteza sobre o acesso aos cuidados durante as restrições e ansiedade relacionada ao acesso aos cuidados de SSR.
---	---------------------------------	--	--------------------	--

3	DAVIES <i>et al.</i> , 2022	Cervical cancer and COVID-an assessment of the initial effect of the pandemic and subsequent projection of impact for women in England: A cohort study	Estudo de coorte retrospectivo/ NE IV	O estudo identificou impactos na a taxa de diagnóstico de câncer do colo do útero, relata queda de 25% durante o período da primeira onda de infecção por COVID na Inglaterra, equivalente a mais de 230 casos que não foram diagnosticados em tempo hábil.
4	PONIEWIERZA; PANEK, 2022	Cervical Cancer Prevention in the Era of the COVID-19 Pandemic	Quantitativo/ NE VI Polônia.	Foram examinados os dados sobre a implementação de medidas de prevenção do CC com financiamento privado (2016-2021) e com financiamento público (2014-2021) na Polônia. Em 2021, observou-se uma cobertura de rastreamento populacional significativamente maior na saúde privada (71,91%) do que na rede pública (12,6%). Nessa estimativa assume que a tendência adversa de queda da cobertura populacional (exame de Papanicolau) no sistema público continuará para 5,02% e no sistema privado de saúde para 67,92% em 2026.
5	ORTIZ <i>et al.</i> , 2022	Cervical Cancer Screening Among Medicaid Patients During Natural Disasters and the COVID-19 Pandemic in Puerto Rico, 2016 to 2020	Estudo de coorte/ NE IV	Os resultados do estudo realizado entre as mulheres inscritas no Medicaid, demonstra que as taxas de rastreamento de câncer do colo do útero de rotina entre mulheres de 21 a 65 anos foram particularmente baixas após o bloqueio relacionado

				ao COVID-19 (abril de 2020: 0,37 por 100 pessoas mês)
6	FEDEWA <i>et al.</i> , 2022	Changes in Cancer Screening in the US During the COVID-19 Pandemic	Quantitativo/ NE VI EUA	Os resultados enfatizam que a prevalência de rastreamento de Câncer do colo do útero diminuiu no ano pandêmico, especialmente entre pessoas com menor nível educacional e pessoas hispânicas.
7	SORMANI <i>et al.</i> , 2021	Effects of the COVID-19 pandemic on an urban cervical cancer screening program in West Cameroon	Descritivo / NE VI	A pesquisa revela que surgiram barreiras do sistema de saúde porque os serviços de saúde não estavam disponíveis devido ao fechamento ou falta de estoque, pois as cadeias de suprimentos foram afetadas. Destaca que o número de mulheres triadas em 2020 caiu quase 80% em comparação com o mesmo período de 2019.

8	DUARTE; ARGENTON, CARVALHEIRA, 2022	Impact of COVID-19 in Cervical and Breast Cancer Screening and Systemic Treatment in São Paulo, Brazil: An Interrupted Time Series Analysis.	Quantitativo/ NE VI	A pandemia de COVID-19 reduziu significativamente a taxa de realização de exames de Papanicolau. O estudo estimou que 1.149.727 exames de Papanicolau foram perdidos ou atrasados durante a pandemia de COVID-19, em comparação com os anos imediatamente anteriores às restrições de permanência em casa por COVID-19. Estima-se um excesso de 156 pacientes iniciando cuidados paliativos para câncer do colo do útero após as restrições.
9	NOGAMI <i>et al.</i> ,2022	Impact of COVID-19 on cervical cancer screening in Japan: A survey of population-based screening in urban Japan by the Japan Society of Gynecologic Oncology	Estudo de coorte/ NE IV	O número de rastreios ao cancro de março a agosto, sendo maio o mês com menor número de rastreios, foi inferior a 50% do do ano anterior. Em particular, a queda no número de exames de câncer nas “prefeituras que operam sob precauções especiais de segurança” foi notável e significativamente menor do que em outras prefeituras. No entanto, após agosto, o número se recuperou para o nível usual, apesar da segunda onda da pandemia ocorrer em todo o país. O inicial “Estado de Emergência” provocou uma diminuição significativa do número de pessoas a fazer rastreios de base

				populacional, mas a recuperação tem sido notável, prevendo-se que o número total seja o mesmo dos anos anteriores.
10	BURGER <i>et al.</i> ,2021	Impact of COVID-19-related care disruptions on cervical cancer screening in the United States.	Estudo observacional/ NE IV	Os modelos mostraram consistentemente que as interrupções relacionadas ao COVID-19 geram pequenos aumentos líquidos nos casos de câncer do colo do útero até 2027, que são maiores para mulheres previamente rastreadas com citologia em comparação com o coteste. Quando as interrupções afetaram todas as quatro etapas do processo de triagem sob triagem baseada em citologia, houve um adicional de 5-7 e 38-45 casos por um milhão rastreados para interrupções de 6 e 24 meses, respectivamente. Em contraste, sob coteste, houve 4-5 e 35-45 casos adicionais por um milhão rastreados para interrupções de 6 e 24 meses, respectivamente. A maioria (58-79%) dos aumentos projetados nos casos em coteste foi devido a interrupções na vigilância, colposcopias ou tratamento excisional, e não na triagem primária.

11	POLJAK <i>et al.</i> ,2021	Impact of the covid-19 pandemic on human papillomavirus-based testing services to support cervical cancer screening	Quantitativo/ NE VI	Um questionário online de 19 itens foi criado e disponibilizado online entre dezembro de 2020 e fevereiro de 2021. Cinco empresas com testes de HPV e SARS-CoV-2 clinicamente validados em seus portfólios foram convidadas a fornecer uma declaração sobre os volumes de testes moleculares de COVID-19 produzidos, mudanças relevantes na capacidade de fabricação e sua estratégia atual e pós-pandemia para testes de HPV. Recebemos respostas de 57 laboratórios representando 30 países e seis continentes. Entre estes, 74% relataram ter falta de suprimentos, 54% relataram falta de pessoal e 33% relataram atrasos no pedido de equipamentos. Três empresas descreveram a expansão das linhas de fabricação, investimento em infraestrutura de diagnóstico e ampliação da capacidade de fabricação. Duas empresas se referiram especificamente a oportunidades de uso de plataformas para testes de COVID-19 para oferecer suporte a testes de HPV a tempo.
----	----------------------------	---	---------------------	--

12	WALKER <i>et al.</i> ,2021	Measuring the impact of the COVID-19 pandemic on organized cancer screening and diagnostic follow-up care in Ontario, Canada: A provincial, population-based study.	Estudo observacional, retrospectivo/ NE IV	Os bancos de dados de saúde provinciais foram usados para identificar indivíduos elegíveis por idade que participaram de um ou mais programas de rastreamento de câncer de mama, colo do útero, colorretal e pulmão de Ontário de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2020. Os programas de rastreamento de Ontário forneceram 951.000 (-41% ) menos testes de rastreamento em 2020 do que em 2019 e volumes para a maioria dos programas permaneceram mais de 20% abaixo dos níveis históricos até o final de 2020. Uma porcentagem menor de participantes do rastreamento do colo do útero era mais velha (50-59 e 60-69 anos) durante a pandemia quando comparado com 2019. Indivíduos nas faixas etárias mais velhas e em bairros de baixa renda eram significativamente mais propensos a apresentar atraso no diagnóstico após um teste anormal de rastreamento de colo do útero durante a pandemia.
----	----------------------------	---	--	---

13	JACH <i>et al.</i> ,2020	Possible deferral of diagnostic and therapeutic procedures for patients with abnormal screening tests results in cervical cancer secondary prevention in current SARS-CoV-2 pandemic Interim guidelines of the Polish Society of Gynecologists and Obstetricians and the Polish Society of Colposcopy and Cervical Pathophysiology	Revisão de dados/ NE V	A Sociedade Polonesa de Ginecologistas e Obstetras e as Diretrizes Provisórias da Sociedade Polonesa de Colposcopia e Fisiopatologia Cervical visam ajudar os ginecologistas a fornecer cuidados de prevenção do câncer do colo do útero durante a pandemia de SARS-CoV-2 em evolução. As diretrizes apresentadas foram desenvolvidas em uma revisão de dados limitados e atualizadas quando novas publicações relevantes foram reveladas. Os prazos para adiamento dos procedimentos diagnóstico-terapêuticos foram, em sua maioria, abordados nas diretrizes. Além disso, foi dado suporte às recomendações polonesas existentes sobre resultados anormais de triagem em um assunto de terminologia de anomalias de triagem menores e maiores. As diretrizes são obrigatórias apenas para o período de pandemia COVID-19 especificado e podem ser alteradas dependendo das novas evidências disponíveis.
----	--------------------------	--	------------------------	--

14	PARK <i>et al.</i> ,2021	The impact of COVID-19 on the screening of colorectal, gastric, breast and cervical cancer in Korea.	Quantitativo/ NE VI	Os dados do NCSP para quatro tipos de câncer (estômago, colorretal, mama e cervical) em 2019 e 2020 foram usados para calcular as taxas de participação no rastreamento do câncer por mês, sexo, faixa etária e região geográfica. As taxas de participação mensais foram analisadas por 1.000 indivíduos elegíveis. A taxa de participação no rastreamento diminuiu em 2020 em comparação com 2019. Para o câncer do colo do útero (57,8). % vs. 52,2%). Após duas grandes ondas de COVID-19 em março e dezembro de 2020, as taxas de participação de rastreamento de câncer caíram em comparação com as de 2019. O maior declínio foi observado na população idosa com 80 anos ou mais (variação percentual: -20% para câncer cervical).
15	CARCOPINO <i>et al.</i> ,2022	The Impact of COVID-19 Pandemic on Screening Programs for Cervical Cancer Prevention Across Europe.	Quantitativo/ Ne VI	Uma pesquisa eletrônica de 3 rodadas foi realizada entre os 31 países membros da Federação Europeia de Colposcopia durante 2020. Cada representante foi convidado a responder a cada questionário para seu próprio país. Os questionários não eram anônimos. O primeiro questionário foi enviado em abril de 2020 e o

				segundo e terceiro em junho e dezembro de 2020, respectivamente. Vinte e cinco dos 31 países europeus solicitados responderam. Um total de 19 países (70,4%) relatou que o rastreamento do câncer do colo do útero foi suspenso pelo menos uma vez durante as 3 rodadas de questionários. Além disso, 11 países relataram interromper a colposcopia e os tratamentos para lesões pré-cancerosas cervicais pelo menos uma vez durante as 3 rodadas de questionários. Essas situações evoluíram com o tempo, com a maior taxa de países recomendando a suspensão do rastreamento, colposcopia e tratamentos durante a segunda rodada da pesquisa. Na terceira rodada, nenhum país recomendou triagem, colposcopia e tratamento, e 12 países (57,5%) relataram que a triagem normal foi totalmente implementada.
16	MEGGETTO <i>et al.</i> ,2021	The impact of the COVID-19 pandemic on the Ontario Cervical Screening Program, colposcopy and treatment services in Ontario, Canada: a population-based study	Estudo observacional, retrospectivo/ NE IV Canadá.	Durante os primeiros 6 meses da pandemia de COVID-19, o número médio mensal de exames de citologia de rastreamento cervical, colposcopias e tratamentos diminuiu 63,8% (intervalo: -92,3 a -41,0%), 39,7% (intervalo: -75,1 a -14,3%) e 31,1% (intervalo: -43,5 a -23,6%),

				respectivamente, quando comparados com os meses correspondentes em 2019. Entre março e agosto de 2020, em média, 292 (-51,0%) menos anormalidades citológicas de alto grau foram detectados por meio de triagem a cada mês. Em agosto de 2020, 1.159 (29,2%) indivíduos com citologia de triagem de alto grau aguardavam colposcopia de acompanhamento.
17	PORTILLO <i>et al.</i> , 2021	The impact of COVID-19 on the population-based cancer screening programmes. Baque Country (Spain).	Estudo de coorte, retrospectivo/ NE IV	A população elegível no BCS O/E foi de 54,4% (IC 95%: 41,0-41,6; $p < 0,05$ ) (85.574 vs 150.534), estimando-se 202 BC (35 in situ e 167 avançados) não detectados. Na população elegível para CRCS, O/E foi de 39,2% (IC 95%: 44,9-45,3; $p < 0,05$ ) (119.851 vs 257.889), estimando-se 1.695 neoplasias avançadas (1.540 adenomas avançados e 154 câncer invasivo) não detectadas. O convite do CCS teve um atraso importante, com 30% da população-alvo convidada (42.654 vs 142.180 mulheres). A taxa de participação apresentou um ligeiro decréscimo nos três programas. As principais medidas implementadas para minimizar os efeitos da interrupção foram: priorização do diagnóstico

				confirmado, aumento da atividade para recuperação dos atrasos em 2020-2021 e estabelecimento de protocolos para diminuir a vigilância intensiva em caso de pós-colonoscopia.
--	--	--	--	--

## 5. DISCUSSÃO

O Câncer do colo do útero (CCU) ou câncer cervical, é o terceiro tipo de câncer com maior incidência entre as mulheres e possui um risco estimado de 15,85 casos a cada 100 mil mulheres. Este tipo de câncer maligno, origina-se a partir da infecção do Papiloma vírus Humano (HPV), que possui transmissão sexual. A infecção se instala na região genital, no epitélio da cérvix uterina, podendo ocasionar alterações celulares, evoluindo para neoplasias (LOPES; RIBEIRO, 2019; BRASIL, 2022).

O CCU é uma neoplasia de preocupação mundial, que se manifesta através de verrugas na mucosa da vagina, do pênis, do ânus, da laringe e do esôfago; além disso, sangramento vaginal durante relações sexuais, corrimento de coloração escura e fétida, podem ser observadas. Ou ainda, ser assintomático (SILVA *et al.*, 2020).

A formação do câncer se inicia após uma célula normal sofrer mutações no DNA dos genes, originando células doentes. Essas modificações podem ocorrer em genes chamados proto-oncogenes, e quando ativados, tornam-se oncogenes. É o que chamamos de malignização ou células cancerosas. Este processo, independe da exposição de agentes carcinogênicos, apesar de possuir correlação (GUIMARÃES, 2019).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza abordagens para o paciente com CCU, através de intervenções preventivas. São algumas das medidas preventivas contra o HPV, a prevenção primária, como uso de preservativos e vacinação; e secundária, através de diagnóstico precoce, coleta de exame Papanicolau, no público de mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos (TSUCHIYA *et al.*, 2017; LOPES; RIBEIRO, 2019).

A OMS, ratifica a importância da vacinação contra o HPV, com duas doses, como forma de prevenção principalmente entre meninas de 9 a 14 anos, possuindo maior eficácia de proteção contra os HPV 16 e 18, causadoras do CCU, e ainda, os tipos 6 e 11 que não causam câncer, porém induzem verrugas anogenitais. Salientando que, essas medidas não substituem a triagem do câncer (OPAS, 2022).

Para o diagnóstico do CCU, faz-se necessário o exercício de anamnese, exame físico, testes laboratoriais e imagens radiográficas, sobretudo, ressonância magnética. Na triagem do câncer, é realizado exames citopatológicos como o teste de citologia oncológica, considerado o melhor método para detecção das lesões. É recomendado a realização deste exame em mulheres de 25 e 64 anos. Enfatiza que este exame é disponibilizado gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) (SANTOS; SILVEIRA; REZENDE, 2019).

O tratamento para o CUU é realizado em Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) e em Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON), ambos de nível terciário. Consiste na realização de cirurgia em estágios iniciais, quimioterapia, radioterapia, braquiterapia, oferecidos pelo SUS. Inicia-se com o tratamento adequado das lesões intraepiteliais escamosas de alto grau e cervicais, para otimização de mortalidade (LOPES; RIBEIRO, 2019; INCA, 2021).

A literatura mostra que a pandemia da COVID-19 provocou por diversos fatores o atraso e a diminuição das ações de prevenção e diagnóstico para o CCU. O estudo de Neves *et al.*, (2022), demonstrou um declínio na quantidade de diagnósticos realizados após o início da pandemia da COVID-19, comparado aos anos de 2017 a 2019. Também, o estudo de Militão *et al.*, (2021), concluiu que a pandemia da COVID-19, reduziu expressivamente o número da realização de exames Papanicolau e a identificação das lesões, no ano de 2022.

Já o estudo de Ribeiro *et al.*, (2022), analisou que no ano de 2020, houve redução de 3.767.686 (-44,6%) exames citopatológico, 1.624.056 (-42,6%) mamografias, 257.697 (-35,3%) biópsias, 25.172 (-15,7%) cirurgias oncológicas e 552 (0,7%) procedimentos de radioterapia, comparado ao ano de 2019. O estudo de Alencar *et al.*, (2022), avaliou que houve uma queda de 50,22% na realização do exame citopatológico cérvico vaginal para diagnóstico do CCU, e 38,22% no número de biópsias realizadas, em 2020 comparado ao ano de 2019. Salienta-se ainda, que o atraso no diagnóstico traz grandes consequências e impactos na saúde pública.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), as taxas de incidência e mortalidade diminuem consideravelmente com a detecção precoce de lesões precursoras e/ou sugestivas de câncer (CA), podendo ser detectadas por rastreamentos de qualidade, realizados dentro dos padrões e com boa cobertura. Diante disto, ressalta-se a importância da realização do rastreamento afim de identificações precoce de eventuais anormalidades (BRASIL, 2013)

Pode-se conferir diversas evidências que demonstram a redução de ações educativas, realização de exames citopatológico para a detecção do CCU, por ocasião da pandemia do novo coronavírus, que despertou preocupação mundial. Nesse contexto, surge a necessidade de elevar promoções de saúde, com a atuação dos profissionais de saúde, ressaltando os enfermeiros, que são importantes protagonistas na prevenção e tratamento não somente da COVID-19, mas também do CUU.

## 6. CONCLUSÃO

A pesquisa realizada através da revisão integrativa, trouxe análises e reflexões acerca do objeto de estudo, gerando discussões e possibilitando novas estratégias de solução para os impactos identificados. Conclui-se que o rastreamento e diagnóstico do câncer de colo de útero sofreu impacto negativamente em decorrência da pandemia de COVID-19.

Revelou-se na pesquisa impactos significativos após o bloqueio relacionado ao coronavírus, como: redução estatisticamente no número de exames realizados e diagnóstico de câncer de colo de útero comparados ao mesmo período de anos anteriores à pandemia, como também afetou a cadeia de suprimentos, ocasionando fechamento ou falta de estoque no sistema de saúde.

Identificou-se que a diminuição do diagnóstico aconteceu especialmente em pessoas com menor nível educacional, marcado pelo receio desse público ao procurar atendimento. Devido às preocupações e às incertezas por parte de muitos, desde a infecção viral às consequências dos impactos, os estudos revelaram que as interrupções relacionadas ao COVID-19 geram pequenos aumentos líquidos nos casos de câncer do colo do útero até 2027.

Enfatiza-se e a importância do profissional enfermeiro na saúde da mulher, tendo em vista que a enfermagem presta cuidados à saúde de maneira geral. Ressalta-se, que durante o estudo identificou-se escassez de estudos brasileiros na base de dados sobre a temática referida, dessa maneira, indica-se a elaboração de pesquisas acadêmicas nacionais que possam colaborar e ampliar o campo de pesquisa.

Afim de diminuir os impactos ocasionados devido ao atraso ou a não realização dos métodos de rastreio, é necessário e importante a implementação de estratégias no rastreamento do câncer de colo de útero, como: a utilização das Tele-interconsultas e de recursos tecnológicos na Atenção Primária em Saúde e demais níveis em saúde, trabalho multi e interdisciplinar na APS com a utilização de metodologias preventivas a partir das rodas de conversa, palestras, distribuição de materiais impressos educativos em diversos espaços, dentre outros, fazendo-se necessário uma rigorosa busca ativa em mulheres que não realizaram nenhum método de rastreio em consequência da pandemia, ressaltando a importância da realização do rastreamento.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, L. K. B *et al.* Rastreamento do câncer de colo uterino: reflexão sobre o impacto da pandemia da COVID-19. **Revista multidisciplinar em saúde**, v. 2, n. 4, 2021. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rem/s/article/view/3316> Acesso em: 30 jul. de 2022.

BITTLESTON, H *et al.* ‘I didn’t want to visit a doctor unless it was extremely necessary’: perspectives on delaying access to sexual and reproductive health care during the COVID-19 pandemic in Australia from an online survey. **Aust J Prim Health**, v. 28, n. 2, p. 131-136, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35109966/> Acesso em: 29 de jul. de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/control\\_canceres\\_colo\\_uterio\\_2013.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/control_canceres_colo_uterio_2013.pdf) Acesso em: 08 jul. de 2022.

BURGER, E. A *et al.* Impact of COVID-19-related care disruptions on cervical cancer screening in the United States. **J Med Screen**, v. 28, n. 2, p. 213-216, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33730899/> Acesso em: 29 jul. 2022.

CARCOPINO, X *et al.* The impact of COVID-19 pandemic on screening programs for cervical cancer prevention across Europe. **Journal of Lower Genital Tract Disease**, v. 26, n. 3, p. 219-222, 2022. Disponível em: [https://journals.lww.com/jlgt/Abstract/2022/07000/The\\_Impact\\_of\\_COVID\\_19\\_Pandemic\\_on\\_Screening.5.aspx](https://journals.lww.com/jlgt/Abstract/2022/07000/The_Impact_of_COVID_19_Pandemic_on_Screening.5.aspx) Acesso em: 29 de jul. de 2022.

COSTA, Rita Amorim e. **Auto-colheita do teste do HPV como método de rastreamento do cancro do colo do útero**. 2020. 54 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2020.

DAVIES, J. M *et al.* Cervical cancer and COVID-an assessment of the initial effect of the pandemic and subsequent projection of impact for women in England: A cohort study. **An International Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v. 129, p. 1133-1139, 2022. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1471-0528.17098> Acesso em: 29 de jul. de 2022.

DUARTE, M. B. O.; ARGENTON, J. L. P.; CARVALHEIRA, J. B. C. Impact of COVID-19 in cervical and breast cancer screening and systemic treatment in São Paulo, Brazil: An interrupted time series analysis. **JCO Global Oncology**, v. 8, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9225667/> Acesso em: 29 de jul. de 2022.

FEDEWA, S. A *et al.* Chances in cancer screening in the US during the COVID-19 pandemic. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 6, 2022. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2792956> Acesso em: 29 de jul. de 2022.

FREITAS, André Ricardo Ribas; NAPIMOGA, Marcelo; DONALISIO, Maria Rita. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 29, n. 2, p. 1-5, 02 abr. 2020. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000200008>. Acesso em: 25 jul. 2022.

GUIMARÃES, R. F. Câncer de colo do útero: abordagem teórica sobre avanços da doença, prevenção e controle. Pós graduação Lato Sensu em Citologia Clínica - Instituto de Ensino Superior e Pesquisa - INESP, Centro de Capacitação Educacional, Recife - PE, 2019.

INCA. Ações de controle do câncer do colo do útero. Instituto Nacional de Câncer, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/acoes-de-controle/tratamento> Acesso em: 30 de jul. de 2022.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Detecção precoce do câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/deteccao-precoce-do-cancer.pdf> Acesso em: 06 jul. 2022.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Atlas da mortalidade. Rio de Janeiro: INCA, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/dados-e-numeros/mortalidade> Acesso em: 06 jul. 2022.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2016. Disponível em: [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: 06 jul. 2022.

INCA – INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/colo-do-utero> Acesso em: 30 jul. de 2022.

JACH, R *et al.* Possible deferral of diagnostic and therapeutic procedures for patients with abnormal screening tests results in cervical cancer secondary prevention in current SARS-CoV-2 pandemic interim guidelines of the polish society of gynecologists and obstetricians and the polish society of colposcopy and cervical pathophysiology. **Ginekologia Polska**, v. 91, n. 7, 2020. Disponível em: [https://journals.viamedica.pl/ginekologia\\_polska/article/view/68735](https://journals.viamedica.pl/ginekologia_polska/article/view/68735) Acesso em: 29 jul. de 2022.

Johns Hopkins Coronavirus Resource Center, 2022. COVID-19 Map. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> Acesso em: 05 jul. 2022.

JOHNSON, N.; PHILLIPS, M. Rayyan for systematic reviews. **Journal of Electronic Resources Librarianship**, v. 30, n. 1, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1080/1941126X.2018.1444339>

LOPES, V. A. S.; RIBEIRO, J. M. Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. **Ciênc. Saúde coletiva**, v. 24, n. 9, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/wKH88LkHg3qq87tCLQtqvTp/?lang=pt> Acesso em: 29 de jul. de 2022.

MANTELLINI, P *et al.* Oncological organized screening programmes in the COVID-19 era: an Italian survey on accrued delays, reboot velocity, and diagnostic delay estimates. **Epidemiol Prev**, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33412828/> Acesso em: 29 de jul. de 2022.

MEGGETTO, O *et al.* The impact of the COVID-19 pandemic on the Ontario cervical screening program, colposcopy and treatment services in Ontario, Canada: a population-based study. **BJOG**, v. 128, n. 9, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33982870/> Acesso em: 28 de jul. 2022.

MILITÃO, B. V. P *et al.* Repercussões da pandemia de SARS-CoV-2 na realização do exame de Papanicolau: um estudo epidemiológico. **Revista eletrônica acervo saúde**, v. 13, n. 9, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/8869/5411/> Acesso em: 29 de jul. 2022.

NEVES, L. R.; EUSTÁQUIO, V. M.; ARAÚJO, R. L. A influência da COVID-19 no diagnóstico de neoplasias de colo uterino e de mama no Brasil. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 34, 2022. Disponível em: <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/1464> Acesso em: 38 de jul. 2022.

NOGAMI, Y *et al.* Impact of COVID-19 on cervical cancer screening in Japan: A survey of population-based screening in urban Japan society of gynecologic oncology. **The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research**, v. 48, n. 3, 2022. Disponível em: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jog.15130> Acesso em: 28 de jul. 2022.

OPAS. **HPV e câncer do colo do útero. Organização Pan-Americana da Saúde.** 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/hpv-e-cancer-do-colo-do-uterio> Acesso em: 30 de jul. 2022.

ORTIZ, A. P *et al.* Cervical cancer screening among Medicaid patients during natural disasters and the COVID-19 pandemic in Puerto Rico, 2016 to 2020. **JAMA Network Open**, v. 4, n. 10, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8520125/> Acesso em: 28 de jul. 2022.

PARK, H *et al.* The impact of COVID-19 on the screening of colorectal, gastric, breast and cervical cancer in Korea. **Epidemiol Health**. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35760396/> Acesso em; 28 de jul. 2022.

PEIXOTO, L. M. S. **Prevenção de câncer de colo uterino no hospital de guarnição de tabatinga.** 2021. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais Médicos, Escola de Saúde do Exército, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: [https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/9648/1/Cap\\_Lizia%20de%20Moraes%20Siqueira%20Peixoto.pdf](https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/9648/1/Cap_Lizia%20de%20Moraes%20Siqueira%20Peixoto.pdf) Acesso em: 08 de jul. 2022.

POLJAK, M *et al.* Impact of the COVID-19 pandemic on human papillomavirus-based testing services to support cervical cancer screening. **Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat**, v. 30, n. 1, 21-26, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33765753/> Acesso em: 28 de jul. 2022.

PONIEWIERZA, P.; PANEK, G. Cervical cancer prevention in the era of the COVID-19 pandemic. **Medicina (Kaunas)**, v. 58, n. 6, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9229337/> Acesso em: 28 de jul. 2022.

PORTILLO, M. I. V *et al.* The impact of COVID-19 on the population-based cancer screening programmes. Basque Country (Spain). **European Journal of Public Health**, v. 31, n. 3, 2021. Disponível em: [https://academic.oup.com/eurpub/article/31/Supplement\\_3/ckab164.258/6405725](https://academic.oup.com/eurpub/article/31/Supplement_3/ckab164.258/6405725) Acesso em: 28 de jul. 2022.

RIBEIRO, C. M.; CORREA, F. M.; MIGOWSKI, A. Efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019-2020. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 31, n. 1, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/txZ8ZMpQ3FgcLdpLrh8LbbD/> Acesso em: 30 de jul. 2022.

SANTOS, T. L. S. S.; SILVEIRA, M. B.; REZENDE, H. H. A. **A importância do exame citopatológico na prevenção do câncer do colo uterino**. Enciclopédia Biosfera, v. 16, n. 29, p. 1947, 2019. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2019a/sau/a%20importancia.pdf> Acesso em: 30 de jul. 2022.

SILVA, M. L *et al.* Conhecimento de mulheres sobre câncer de colo do útero: Uma revisão integrativa. **Brazilian journal of health review**, v. 3, n. 4, p. 7263-7275, 2020. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/12566/10545> Acesso em: 22 de jul. 2022.

SORMANI, J *et al.* Effects of the COVID-19 pandemic on an urban cervical cancer screening program in west Cameroon. **International Journal of Gynecological Cancer**, v. 31, n. 9, p. 1297-1298, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7958584/> Acesso em: 28 de jul. 2022.

TSUCHIYA, C. T *et al.* O câncer de colo do útero no Brasil: uma retrospectiva sobre as políticas voltadas à saúde da mulher. **J Bras Econ Saúde**, v. 9, n. 1, p. 137-47, 2017. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/05/833577/doi-1021115\\_jbesv9n1p137-47.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/05/833577/doi-1021115_jbesv9n1p137-47.pdf) Acesso em: 28 de jul. 2022.

WALKER, M. J *et al.* Measuring the impact of the COVID-19 pandemic on organized cancer screening and diagnostic follow-up care in Ontario, Canada: A provincial, population-based study. **Prev Med**, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34217413/> Acesso em: 28 de jul. 2022.

**APÊNDICES**

**APÊNDICE A – ESTRATÉGIA DE BUSCA**

<b>ESTRATÉGIA DE BUSCA</b>	<b>BASE E/OU BIBLIOTECA</b>
<i>Mulheres AND Rastreamento AND Diagnóstico AND Covid-19 AND Neoplasias do colo do útero</i>	SCIELO, BDENF, MEDLINE, SCOPUS Cochrane, IBECs, CINAHL, BVS
<i>Women AND Mass Screening AND Diagnosis and COVID-19 AND Uterine Cervical Neoplasms</i>	SCIELO, BDENF, MEDLINE, SCOPUS Cochrane, IBECs, CINAHL e BVS
<i>(“Women” OR “Mulheres”) AND (“Mass Screening” OR “Rastreamento”) AND (“Diagnóstico” OR “Diagnosis”) AND (“Covid-19” OR “COVID-19”) AND (“Neoplasias do colo do útero” OR “Uterine Cervical Neoplasms”)</i>	SCIELO, BDENF, MEDLINE, SCOPUS Cochrane e BVS
<i>Mass Screening AND Diagnosis and COVID-19 AND Uterine Cervical Neoplasms</i>	MEDLINE, SCOPUS, Cochrane e BVS
<i>Rastreamento AND Covid-19 AND Neoplasias do colo do útero</i>	LILACS e BDENF
<i>Diagnosis AND COVID-19 AND Uterine Cervical Neoplasms</i>	MEDLINE, SCOPUS, Cochrane, BVS SCIELO, Cochrane, IBECs e CINAHL
<i>Mass Screening AND COVID-19 AND Uterine Cervical Neoplasms</i>	LILACS, BDENF, SCIELO, MEDLINE, SCOPUS, Cochrane, IBECs e CINAHL
<b>BASE E/OU BIBLIOTECA</b>	<b>Nº DE ARTIGOS ENCONTRADOS</b>
SCIELO	0
BDENF	0
MEDLINE	65
SCOPUS	42
LILACS	1
Cochrane	1
IBECs	0
CINAHL	1
BVS	40

