

ANA LÚCIA BOTELHO GUIMARÃES ARÊAS

**AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA MITIGAR A INCIDÊNCIA DE CÂNCER
DO COLO UTERINO NAS MILITARES DAS FORÇAS ARMADAS**

Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia apresentada ao Departamento de Estudos da Escola Superior de Guerra como requisito à obtenção do diploma do Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia.

Orientadora: Profª Dra. Margarida Maria Rocha Bernardes.

Rio de Janeiro
2021

C2021ESG

Este trabalho, nos termos de legislação que resguarda os direitos autorais, é considerado propriedade da ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA (ESG). É permitida a transcrição parcial de textos do trabalho, ou mencioná-los, para comentários e citações, desde que sem propósitos comerciais e que seja feita a referência bibliográfica completa. Os conceitos expressos neste trabalho são de responsabilidade do autor e não expressam qualquer orientação institucional da ESG.

ANA LÚCIA BOTELHO GUIMARÃES ARÊAS

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A198a Arêas, Ana Lúcia Botelho Guimarães

Ações estratégicas para mitigar a incidência de câncer do colo uterino nas militares das Forças Armadas / CMG Md Ana Lúcia Botelho Guimarães Arêas.- Rio de Janeiro: ESG, 2021.
52 f.: il.

Orientador: Margarida Maria Rocha Bernardes

Trabalho de Conclusão de Curso - Monografia apresentada ao Departamento de Estudos da Escola Superior de Guerra como requisito à obtenção do diploma do Curso de Altos Estudos Política e Estratégia (CAEPE), 2021.

1. Colo uterino – Doenças - Diagnóstico. 2. Colo uterino – Doenças - Tratamento. 3. Câncer - Prevenção. 4. Brasil – Forças armadas – Saúde e higiene. I. Título.

Elaborada pelo bibliotecário Antonio Rocha Freire Milhomens – CRB-7/5917

ANA LÚCIA BOTELHO GUIMARÃES ARÊAS

AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA MITIGAR A INCIDÊNCIA DE CÂNCER
DO COLO UTERINO NAS MILITARES DAS FORÇAS ARMADAS

Monografia apresentada ao Departamento de Estudos da Escola Superior de Guerra, Ministério da Defesa como requisito à obtenção do diploma do Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia.

Banca Examinadora:

Presidente – Prof.^a Dra. Margarida Maria Rocha Bernardes.

Nome, Titulação e Instituição a que pertence

Nome, Titulação e Instituição a que pertence

Rio de Janeiro, 16 de setembro de 2021

Esta monografia é dedicada aos meus pais, pilares da minha formação como ser humano e ao meu marido pelo apoio incondicional oferecido em todos os aspectos. Muito obrigado pela sua presença em minha vida meu amor.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Prof.^a Dra. Margarida Maria Rocha Bernardes que conduziu o trabalho com paciência e dedicação, sempre disponível a compartilhar todo o seu vasto conhecimento.

Ao Capitão de Mar e Guerra (RM1) Caetano Tependino Martins, pelas importantes contribuições em prol do aprimoramento dos meus conhecimentos e da qualidade deste trabalho.

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Art. 196 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo geral mitigar a ocorrência de neoplasia maligna do colo uterino nas militares das Forças Armadas. O câncer do colo uterino é uma enfermidade caracterizada pela replicação desordenada do epitélio de revestimento desse segmento do útero, podendo comprometer estruturas locais, órgãos contíguos ou à distância e, por acometer o epitélio escamoso na grande maioria dos casos, possui como tipo histológico mais frequente o carcinoma epidermoide. A neoplasia maligna do colo uterino, na grande maioria dos casos, evolui de forma lenta e a partir de lesões precursoras, que podem ser detectáveis ao exame preventivo em uma fase precoce, além de possuir, como principal fator de risco, a permanência da infecção ginecológica pelo Vírus Papiloma Humano (HPV), transmitido quase que exclusivamente por contato sexual. A escolha do tema ocorreu em virtude de ser uma das enfermidades malignas que mais acometem mulheres no Brasil, a despeito das inúmeras campanhas governamentais de prevenção, fato que vem causando grande preocupação entre os profissionais de saúde das Forças Armadas brasileiras em virtude do aumento significativo de mulheres em seus contingentes nos últimos anos, além do grande interesse e experiência profissional da pesquisadora pelo assunto em tela. O objetivo principal dessa monografia é mitigar a ocorrência de neoplasia maligna do colo uterino nas militares das Forças Armadas brasileiras. Para tanto, por intermédio de uma proposta metodológica de realizar uma revisão bibliográfica retrospectiva, de abordagem qualitativa e natureza descritiva com base no levantamento e análise de publicações nacionais e internacionais, serão identificados os principais aspectos epidemiológicos, clínicos, de diagnóstico, tratamento e sobrevida das pacientes acometidas pela enfermidade, além de discorrer sobre as políticas públicas de prevenção ocorridas no Brasil ao longo dos anos e, finalmente, propor medidas técnicas e administrativas para mitigar a incidência de neoplasia maligna do colo uterino entre as militares integrantes das Forças Armadas brasileiras.

Palavras-chave: Saúde – Câncer - Colo do útero – Estratégia - Prevenção.

ABSTRACT

This research has a general objective to mitigate the occurrence of malignant neoplasm of the uterine cervix in the military of the Armed Forces. Cervical cancer is a disease characterized by disordered replication of the lining epithelium of uterus cervix, which may affect local structures, contiguous organs or by distant metastasis and, as it develops at the squamous epithelium in most cases, the most frequent histological type is the squamous carcinoma. Malignant neoplasia of the cervix, in many cases, evolves slowly and from precursor lesions, which can be detectable by preventive examination at an early stage, besides having, as the main risk factor, the permanence of gynecological infection by the Human Papilloma Virus (HPV), transmitted almost exclusively by sexual contact. The choice of the theme is based in the fact that it is one of the most frequent malignant diseases among Brazilian women, despite the numerous governmental prevention campaigns, a fact that causes great concern among Brazilian Armed Forces health professionals, due to the significant increase in women in their contingents in recent years, in addition to the great interest and professional experience of the researcher for this subject. The main objective of this monograph is to reduce the occurrence of cervix cancer among Brazilian Armed Forces military. Therefore, through a methodological proposal to carry out a retrospective bibliographic review, by qualitative and descriptive aspects, based on research and analysis of national and international publications, the main epidemiological, clinical, diagnostic, treatment and survival aspects of patients affected by this condition will be identified. Besides that, the main public prevention policies that have occurred in Brazil over the recent years will be discussed and, finally, it will be proposed technical and administrative measures to mitigate the incidence of cervix cancer among the military members of Brazilian Armed Forces.

Keywords: Health - Cervix Cancer - Strategy- Prevention

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - DESENHO ESQUEMÁTICO DAS REGIÕES DO COLO DO ÚTERO.....	19
FIGURA 2 - MICROFOTOGRAFIA DA ENDOCÉRVICE - CORTE HISTOLÓGICO DE TECIDO	20
FIGURA 3 - MICROFOTOGRAFIA DA JUNÇÃO ESCAMOCOLUNAR (JEC) – CORTE HISTOLÓGICO DE TECIDO	20
FIGURA 4 - DESENHO ESQUEMÁTICO DE CÉLULAS ESCAMOSAS DO COLO UTERINO	21
FIGURA 5 - MICROGRAFIA ELETRÔNICA DO HPV.....	23
FIGURA 6 - FOTOGRAFIA DO CONDILOMA ACUMINADO NA REGIÃO GENITAL.....	23
FIGURA 7 - DESENHO ESQUEMÁTICO DA PROGRESSÃO ONCOGÊNICA	25
FIGURA 8 - DESENHO ESQUEMÁTICO DE UMA COLPOSCOPIA E LESÕES UTERINAS	28
FIGURA 9 - DESENHO ESQUEMÁTICO DA COLETA DO EXAME DE PAPANICOLAOU	29
FIGURA 10 - - PRÉDIO DO HOSPITAL MONCORVO FILHO (RJ).....	35
FIGURA 11 - FOTOGRAFIA DO PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHK INAUGURANDO O HOSPITAL DE RECUPERAÇÃO DA FUNDAÇÃO DAS PIONEIRAS SOCIAIS	36
QUADRO 1 - - CORRELAÇÃO ENTRE DISPLASIA/CARCINOMA IN SITU, NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL (NIC) E TERMINOLOGIA DE BETHESDA.....	26
QUADRO 2 - TRATAMENTOS REALIZADOS EM PACIENTES COM CÂNCER CERVICAL	32

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	11
2.	PERCURSO METODOLÓGICO	15
2.1	Tipo de estudo	15
2.2	Apresentação do tipo de estudo	15
2.3	Aspectos éticos da pesquisa	16
2.4	Técnica de coleta de dados	17
2.5	Resultados metodológicos da pesquisa	17
3.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
3.1	Contextualização do tema	18
3.2	O colo uterino – noções básicas de anatomia, histologia e citologia... 18	
3.2.1	Anatomia Básica.....	19
3.2.2	Histologia Básica	20
3.2.3	Citologia Básica.....	21
3.3	Câncer do colo uterino	21
3.3.1	Conceito	21
3.3.2	Epidemiologia e Oncogênese.....	22
3.3.3	História Clínica	26
3.3.4	Manifestações Clínicas.....	27
3.3.5	Métodos diagnósticos.....	28
3.3.6	Tratamento	31
3.3.7	Prevenção	33
3.4	Políticas públicas de combate ao câncer do colo uterino no Brasil	35
3.5	Breve cenário dos direitos à saúde contidos na Constituição Brasileira de 1988 e no Estatuto dos Militares.	42
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO	43
5	SUGESTÕES TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS PARA MITIGAR A OCORRÊNCIA DO CÂNCER DO COLO UTERINO ENTRE AS MILITARES DAS FORÇAS ARMADAS BRASILEIRAS:	44
5.1	Quando da seleção para o ingresso nas Forças Armadas brasileiras .	44
5.2	Após a incorporação.....	45
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS:.....	47
	REFERÊNCIAS.....	49

1. INTRODUÇÃO

Este estudo visa trazer esclarecimentos sobre os diferentes aspectos epidemiológicos, clínicos, histopatológicos, citológicos e de tratamento da neoplasia maligna do colo uterino e sugerir medidas técnicas e administrativas com a finalidade de diminuir a incidência de tal enfermidade nas militares das Forças Armadas brasileiras.

O câncer, um dos principais problemas de saúde pública no mundo, se destaca entre as quatro principais causas de morte antes de 70 anos de idade na maioria dos países, com sua incidência e mortalidade aumentando gradativamente por diversos fatores, dentre os mais importantes destacam-se o envelhecimento, o crescimento populacional desordenado e infecções, além dos relacionados ao desenvolvimento socioeconômico pela incorporação de hábitos como o sedentarismo, alimentação inadequada, entre outros (JEMAL *et al*, 2018).

Nesse contexto, destacamos o câncer de colo do útero, que embora previsível e detectável precocemente, constitui uma das neoplasias malignas que mais acometem mulheres em nosso país e no mundo (BEZERRA *et al*, 2021). No Brasil, em 2020, ocorreram 17.743 novos casos e 9.168 óbitos por essa neoplasia (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

Esse cenário sombrio poderá ser mitigado por intermédio de programas organizados de rastreamento com a detecção de lesões precursoras e o tratamento adequado, impedindo assim a progressão da enfermidade e o relevante número de óbitos por ela ocasionada (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2021).

A Marinha do Brasil (MB), o Exército Brasileiro (EB) e a Força Aérea Brasileira (FAB) constituem as Forças Armadas (FA) brasileiras. As FA são Instituições Nacionais regulares e permanentes, com base na hierarquia e disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República e destinam-se à defesa da Pátria, a garantia dos poderes constitucionais e a manutenção da lei e da ordem (BRASIL, 1988).

A assistência à saúde aos militares das FA e seus dependentes está prevista no Estatuto dos Militares, no qual o art. 50 estabelece como uma das atribuições das mesmas a assistência médico-hospitalar para os militares e seus dependentes, definida como o conjunto de atividades relacionadas à prevenção ou recuperação da saúde, abrangendo serviços profissionais médicos, farmacêuticos e odontológicos, assim como o fornecimento, a aplicação de meios aos cuidados e demais atos médicos e paramédicos necessários (BRASIL, 1980).

As Instituições citadas, que primam pelo cumprimento das leis, não estão livres de terem as suas militares acometidas por tal enfermidade, uma vez que são brasileiras oriundas das diversas regiões do Brasil e estão distribuídas em todo o território nacional e, em sua maioria, não possuem conhecimentos adequados sobre a prevenção do tumor de colo do útero.

Assim, em virtude do binômio promoção da saúde e prevenção de riscos, acreditamos ser necessário e urgente implantar protocolos de medidas preventivas, de caráter técnico e administrativo, visando à prevenção da ocorrência do tumor do colo uterino nas militares integrantes das FA. Tais medidas poderão ser estendidas, em caso de adesão, as demais usuárias dos respectivos Sistemas de Saúde.

A motivação para realizar esta pesquisa partiu do interesse da pesquisadora que, após concluir o programa de residência médica e mestrado em patologia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), respectivamente, labutou no serviço de patologia do Hospital Naval Marcílio Dias por 24 anos, dos quais 12 anos exercendo a chefia, dedicando – se prioritariamente, durante esse período, a patologia ginecológica por intermédio da confecção de diversas publicações científicas, palestras ministradas e preceptoria de médicos residentes, além da participação ativa e presencial na Campanha do Programa Nacional do Combate de Câncer Colo Uterino, a bordo do Navio de Assistência Hospitalar Carlos Chagas, onde foram realizados inúmeros exames preventivos na população ribeirinha do Estado do Amazonas (operação conjunta do Ministério da Saúde e várias entidades) e Ações Cívicas Sociais, desenvolvidas pela Marinha do Brasil, objetivando, entre outros, a detecção do tumor de colo uterino nas moradoras da cidade de Maratáizes, Estado do Espírito Santo.

Frente ao exposto, temos como problema do estudo: Quais ações estratégicas deverão ser adotadas para mitigar a incidência do câncer de colo do útero nas militares das Forças Armadas do Brasil?

Assim, a proposta da pesquisa delineou-se considerando as altas taxas de prevalência da neoplasia maligna do colo uterino, divulgada pela *World Health Organization* (2021) que levou ao óbito 9.168 mulheres no Brasil apenas no ano de 2020, um número crescente de mulheres que incorporam as fileiras das Forças Armadas anualmente e por se tratar de um tumor previsível e detectável precocemente, torna-se imperiosa a necessidade da implementação de protocolos de medidas preventivas, de caráter técnico e administrativo, visando a mitigar a ocorrência de tal enfermidade, seguramente nefasta à saúde das militares e danosa as Instituições pelo afastamento dessa significativa força de trabalho das atividades laborativas, além de transtornos relevantes ao núcleo familiar.

Foram elencados os seguintes objetivos:

Objetivo Geral:

Mitigar a ocorrência de neoplasia maligna do colo uterino nas militares das Forças Armadas brasileiras.

Objetivos Específicos:

- a) Apresentar os principais aspectos epidemiológicos, clínicos, de diagnóstico, tratamento e sobrevida das pacientes acometidas pela neoplasia maligna do colo uterino;
- b) Discorrer sobre as políticas públicas de prevenção ao câncer de colo do útero no Brasil; e
- c) Propor medidas, técnicas e administrativas, visando mitigar a incidência de neoplasia maligna do colo uterino entre as militares das Forças Armadas brasileiras.

Para alcançar o objetivo proposto, a presente monografia está organizada em 6 seções e suas respectivas subseções.

A seção 1 apresenta o problema central, os objetivos e outros elementos necessários para situar o tema do trabalho.

A seção 2 foi destinada ao percurso metodológico sobre o tema, abordando o tipo de estudo e sua apresentação, aspectos éticos, técnica de coleta de dados e resultados metodológicos.

A seção 3 foi subdividida em 4 seções secundárias dedicada ao colo uterino, noções básicas de anatomia, histologia e citologia do órgão, o câncer do colo uterino, abordando seu conceito, epidemiologia e oncogênese, história e manifestações clínicas, métodos de diagnóstico, tratamento, prevenção e políticas públicas de combate a essa enfermidade no Brasil. E por fim, feito um breve cenário dos direitos à saúde contidos na Constituição Brasileira de 1988.

A seção 4 trouxe sugestões para mitigar a ocorrência do câncer do colo útero entre as militares das Forças Armadas brasileiras. Afinal, prevenir é sempre melhor e menos custoso.

A seção 5 dedicada às considerações finais sobre o tema.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

O estudo do tema será conduzido por intermédio de pesquisas bibliográficas, documentais e ferramentas de busca disponíveis na internet, sempre tendo como base o percurso metodológico contido nesta seção

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo inserido nas pesquisas bibliográficas e documentais. Este capítulo visa apresentar os caminhos percorridos pela autora para obtenção e análise das fontes, tanto bibliográficas como documentais.

2.2 Apresentação do tipo de estudo

Teve como proposta metodológica realizar uma revisão bibliográfica retrospectiva, de abordagem qualitativa e natureza descritiva por intermédio do levantamento e análise de publicações nacionais e internacionais.

A pesquisa bibliográfica fez a pesquisadora adotar procedimentos metodológicos indispensáveis para que se pudesse alcançar respostas aos questionamentos e aos objetivos propostos no presente estudo. A primeira etapa consistiu na determinação dos conceitos básicos que foram explorados para a construção do escopo da pesquisa.

Na avaliação de Gil (2002, p. 44), “[...] a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos [...]”. A principal vantagem da pesquisa bibliográfica está no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente (GIL, 2002).

Para a estratégia e realização da busca bibliográfica fez-se necessário definir o contexto, o objeto de pesquisa e os objetivos geral e intermediários, que teve como propósito viabilizar o significado dos conceitos-chave principais.

A exploração bibliográfica retrospectiva avançada de procura exigiu diversificadas estruturas de busca por meio de uma metalinguagem. A metalinguagem acabou por permitir que os mecanismos de busca interpretassem de forma efetiva o desejo da pesquisadora. Tasca *et al.* (2010) ressaltam existir uma padronização mínima para se realizar com segurança a busca nas bases de dados, tendo em vista várias maneiras de pesquisar e as dificuldades do processo de importação de resultados para os *softwares* de catalogação.

Importante salientar que a pesquisa quantitativa atua em níveis de realidade onde existe a necessidade de extrair e evidenciar indicadores e tendências a partir de grande quantidade de dados. A investigação desenhada na abordagem quantitativa trabalha a partir de dados e das evidências coletadas. Os dados são filtrados, organizados e tabulados para depois serem submetidos a técnicas de organização e classificação bem como testes estatísticos para transformá-los em informações a serem analisadas e discutidas à luz do de um referencial teórico, bem como de outras pesquisas correlatas (MARTINS, 2013).

O estudo descritivo visa a apresentação das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. A partir disso, compreende-se que este método é importante para conhecer os fatores que cercam o indivíduo e suas influências as quais compõe a realidade do mesmo, mensurando os fatos, assim norteando a investigação. Para Sousa; Driessnack; Mendes (2007) neste tipo de estudo o pesquisador observa, descreve e documenta vários aspectos do fenômeno, sem manipulação de variáveis ou então, busca-se a causa e efeito relacionados ao fenômeno, descrevendo o que existe de fato, determina a frequência em que o mesmo ocorre e categoriza-o.

De acordo com Marconi e Lakatos (2007) a pesquisa documental é efetivada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente legítimos retirados de fontes oficiais.

2.3 Aspectos éticos da pesquisa

Não foi necessário submeter este estudo à avaliação do comitê de ética em pesquisa (CEP) por se tratar de dados secundários de domínio público.

2.4 Técnica de coleta de dados

Para a coleta de dados foi utilizado o banco de dados digital tendo como material teórico retirados dos objetivos do estudo e o quadro teórico que o orientou. Foram selecionados artigos em português e inglês, indexados nas bases de dados da indexadas na rede social de computadores como: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), além das bibliografias do Instituto Nacional de Câncer, Ministério da Saúde, Organização Mundial de Saúde e das Forças Armadas brasileiras abordando o tema do câncer cervical, as políticas públicas de controle, e câncer cervical do período de 2000 a 2020.

2.5 Resultados metodológicos da pesquisa

Ao final da revisão, foram selecionados 31 artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, além de 02 documentos oficiais sobre a temática pesquisada. O material científico, pesquisado em profundidade, aliado a formação e *expertise* profissional da pesquisadora, levou a confecção de um protocolo com ações técnicas e administrativas a serem sugeridas às FA brasileiras visando a mitigar a ocorrência do câncer de colo uterino em suas militares.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Para melhor entendimento do tema proposto, se faz necessário, no referencial teórico, uma abordagem sobre algumas características importantes a respeito da sede dessa enfermidade bem como os aspectos mais relevantes da doença.

3.1 Contextualização do tema

O estudo em tela reflete a preocupação da pesquisadora com a questão da saúde da mulher, em especial as integrantes das Forças Armadas brasileiras, mais precisamente no que diz respeito a neoplasia maligna do colo uterino, enfermidade responsável por um número relevante de óbitos por ano no Brasil e no mundo e que se caracteriza pela possibilidade de haver um controle da sua incidência por intermédio de ações preventivas e tratamento na sua fase inicial.

Nesse sentido, para melhor entendimento da enfermidade, a autora considera de fundamental importância constar no referencial teórico as noções básicas de anatomia, histologia e citologia do colo uterino, sede da neoplasia, além dos aspectos importantes relativos a doença, como o conceito, a epidemiologia e oncogênese, história clínica e suas manifestações, diagnóstico, tratamento, prevenção, políticas públicas de combate a enfermidade desenvolvidas no Brasil ao longo do tempo, e o que diz a Constituição Brasileira e o Estatuto do Militares a respeito dos direitos a saúde.

3.2 O colo uterino – noções básicas de anatomia, histologia e citologia

Para iniciar o estudo sobre a neoplasia maligna do colo uterino é de fundamental importância o conhecimento prévio da anatomia, histologia e citologia desse importante segmento do corpo humano, sítio de uma enfermidade que ceifa a vida de muitas mulheres por ano.

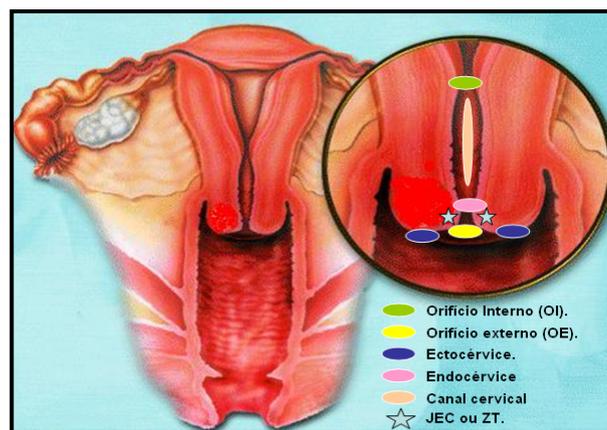
3.2.1 Anatomia Básica

O útero é composto anatomicamente por dois segmentos: o corpo, maior parte do órgão, situado nos 2/3 superiores e o colo, continuação do corpo localizado no 1/3 inferior.

O colo uterino, objeto do nosso estudo, estende-se de uma região acima da inserção da vagina (porção supra vaginal) a outra dentro da vagina (porção intra vaginal) (BIOLOGIA NET, 2021).

- a) O colo do útero possui 5 regiões distintas, a saber: (Figura 1);
- b) Ectocérvice – área compreendida entre o orifício externo e o fundo de saco vaginal;
- c) Endocérvice – superfície do colo que limita todo o contorno do canal cervical, do orifício externo (OE) ao orifício interno (OI);
- d) Canal Cervical – cavidade do colo uterino que tem como limite inferior o OE e superior o OI e que representa o espaço limitado pela endocérvice;
- e) Orifício Interno (OI) – abertura superior do canal cervical, que se comunica com a cavidade do corpo uterino; e
- f) Orifício Externo (OE) – abertura do canal cervical para o interior da vagina.

Figura 1 - Desenho esquemático das regiões do colo do útero



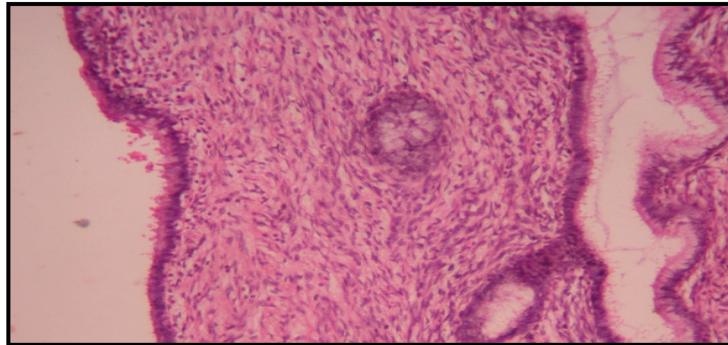
Fonte– Atlas de Ginecologia (CARVALHO, 2008).

3.2.2 Histologia Básica

A ectocérvice, segmento intravaginal do colo uterino, é revestida por epitélio escamoso não queratinizado, que por sua vez é dividido em zona basal, formada por células basais e parabasais, e zona superficial, formada por células superficiais (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2021).

A endocérvice, superfície do colo uterino, possui uma única camada de células cilíndricas que sofrem influência do ciclo menstrual (Figura 2).

Figura 2 - Microfotografia da Endocérvice - Corte Histológico de tecido



Fonte: AUTORA (2018).

Denominamos de Junção Escamo Colunar (JEC) (Figura. 3), o encontro dos epitélios escamoso com o revestido por células cilíndricas (endocervical), sendo considerado “colo-padrão” quando esse encontro ocorre exatamente à nível do orifício externo, mas pode também ocorrer na ectocérvice ou na endocérvice.

Figura 3 - Microfotografia da Junção Escamocolunar (JEC) – Corte Histológico de tecido

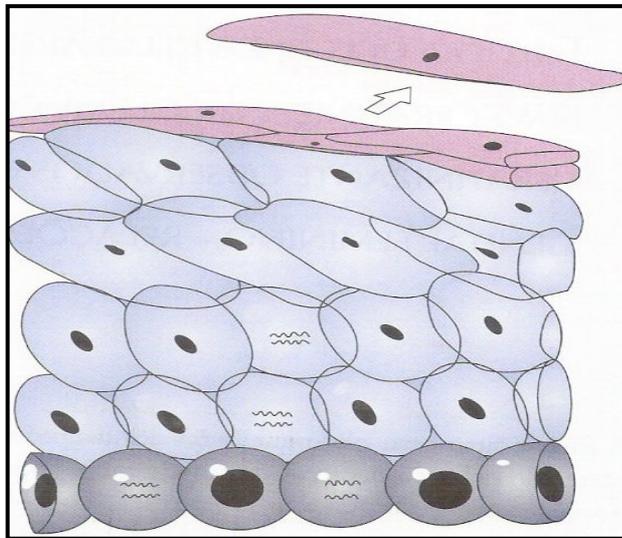


Fonte: AUTORA (2018).

3.2.3 Citologia Básica

Quanto a citologia do colo do útero, são observados quatro tipos celulares no epitélio escamoso (células basais, parabasais, intermediárias e superficiais) e dois tipos no cilíndrico ou glandular (endocervicais e endometriais) (CARVALHO, 2008) (Figura 4).

Figura 4 - Desenho esquemático de células escamosas do colo uterino



Fonte: CARVALHO (2008).

3.3 Câncer do colo uterino

O câncer do colo uterino, neoplasia maligna que acomete milhares de mulheres no Brasil e no mundo, tem se comportado, ao longo dos anos, de maneira bem peculiar quanto a sua epidemiologia, incidência e evolução clínica, fato que pode contribuir, sobremaneira, para o estabelecimento de ações preventivas visando mitigar a sua ocorrência e, conseqüentemente, o número de óbitos.

3.3.1 Conceito

O câncer do colo do útero é uma enfermidade caracterizada pela replicação desordenada do epitélio de revestimento desse segmento do útero, podendo comprometer o tecido subjacente (estroma), invadir demais estruturas e atingir órgãos contíguos ou à distância (metástases). Existem duas principais categorias de

neoplasias malignas do colo do útero, dependendo da origem do tecido comprometido: o carcinoma epidermoíde, mais frequente, que acomete o epitélio escamoso (75% a 90% dos casos), e o adenocarcinoma, mais raro, que acomete o epitélio glandular (10% a 25% dos casos) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2021).

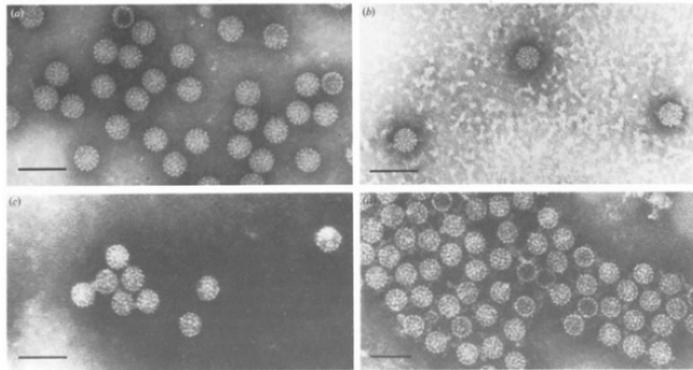
3.3.2 Epidemiologia e Oncogênese

Quanto aos aspectos epidemiológicos, tem-se que a neoplasia maligna do colo uterino, na grande maioria dos casos, evolui de forma lenta e a partir de lesões precursoras, que podem ser detectáveis ao exame preventivo em uma fase precoce, o que possibilita o tratamento com grandes perspectivas de cura (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2002).

O pico de incidência da enfermidade, segundo tipo de câncer entre as mulheres (15% de todos os tumores malignos que acometem o sexo feminino), situa-se entre 40 e 60 anos, mais precisamente de 40 a 49 (ROCHA *et al.*, 2018), predominantemente nas populações de baixo nível econômico, moradoras de áreas com pouco acesso à rede de serviços de saúde com capacidade para a detecção e tratamento precoce das lesões precursoras, insuficiência de serviços básicos de saúde para o primeiro atendimento e questões culturais como medo e preconceito dos companheiros (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2002).

No Brasil, país de dimensões continentais com grandes diferenças sociais e econômicas entre seus habitantes, a despeito de várias campanhas públicas realizadas ao longo do tempo, a mortalidade por essa enfermidade continua elevada e um grande número de pacientes são tratadas em uma fase avançada da doença, constituindo assim um problema importante de saúde pública (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2002).

Atualmente, a teoria mais aceita para a origem do tumor de colo uterino repousa na transmissão sexual, sendo que a permanência da infecção ginecológica pelo Vírus Papiloma Humano (HPV) (Figura 5) representa o principal fator de risco para o desenvolvimento da doença (CAMPANER *et al.*, 2009).

Figura 5 - Micrografia eletrônica do HPV

Fonte: VONKA *et al.* (1990).

Como fatores coadjuvantes, podemos citar a multiplicidade de parceiros, idade precoce na primeira relação sexual, multiparidade, não utilização de preservativos, uso de corticosteroides, lúpus e aids (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2002), além do uso de contraceptivos hormonais, fumo, infecção por outros agentes sexualmente transmissíveis, fatores dietéticos e baixa condição socioeconômica (CASTELLSAGUE *et al.*, 2002).

A incidência do HPV entre as mulheres sexualmente ativas gira em torno de 5 a 20% e as infecções podem ocorrer de forma inofensiva, regredindo espontaneamente; de forma latente, sem lesões clínicas com diagnóstico pelo teste molecular; de forma subclínica, onde não se observa lesões a olho nu e o diagnóstico pode ser sugerido pela citologia, colposcopia e histologia; e formas clínicas com lesões macroscópicas representadas pelo condiloma acuminado (Figura. 6). Atualmente tem-se 200 tipos de HPV conhecidos (SCHIFFMAN; CASTLE, 2003).

Figura 6 - Fotografia do condiloma acuminado na região genital

Fonte: SEDICIAS (2021).

Tendo o HPV, como o principal responsável pelo câncer do colo uterino, foi demonstrado, pelo método de *hibridização in situ*¹, que mais de 99% dos casos positivos da enfermidade foram atribuídos a algum dos seus tipos, sendo o HPV 16 o responsável pela maior proporção dos casos (50%), seguido do HPV 18 (12%), HPV 45 (8%) e o HPV 31 (5%) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2002).

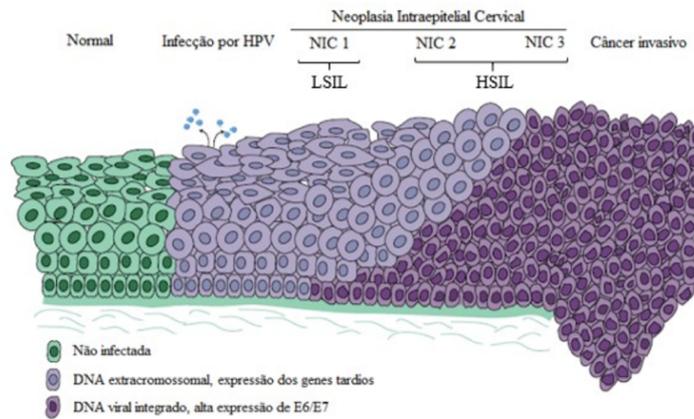
A oncogênese pelo HPV ocorre em um longo intervalo de tempo entre a infecção e o surgimento do câncer, sendo que, na maioria dos casos observa-se o desaparecimento espontâneo da lesão precursora causada pelo vírus (TOMIMORI *et al.*, 2011). A progressão para o câncer de colo do útero, quando ocorre, geralmente demora um período de 10 a 20 anos após o estabelecimento da infecção pelo HPV (LEHTINEN *et al.*, 2003), fato que corrobora a importância das políticas públicas bem planejadas e das medidas de prevenção visando a mitigar o número de óbitos pela enfermidade.

O HPV possui tropismo pelo tecido epitelial, mas os diferentes tipos do HPV infectam regiões específicas. Alguns são mais prevalentes em lesões cutâneas enquanto outros são mais prevalentes em mucosas, especificamente do trato genital. Cerca de 30% das mulheres jovens se infectam com algum tipo de HPV oncogênico dentro de 24 meses após sua primeira relação sexual. Essas infecções podem resultar em anormalidades cervicais leves, porém, 90% delas se curam espontaneamente sem desenvolver sintomas dentro de 2 anos, em média, podendo o vírus ser erradicado ou diminuído a um nível indetectável (ROCHA *et al.*, 2018).

O aparecimento de evidências clínicas é consequência do desenvolvimento de lesões de baixo ou alto grau, podendo se tornar uma infecção persistente com subtipos de HPV de alto risco (18,19). A terminologia Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC), utilizada nas lesões cervicais, indica uma ampla gama de atipia celular limitada ao epitélio, podendo ser classificadas em diferentes níveis: NIC 1 (displasia leve), NIC 2 (displasia moderada) e NIC 3 (displasia grave e Carcinoma In Situ) (Figura 7).

¹ A hibridização *in situ* fluorescente (FISH – *Fluorescence In Situ Hybridization*) é o mais moderno método de Patologia Molecular para detectar alterações genéticas em associação com a morfologia celular, tais como ampliações, fusões e translocações, que podem ser importantes para o diagnóstico, prognóstico e orientação terapêutica de um grande número de doenças. FONTE.2021.

Figura 7 - Desenho esquemático da Progressão oncogênica



Fonte: ROCHA *et al.* (2018).

Conforme, demonstrado no Quadro 1, a classificação de Bethesda 1988,² revisada em 1991 e 2001) reavaliou o comportamento das lesões, sendo criado o termo Lesão Intraepitelial Escamosa (SIL, do inglês *Squamous Intraepithelial Lesion*). Este sistema subdividiu as células epiteliais anormais em: células glandulares atípicas (AGC, do inglês *atypical glandular cells*), células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS, do inglês *Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance*); lesões intraepiteliais escamosas de baixo grau (LSIL, do inglês *High-grade intraepithelial lesion*) incluindo alterações condilomatosas (HPV) e NIC 1; lesões intraepiteliais escamosas de alto grau (HSIL, do inglês *High-grade intraepithelial lesion*) incluindo NIC 2 e 3 e carcinoma *in situ* (ROCHA *et al.*, 2018).

² Em dezembro de 1988, uma oficina de trabalho promovida pelo Instituto Nacional de Câncer (INA), em Bethesda, Maryland, criou o sistema Bethesda (TBS) com revisões em 1991 e 2001. Este tinha por objetivo desenvolver um sistema de descrição dos esfregaços de Papanicolaou que representaria a interpretação citológica de um modo claro e relevante para o clínico. O resultado deste primeiro encontro foi o sistema Bethesda de 1988. NORMA (2009).

Quadro 1 - - Correlação entre displasia/carcinoma *in situ*, neoplasia intraepitelial cervical (NIC) e terminologia de Bethesda

Terminologia da displasia	Terminologia original da NIC	Terminologia modificada da NIC	Terminologia do sistema Bethesda (SIL) (1991)
Normal	Normal	Normal	Dentro de limites de normalidade Alterações celulares benignas (infecção ou reparação) ASCUS/AGUS
Atipia	Atipia colocítica, condiloma plano, sem alterações epiteliais	NIC de baixo grau	LSIL
Displasia leve ou discariose leve	NIC 1	NIC de baixo grau	LSIL
Displasia moderada ou discariose moderada	NIC 2	NIC de alto grau	HSIL
Displasia grave ou discariose grave	NIC 3	NIC de alto grau	HSIL
Carcinoma <i>in situ</i>	NIC 3	NIC de alto grau	HSIL
Carcinoma invasivo	Carcinoma invasivo	Carcinoma invasivo	Carcinoma invasivo

NIC: neoplasia intra-epitelial cervical; LSIL: lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau; HSIL: lesão intra-epitelial escamosa de alto grau; ASCUS: células escamosas atípicas de significado indeterminado; AGUS: células glandulares atípicas de significado indeterminado

Fonte: SELLORS *et al.* (2004).

Como vimos, é notória a associação epidemiológica entre a infecção por HPV e a neoplasia maligna do colo uterino.

3.3.3 História Clínica

A infecção pelo HPV é extremamente comum na população e estima-se que mais de 50% das mulheres com vida sexual ativa adquirem o vírus em algum momento de suas vidas (MEDEIROS; DIZ, 2009). É considerada a virose mais comum de transmissão sexual, que embora tenha um comportamento que se caracteriza por uma resolução espontânea em mais de 80% das infectadas no período de 1 a 2 anos, pode se tornar crônica e constituir o mais importante fator causal das neoplasias malignas do colo uterino (o HPV é detectado em 99,7% dos casos), nesses casos, o tempo entre a infecção inicial e o desenvolvimento de displasia/câncer é de aproximadamente 15 anos (CAMPANER *et al.*, 2009).

Importante destacar a presença de outros fatores de risco: início precoce da atividade sexual (< 16 anos); grande número de parceiros sexuais; promiscuidade sexual; história de verrugas genitais; uso de drogas imunossupressoras; tabagismo; uso prolongado de anticoncepcional oral; e doenças sexualmente transmissíveis (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2017).

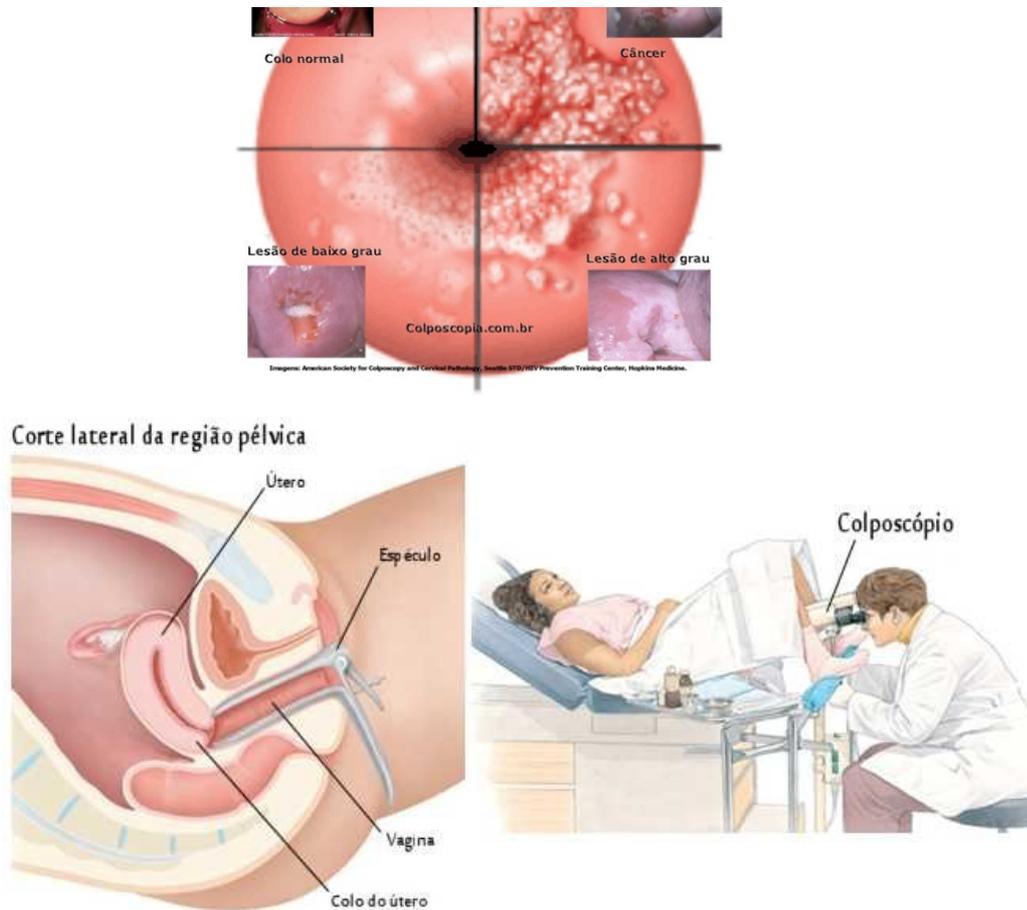
3.3.4 Manifestações Clínicas

O câncer do colo uterino, na sua fase inicial, é frequentemente assintomático. As primeiras manifestações clínicas constituem o sangramento vaginal, dispareunia e corrimento, que pode ser aquoso, mucoide, ou purulento de odor fétido, ciclos menstruais irregulares, sangramento pós coito, e dor no baixo ventre (CAMPANER *et al.*, 2009).

Com o evoluir da enfermidade, podem ocorrer sinais e sintomas decorrentes da invasão tumoral das estruturas adjacentes, como hematúria e ureterohidronefrose por comprometimento das vias urinárias (bexiga e ureter), hematoquezia e suboclusão intestinal. A dor na região pélvica e ou lombar com irradiação para a região posterior dos membros inferiores é sinal sugestivo de doença avançada (MEDEIROS; DIZ, 2009).

O exame do colo uterino pode variar desde uma cérvix aparentemente normal, cuja lesão só pode ser bem visualizada com o auxílio de um colposcópio, a uma ulceração superficial ou infiltrativa (MEDEIROS; DIZ, 2009) (Figura 8).

Figura 8 - Desenho esquemático de uma colposcopia e lesões uterinas



Fonte: HPV ONLINE (2020).

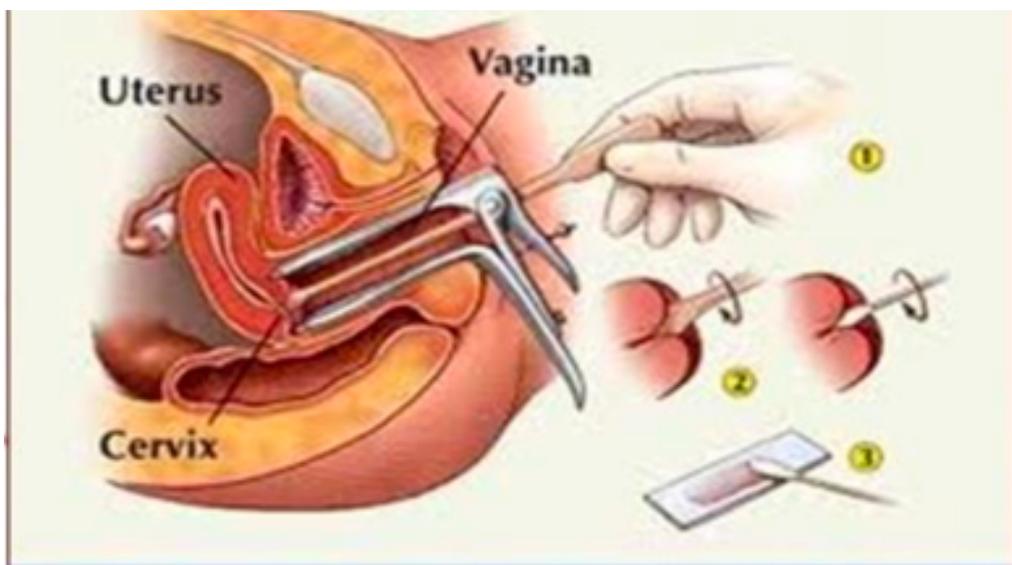
3.3.5 Métodos diagnósticos

Quanto aos métodos de diagnóstico, observamos que o descoberto por Papanicolaou ainda é largamente utilizado, principalmente no rastreamento da enfermidade e das suas lesões precursoras. Graças a evolução tecnológica ocorridas nas últimas décadas, os exames de imagem passaram a ter grande relevância no acompanhamento e tratamento das enfermas.

3.3.5.1 Exame Citológico:

A citologia convencional (exame de Papanicolaou) (Figura 9) é o método mais utilizado no Brasil e no mundo para o rastreamento do câncer de colo uterino e suas lesões precursoras. O método também detecta alterações compatíveis com a infecção pelo HPV (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2017).

Figura 9 - Desenho esquemático da coleta do Exame de Papanicolaou



Fonte: GUIMARÃES (2019).

Além da citologia convencional (Papanicolaou), pode também, ser realizada a citologia de base líquida, que traz o benefício na qualidade da amostra a ser examinada e que permite a realização do teste molecular para a detecção do HPV, entretanto ainda possui custo elevado, o que inviabiliza a difusão do método (CAMPANER *et al.*, 2009).

A classificação de Bethesda, como já foi dito anteriormente, descreve o exame citológico em normal, lesão intraepitelial escamosa de baixo grau (NIC I), lesão intraepitelial escamosa de alto grau (NIC II e III) e carcinoma invasor (CAMPANER *et al.*, 2009). O Quadro 1, abaixo descreve quais as condutas devem ser tomadas diante dos achados citológicos.

Quadro 1- Recomendações para conduta inicial frente aos resultados alterados de exames citopatológicos

DIAGNÓSTICO CITOPATOLÓGICO		FAIXA ETÁRIA	CONDUTA INICIAL
Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS)	Possivelmente não neoplásicas (ASC-US)	< 25 anos	Repetir em 3 anos
		Entre 25 e 29 anos	Repetir a citologia em 12 anos
		≥ 30 anos	Repetir a citologia em 6 anos
	Não se podendo afastar lesão de alto grau (ASC-H)		Encaminhar para colposcopia
Células glandulares atípicas de significado indeterminado (AGC)	Possivelmente não neoplásicas ou não se podendo afastar lesão de alto grau		Encaminhar para colposcopia
Células atípicas de origem indefinida (AOI)	Possivelmente não neoplásicas ou não se podendo afastar lesão de alto grau		Encaminhar para colposcopia
Lesão de Baixo Grau (LSIL)		< 25 anos	Repetir em 3 anos
Lesão de Alto Grau (HSIL)		≥ 25 anos	Repetir a citologia em 6 anos
Lesão intraepitelial de alto grau não podendo excluir microinvasão			Encaminhar para colposcopia
Carcinoma escamoso invasor			Encaminhar para colposcopia
Adenocarcinoma <i>in situ</i> (AIS) ou invasor			Encaminhar para colposcopia

Fonte: FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (2017).

3.3.5.2 Colposcopia

É um método de baixo custo que consiste na visualização direta do colo do útero com lente de aumento e reações tinturiais, permitindo assim a identificação, caracterização, topografia, aspecto e extensão, além de direcionar o local mais adequado para a realização da biópsia (CAMPANER *et al.*, 2009).

3.3.5.3 *Biópsia*

O padrão ouro de diagnóstico do câncer de colo uterino é dado pela histologia, que pode ser realizada por meio de uma biópsia direta da lesão, conização do colo uterino e pela curetagem do canal endocervical. A conização está indicada quando há suspeita de invasão tumoral quando da invasão tumoral observada na biópsia. Com as informações contidas no laudo anatomopatológico o ginecologista poderá decidir sobre a melhor propedêutica para o tratamento da paciente (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA, 2017).

3.3.5.4 *Ressonância Magnética*

Exame de grande importância para a avaliação do tamanho do tumor e comprometimento de paramétrios, parede pélvica, bexiga, reto, linfonodos, metástases à distância bem como no seguimento da paciente pós-tratamento, entretanto não visualiza tumores microinvasivos.

3.3.5.5 *Tomografia por Emissão de Pósitrons (PET)*

Exame com grande potencial para detectar com precisão a extensão da doença e disseminação à distância, sendo, portanto, importante a inclusão do PET-CT de corpo inteiro ou tórax, abdome e pelve para avaliar doença metastática (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2017).

3.3.6 Tratamento

As linhas de ações de tratamento para o câncer do colo uterino são vinculadas ao estágio evolutivo da doença. Basicamente, existem três opções, que podem ser isoladas ou concomitantes: cirurgia, quimioterapia e radioterapia (COLATINO, 2010)

A escolha do tratamento dependerá do estadiamento da doença, tamanho do tumor e fatores pessoais, como idade e desejo de ter filhos. O tratamento apropriado das lesões precursoras (lesões intraepiteliais escamosas de alto grau na citologia, neoplasias intraepiteliais cervicais 2 e 3-NIC 2 e 3 na histologia e adenocarcinoma in situ) é meta prioritária para a redução da incidência e mortalidade pelo câncer do colo uterino (ROCHA *et al.*, 2018) (Quadro-2).

Quadro 2 - Tratamentos realizados em pacientes com câncer cervical

Tratamento cirúrgico	
Adenocarcinoma in situ	<ul style="list-style-type: none"> • Histerectomia total: podendo ser preservados os ovários em mulheres no menacme. • Conização: com margens cirúrgicas livres de neoplasia para mulheres que desejam preservar a fertilidade.
Carcinoma escamoso e adenocarcinoma com invasão de até 3mm de profundidade e 7 mm de extensão sem invasão de espaços linfovasculares	<ul style="list-style-type: none"> • Histerectomia total: em mulheres com prole definida, conservando-se os ovários em mulheres jovens. • Conização: com margens cirúrgicas livres de neoplasia para mulheres que desejam preservar a fertilidade ou mesmo em mulheres menopausadas
Carcinoma escamoso e adenocarcinoma com invasão de espaços linfovasculares	<ul style="list-style-type: none"> • Histerectomia radical com linfadenectomia pélvica • Ooforectomia: opcional e deve ser reservada para as pacientes na menopausa. • Traquelectomia: Em mulheres com prole não definida, a (retirada do colo uterino) com remoção do tecido parametrial lateral, linfadenectomia pélvica e preservação do corpo uterino e ovários é um procedimento aceitável, porém exige um rígido acompanhamento oncológico).
Tratamento Radioterápico	
Indicado quando houver invasão angiolímfática associada ao acometimento estromal com volume tumoral maior ou igual a 4 cm e associado a quimioterapia nos casos de tumores inoperáveis.	
Tratamento Quimioterápico	
Indicado na presença de linfonodos positivos, envolvimento parametrial ou margens cirúrgicas comprometidas, em concomitante com a radioterapia, com o objetivo de reduzir os riscos de recidivas locais e à distância. também está indicada em casos de doença metastática	

Fonte: FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (2017).

3.3.7 Prevenção

A prevenção primária do câncer do colo uterino está diretamente relacionada à diminuição do risco de contágio pelo HPV por transmissão sexual, daí a importância do uso do preservativo durante a relação sexual com ou sem penetração vaginal, haja vista a possibilidade de haver contaminação nas regiões da vulva, perianal, perineal, bolsa escrotal, boca e garganta em casos de não utilização da referida proteção. O preservativo, conhecido como camisinha, pode ser para uso masculino, mais comum, ou feminino, este último, embora menos popular, tem a vantagem de proteger a vulva (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2021).

Quanto a prevenção secundária, a estratégia consiste no diagnóstico precoce das lesões do colo uterino antes de se tornarem invasivas por intermédio do rastreamento pela colpocitologia oncológica ou teste de Papanicolaou, colposcopia, cervicografia e pelos testes de detecção do DNA do HPV em esfregaços citológicos ou espécimes histopatológicos (FRANÇA-JUNIOR; PINHO, 2003).

O exame de Papanicolaou, dentre os métodos de detecção, é considerado o mais efetivo e eficiente a ser aplicado coletivamente em programas públicos de rastreamento do câncer do colo uterino (FRANÇA-JUNIOR; PINHO, 2003).

Entretanto, se observarmos as ações preventivas ao longo da nossa história, verificamos que tais se mostraram e tem se mostrado limitadas e incoerentes com as reais necessidades da população feminina de maior risco para a doença, a despeito do conhecimento das características epidemiológicas e fisiopatológicas do tumor ter trazido possibilidades de intervenção técnica sobre a enfermidade e sua respectiva prevenção e controle (FRANÇA-JUNIOR; PINHO, 2003).

As ações de prevenção e controle da doença atualmente tem se orientado, prioritariamente, segundo a faixa etária de maior acometimento pela doença (entre 35 e 59 anos) visto que nas mulheres mais jovens as lesões predominantemente são de baixo grau e mais da metade regridem espontaneamente dentro de 6 a 18 meses, e uma periodicidade trienal, baseado em estudos que sugerem que não há diferenças significativas na redução da incidência da enfermidade quando se realizam exames com intervalos anuais ou trienais, além dos custos, principalmente em países com escassez de recursos financeiros como o nosso (FRANÇA-JUNIOR; PINHO, 2003).

Países como a França, Itália e Inglaterra preconizam a faixa etária de 20 a 65 anos e a periodicidade trienal, enquanto a Alemanha adota a periodicidade anual e convida todas as mulheres a partir de 20 anos a realizarem o exame (FRANÇA-JUNIOR; PINHO, 2003).

Nos EUA e Canadá a recomendação consiste no início dos exames aos 18 anos de idade ou logo após a iniciação sexual com periodicidade anual e após 2 ou 3 testes negativos a periodicidade irá para trienal com descontinuidade aos 65 anos de idade caso os testes anteriores tenham sido negativos (FRANÇA-JUNIOR; PINHO, 2003).

Como visto, não há uma homogeneidade de ações e recomendações a respeito da melhor estratégia a ser seguida pelos programas de *screening*, cabendo aos diferentes países adaptá-las seguindo as necessidades epidemiológicas e sociais de cada região e da disponibilidade de recursos financeiros (FRANÇA- JUNIOR; PINHO, 2003).

A principal forma de prevenção constitui a vacinação contra o HPV. Existem, atualmente 3 tipos de vacinas disponíveis, a saber: bivalente, contra os genótipos HPV 16 e 18; tetravalente, que atua nos HPV 16, 18, 6 e 11; e a nonavalente, contra os HPV 16, 18, 45, 31, 33, 52, 58, 6 e 11. As vacinas bivalente e tetravalente são capazes de prevenir pelo menos 70% dos casos enquanto a nonavalente 90% (BORGES; RIBEIRO, 2016).

No Brasil, a vacina é oferecida gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em duas doses, que devem ser administradas em um intervalo de 6 meses para o seguinte público-alvo: meninas entre 9 e 14 anos e meninos de 11 a 14 anos. Mulheres com imunossupressão, portadoras de HIV, transplantadas, e portadoras de câncer, a vacina está indicada até a idade de 45 anos (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2021).

Cabe ressaltar que as vacinas possuem apenas caráter profilático e não terapêutico, não sendo, portanto, capazes de erradicar a infecção uma vez estabelecida. Contudo, esses imunizantes são capazes de conferir proteção contra os genótipos para as quais a mulher não apresente infecção e de evitar a reinfecção nas pacientes que conseguiram a resolução espontânea por genótipos presentes na vacina (BORGES; RIBEIRO, 2016).

Seguindo o referido no parágrafo anterior, trabalhos foram publicados demonstrando que as vacinas contra o HPV nas mulheres com mais de 24 e até os 45 anos apresentaram uma eficácia importante na redução do risco de desenvolver infecção persistente e/ou adquirir lesões precursoras do câncer de colo uterino. Contudo, a redução desse risco não significa que deva haver um descuido no papel do rastreio proporcionado pela colpocitologia oncológica (BORGES; RIBEIRO, 2016).

3.4 Políticas públicas de combate ao câncer do colo uterino no Brasil

Fazendo uma retrospectiva histórica, sabemos que no Brasil, os primeiros relatos sobre a detecção precoce do câncer de colo uterino datam do ano de 1940, por intermédio de iniciativas isoladas de profissionais de saúde que trouxeram do exterior procedimentos ginecológicos importantes para dar início ao enfrentamento de tal enfermidade. Inicialmente a colposcopia, introduzida por João Paulo Riepper, médico e professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro, logo difundida pelo país e, posteriormente, por uma inovação originada nos Estados Unidos da América (EUA), desenvolvida pelo médico grego Georgio Papanicolaou, popularmente conhecida como teste de Papanicolaou, cabendo a introdução da colpocitologia em nosso país a Clarice do Amaral Ferreira e a Dib Gebara (RAMOS, 2012).

Em 1948 instalou-se o primeiro ambulatório de diagnóstico precoce do câncer ginecológico, o “preventivo do câncer”, no Hospital Moncorvo Filho, localizado no Centro da cidade do Rio de Janeiro, que reunia as duas práticas: colposcopia e colpocitologia (Figura 10) (RAMOS, 2012).

Figura 10 - - Prédio do Hospital Moncorvo Filho (RJ).



Fonte: RIO&CULTURA (1998).

Entretanto, o embrião das políticas públicas de combate ao câncer do colo uterino ocorreu em 22 de março de 1956, data da criação da Fundação das Pioneiras Sociais, época marcada pelo desenvolvimento característico do Programa de Metas, empreendido por Juscelino Kubitschek (Figura 11) (TEMPERINI, 2012).

Figura 11 - Fotografia do Presidente Juscelino Kubitschek inaugurando o Hospital de Recuperação da Fundação das Pioneiras Sociais



Fonte: WIKIMEDIA COMMONS (2021).

As primeiras iniciativas de rastreamento do câncer de colo uterino foram baseadas no exame Papanicolaou, tendo a Fundação das Pioneiras Sociais desempenhado um papel fundamental, criando Centro de Pesquisas Luiza Gomes de Lemos (homenagem a sogra de Juscelino Kubitschek que morreu vítima de Câncer do colo do útero), no Rio de Janeiro, hoje Hospital do Câncer III, Unidade do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), com o objetivo de oferecer atendimento de saúde para a prevenção e detecção precoce do câncer ginecológico e da mama. Nessa época foi desenvolvido um trabalho de “busca ativa” da população

feminina para consultar mulheres que até então jamais haviam sido submetidas ao exame preventivo. O Centro de Pesquisas dispunha de consultórios ginecológicos, laboratórios de citologia e histopatologia e uma frota de unidades móveis para fazer exames ginecológicos em diversos locais do Estado do Rio de Janeiro (VILARINHO; CARVALHO, 2020).

Nesse período, a Organização Pan Americana da Saúde (OPAS) passa a ver o câncer de colo do útero como um importante problema para a saúde pública dos países da América Latina e propõe a elaboração de programas específicos para o controle da enfermidade com a utilização em massa do teste de Papanicolaou (RAMOS, 2012).

Em 1965, surgiu em Campinas (SP) um programa de controle de câncer cervical (colo do útero) que conseguiu estabelecer uma nova metodologia para a prevenção no país por trabalhar em colaboração com os postos de saúde, hospitais e instituições médicas filantrópicas (CAPUCCI, 2003).

Esse programa, considerado a primeira experiência de grande amplitude com continuidade das suas ações, se baseava na descentralização das coletas do material citológico e centralização da análise desse material bem como do seu arquivamento central, base fundamental para estudos epidemiológicos bem como para a continuidade da assistência à mulher (RAMOS, 2012).

A partir daí várias instituições elaboraram campanhas seguindo a mesma metodologia do programa de Campinas.

Em 1968 foi fundada a Escola de Citopatologia, que visava à formação de técnicos qualificados para a leitura das lâminas de exames citopatológicos, em especial do teste de Papanicolaou, de modo a atender à demanda do próprio Centro e de outros postos ginecológicos da cidade do Rio de Janeiro, desse modo possibilitar ao médico patologista a examinar apenas os casos suspeitos de câncer do colo. Cabe ressaltar que para se candidatar ao curso, com duração de dois anos, era preciso a conclusão do segundo grau (TEMPERINI, 2012).

Em 1972, o Ministério da Saúde, por meio da Divisão Nacional de Câncer, desenvolveu e implementou o Programa Nacional de Controle do Câncer de maneira geral, mas priorizando o rastreamento do câncer de colo uterino (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016).

Em 1979, as reivindicações do movimento feminista por um programa de atenção à saúde da mulher de forma integral levaram o Ministério da Saúde a constituir um grupo de trabalho para formular as diretrizes para a implantação de tal programa. Assim, em 1984, lançou-se a “Assistência Integral à Saúde da Mulher: Bases de Ação Programática”, ainda em 1984, foi criado o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM) (RAMOS, 2012).

Em 1985, o Conselho Nacional de Direitos da Mulher (CNDM) e o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS) passaram a desenvolver um trabalho visando a consolidação do PAISM nacionalmente e pregavam que a integridade do programa também previa as atividades de prevenção e controle do câncer cervical. O PAISM previa atividades de prevenção do câncer de colo uterino, assistência à concepção e contracepção, queixas ginecológicas, demandas relativas a sexualidade e atividades educativas (RAMOS, 2012).

Em 1986 foi constituído o Programa de Oncologia – o PRO-ONCO, que elaborou o projeto – Expansão da Prevenção e Controle do Câncer Cervico uterino –, cuja finalidade era identificar as ações necessárias para a expansão do controle dessa neoplasia maligna (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016).

Destarte a essas iniciativas, até o final dos anos 80 o controle do câncer de colo uterino apresentava poucos resultados promissores (RAMOS, 2012).

Com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1990, o Ministério da Saúde assumiu a coordenação da política de saúde no país e o INCA passou a ser o órgão responsável pela formulação da política nacional do câncer, incorporando o PRO-ONCO (RAMOS, 2012).

Em 1995, em virtude da participação brasileira na VI Conferência Mundial sobre a Mulher, realizada na China, onde foi alertado sobre as altas taxas de mortalidade por câncer cervical, decidiu-se pela organização de uma campanha para o rastreamento do câncer do colo uterino, com a direção do INCA e assessoria do Câncer *Care International* da Fundação Ontário, Canadá, um projeto piloto, o Viva Mulher, destinado a mulheres de 35 a 49 anos, para a implementação em 4 capitais (Belém, Curitiba, Recife, Rio de Janeiro) e no Distrito Federal. Foram desenvolvidos protocolos para a padronização de coleta do material, seguimento das mulheres e as condutas frente aos tipos de alterações citológicas, além de um sistema informatizado para o cadastro das mulheres e seu acompanhamento. Outra medida foi o protocolo

de cooperação técnica para a promoção da saúde da mulher entre o Conselho Nacional dos Direitos da Mulher e o Ministério da Saúde (RAMOS, 2012).

Com base nesse projeto (Viva Mulher), as ações foram expandidas por todo o país, já com a denominação de Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo Uterino- Viva Mulher, sendo desenvolvido em duas fases de intensificação. (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2018).

A primeira fase de intensificação das ações teve a participação de 98 % dos Estados brasileiros e foram realizados quase 3.200.000 exames Papanicolaou, fato que deu notoriedade nacional e fez com que os municípios participantes incorporassem as ações do projeto como rotineiras por intermédio da ampliação e qualificação da rede de coleta, laboratorial e da oferta de serviços para o tratamento ambulatorial, além da padronização e incorporação da tabela SIA/SUS do procedimento de coleta, exame anatomopatológico, de qualidade e da cirurgia. Tais fatos foram considerados pontos positivos do projeto (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2018).

Entretanto, a expansão do projeto mostrou óbices importantes, como a dificuldade de comunicação do SUS, a extensão do país, a demora do sistema de saúde em responder as demandas, a heterogeneidade no comprometimento dos gestores estaduais e municipais com a saúde da mulher além da necessidade de ampliação da capacidade laboratorial do SUS e aumento do número de profissionais capacitados para a coleta e o tratamento da enfermidade (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2018).

De março a abril de 2002, o Ministério da Saúde realizou a segunda fase de intensificação, essa com o objetivos de realizar, em parceria com as secretarias estaduais e municipais de saúde, ações integradas de prevenção primária visando a reduzir a exposição da população feminina aos principais fatores de risco do câncer do colo uterino , ações educativas quanto a importância da realização do exame de Papanicolaou, ações nacionais de mobilização social para a coleta e realização do respectivo exame, e tratamento com monitoramento das pacientes com lesões precursoras do câncer de colo uterino. Nessa fase, a população alvo eram as mulheres de 35 a 49 anos que nunca realizaram o exame Papanicolaou ou que o realizaram há 3 anos ou mais. Foram realizados 3.800.000 exames, um número muito acima da meta (2,5 milhões) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2002).

Dentre os principais problemas apontados pelo Viva Mulher (2002) destacam-se as falhas no acompanhamento das mulheres com anormalidades observadas nos exames preventivos e na adoção de condutas diagnósticas e terapêuticas adequadas (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2018).

Para o Viva Mulher (2002) a eficácia de um programa de rastreamento é medida pela razão entre o número de lesões de baixo grau e as de alto grau, demonstrando-se assim a precocidade ou não na detecção das lesões (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2018).

Em 2006, o Ministério da Saúde lançou o Manual de Normas Técnicas, caderno de atenção básica, sobre o controle das neoplasias malignas do colo do útero e da mama, contendo orientações e recomendações aos profissionais de saúde sobre o desenvolvimento, prevenção e controle de tais enfermidades, incluindo informações sobre intervenções nos fatores de risco, periodicidade e faixa etária para a realização de exames de rastreamento do câncer cervical (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016).

No ano de 2008, o Programa Mais Saúde: Direito de Todos (2008-2011), trouxe as estratégias para o norteamento dos eixos de intervenção, entre os quais encontrava-se a priorização dos objetivos e metas do Pacto pela Saúde, na dimensão do Pacto pela Vida, reforçando o controle do Câncer do colo uterino (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016).

Em 2013 tem-se dois importantes avanços no desenho da política de controle e prevenção do câncer do colo uterino, o primeiro foi a redefinição da qualificação nacional em citopatologia na prevenção do câncer do colo uterino (Qualicito) e o segundo foi a promulgação da Portaria 876/GM do Ministério da Saúde, em 16/05/2013, que dispunha sobre a aplicabilidade da – Lei dos 60 Dias – , Lei nº 12.732 de 22 de novembro de 2012, (BRASIL, 2012) que prevê o atendimento imediato do paciente com neoplasia maligna comprovada, no prazo de 60 dias, cujo primeiro tratamento oncológico no SUS deverá ser iniciado dentro desse prazo. Na prática sabemos que isso não ocorre em um grande número de casos, o que gera críticas das pacientes e familiares quanto a demora no diagnóstico e tratamento (VILARINHO; CARVALHO, 2020).

O ano de 2014 foi marcado por duas ações fundamentais: a primeira foi a definição dos Serviços de Referência para o diagnóstico e tratamento de lesões precursoras do câncer do colo do útero e dos serviços de referência para diagnóstico do câncer de mama, os respectivos incentivos financeiros de custeio e do investimento para a sua implantação e os critérios para a habilitação das unidades, além da definição dos exames necessários para o diagnóstico desses dois tipos de enfermidades. A segunda foi o início da vacinação de meninas adolescentes contra o papilomavirus humano (HPV) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2020).

Atualmente, a estratégia utilizada para a identificação das lesões precursoras é o rastreamento por intermédio do exame Papanicolaou, um exame de baixo custo, que detecta as alterações do colo uterino em qualquer estágio da enfermidade (TEMPERINI, 2012).

Entretanto, como Muniz *et al.* 2012, afirmaram, que a utilização apenas do exame preventivo não seria suficiente, sendo também necessário combater as condições que favorecem a incidência da enfermidade, como a infecção pelo HPV, pobreza, a falta de informações e orientações sobre a enfermidade, preconceito contra as mulheres e dificuldade no acesso aos serviços de saúde.

Por fim, observamos que apesar das medidas de prevenção e detecção precoce do tumor de colo uterino executadas ao longo de vários anos por intermédio de políticas públicas, observa-se que, ainda hoje, o câncer do colo do útero é considerado um grande problema de saúde pública pela magnitude dos seus números (incidência e óbitos), dificuldade no acesso as unidades de saúde do SUS, e o longo tempo de espera entre o diagnóstico e o tratamento, fato este que diminui consideravelmente o prognóstico de cura.

3.5 Breve cenário dos direitos à saúde contidos na Constituição Brasileira de 1988 e no Estatuto dos Militares.

O direito à saúde está incluso no sistema de seguridade social (art. 194, *caput*, CF/88), junto à previdência e a assistência social. Mais adiante, o artigo 196 inaugura seção específica sobre a saúde:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

Segundo Mendes e Branco (2018), quando se diz ser a saúde um – direito de todos e dever do Estado –, quer-se referir o direito à saúde como um direito individual e, ao mesmo tempo, coletivo. Entendemos, dentre outros, como individual e específico a saúde das mulheres, preocupação deste estudo em tela. Pode ser reconhecido como – um direito público subjetivo assegurado à generalidade das pessoas e atribuição comum dos entes da Federação. A Constituição estabeleceu um – sistema universal de acesso aos serviços públicos de saúde, reforçando a responsabilidade solidaria – da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

O Estatuto dos Militares prevê, em seu artigo 50, o conjunto de atividades relacionadas a prevenção e recuperação da saúde dos militares e seus dependentes.

Art. 50. São direitos dos militares:
[...] e) a assistência médico-hospitalar para si e seus dependentes, assim entendida como o conjunto de atividades relacionadas com a prevenção, conservação ou recuperação da saúde, abrangendo serviços profissionais médicos, farmacêuticos e odontológicos, bem como o fornecimento, a aplicação de meios e os cuidados e demais atos médicos e paramédicos necessários [...].

Como consignado nesse diploma legal, a força armada em que os militares estiverem subordinados é a responsável pela prevenção, promoção, manutenção e tratamento de saúde dos seus integrantes e dependentes.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Como amplamente demonstrado nas seções anteriores, a neoplasia maligna do colo uterino é uma enfermidade bastante conhecida pelos profissionais de saúde, uma vez que já possui um agente causal definido, evolução desfavorável se não tratada de maneira adequada, bem como medidas preventivas para diminuir o número de enfermas e conseqüentemente de óbitos ocasionados pela doença.

No Brasil, ao longo da sua história, várias campanhas governamentais foram implementadas com vistas a prevenção do câncer de colo do útero, entretanto pouco resolutivas devido a uma série de fatores, como a dificuldade de comunicação entre autoridades federais, estaduais e municipais; grande extensão do país; demora do sistema de saúde em responder as demandas; falhas no acompanhamento das pacientes; demora no diagnóstico e tratamento e assim por diante. Outrossim, em se tratando das Forças Armadas brasileiras, tais obstáculos não ocorrem ou são facilmente sanados, uma vez que as militares são acompanhadas administrativamente a partir do ingresso das mesmas na Instituição.

Assim, esta pesquisadora assevera que, tendo como premissa a ausência dos óbices ocorridos nas campanhas estatais ao longo do tempo, a expertise quanto as medidas de prevenção, acompanhamento e tratamento adequado e a obrigação legal de assistência à saúde, a implantação de ações técnico administrativas com início na fase de admissão da candidata e na sequência da carreira certamente irão, caso aprovadas, mitigar a ocorrência do tumor de colo uterino nas militares integrantes das Forças Armadas brasileiras e conseqüentemente os problemas psicossociais e administrativos decorrentes da enfermidade em tela.

5 SUGESTÕES TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS PARA MITIGAR A OCORRÊNCIA DO CÂNCER DO COLO UTERINO ENTRE AS MILITARES DAS FORÇAS ARMADAS BRASILEIRAS:

Com base no estudo apresentado e na experiência técnica administrativa da pesquisadora, tendo como premissas a Missão Constitucional das Forças Armadas Brasileiras e a manutenção da higidez física das suas integrantes, a autora elenca, a seguir, uma série de sugestões que, se aprovadas e implementadas, certamente irão contribuir para mitigar a incidência dessa nefasta enfermidade entre as militares

5.1 Quando da seleção para o ingresso nas Forças Armadas

No ato da Inspeção de Saúde inicial, como etapa fundamental do processo seletivo, se faz necessário que o médico responsável pelo procedimento tenha em mente que a Força Armada que está realizando a captação necessita de futuras militares híidas para o fiel cumprimento da Missão Constitucional.

Durante a anamnese e história clínica, questionar passado de infecção por HPV e outros fatores de risco, como início da vida sexual ativa, multiplicidade de parceiros, verrugas genitais, uso de drogas imunossupressoras, tabagismo, uso prolongado de anticoncepcional oral e doenças sexualmente transmissíveis.

Cabe ressaltar que tais informações precisam ser documentadas e assinadas pela candidata, evitando assim questionamentos jurídicos futuros.

Exame ginecológico cuidadoso, sempre na presença de um técnico de enfermagem do sexo feminino, descrevendo minuciosamente as lesões, se presentes, e realizar o exame colpocitológico (Papanicolaou).

Papanicolaou normal ou com alterações inflamatórias benignas a candidata é aprovada no quesito.

Em caso de lesão de baixo grau sugestivo de HPV o exame deverá ser repetido e caso confirmado a aprovação teórica da candidata valerá para o ano seguinte e a mesma será encaminhada para a rede pública de saúde para tratamento especializado e orientação para novo exame no processo seletivo imediatamente posterior. Caso as lesões identificadas no ano anterior se mantenham, a candidata é eliminada do processo seletivo, caso contrário, prosseguirá nas demais etapas.

Lesões de alto grau, sugestiva de doença maligna, inabilitam a candidata, que será encaminhada a rede pública de saúde para tratamento especializado.

5.2 Após a incorporação

Vacinação de todas as militares, com duas doses, observando um intervalo de 6 meses entre elas, conforme o preconizado na literatura. Cabe ressaltar que o programa de vacinação deve ser estendido a todas as militares até os 45 anos de idade.

Em virtude da necessidade da manutenção da higidez física, do prejuízo administrativo causado pelo afastamento da militar de suas funções, dos problemas sociais e psicológicos advindos da doença, dos altos custos do tratamento do câncer (cirurgias, quimioterapias, exames de imagem etc.) e baixo custo do exame preventivo, acreditamos ser importante o acompanhamento anual por intermédio do exame de Papanicolaou.

Em caso de lesão de baixo grau sugestivo de HPV, a militar será submetida a Colposcopia e exame colpocitológico, utilizando a citologia em base líquida com realização do teste molecular do HPV.

Lesões de alto grau, sugestivas de doença maligna, além dos exames referidos no parágrafo anterior, realizar a biopsia das lesões detectadas. Nesse caso, a paciente deverá ser encaminhada a clínica especializada para tratamento e acompanhamento da enfermidade.

Fim evitar transtornos administrativos e assegurar a realização do exame anual, sugere-se atrelar o exame preventivo anual como requisito para as promoções e cursos de carreira.

Durante a realização do Cursos de Formação Militar e demais Cursos de Carreira, incluir, nos currículos, palestras versando sobre o tumor do colo uterino e infecções pelo HPV, sempre enfatizando os aspectos preventivos da doença.

Promoção, pelos Comandantes e Diretores das Organizações Militares, de atividades proativas permanentes, orientando e instruindo as militares sobre a importância das medidas de prevenção das infecções pelo HPV e da realização do exame colpocitológico anual.

Ampla divulgação, pela Instituição, da importância do exame preventivo.

Acompanhamento rigoroso do tratamento dos casos positivos de lesões malignas a cargo da Diretoria de Saúde da Força em que estiverem subordinadas, além da correção de rumo na execução das ações de prevenção, caso necessário.

Troca de informações e experiências sobre o tema, pelos diretores da Marinha, Exército e Aeronáutica, por ocasião de suas reuniões periódicas.

Manutenção das boas práticas de atendimento médico hospitalar, que caracteriza o nível de acolhimento e tratamento de saúde proporcionado pelos hospitais, policlínicas e demais unidades de saúde das Forças Armadas. Brasileiras.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A pesquisa realizada remete à reflexão sobre a neoplasia maligna do colo uterino com uma abordagem sobre o conceito da enfermidade, seus aspectos epidemiológicos, história clínica, métodos de diagnóstico, tratamento e prevenção, além de referências sobre as políticas públicas realizadas no Brasil para o enfrentamento da doença. O estudo teve como objetivo principal propor medidas técnicas e administrativas visando a mitigar a incidência de tal enfermidade entre as militares integrantes das Forças Armadas Brasileiras.

O câncer do colo uterino é uma enfermidade caracterizada pela replicação desordenada do epitélio de revestimento desse segmento do útero, podendo ou não, dependendo da detecção precoce e tratamento adequado, comprometer tecidos subjacentes e invadir órgãos contíguos ou à distância (metástases).

Destarte, mesmo sendo uma doença de evolução lenta e surgir a partir de lesões precursoras, que podem ser detectáveis ao exame preventivo (Papanicolaou) em uma fase precoce, o que possibilita o tratamento adequado com grandes perspectivas de cura, constitui uma das neoplasias malignas que mais acometem as mulheres no Brasil, com elevado número de óbitos.

Ao longo do trabalho foi observado que o início das ações de detecção precoce do câncer do colo uterino no Brasil data de 1940 e que diversas campanhas preventivas foram realizadas nos anos subsequentes, mesmo assim, em virtude dos vários óbices mencionados no texto, tais medidas não surtiram o efeito desejado e hoje o câncer de colo do útero é considerado um grande problema de saúde pública pela magnitude dos seus números (incidência e óbitos).

As Forças Armadas, Instituições Nacionais regulares e permanentes, com base na hierarquia e disciplina, destinadas a defesa da Pátria, a garantia dos poderes constitucionais e a manutenção da lei e da ordem, realizam, anualmente, diversos processos seletivos para ingresso de mulheres em seus quadros (oficiais e praças), e, em decorrência da grande procura e excelência na execução das tarefas a elas atribuídas após a incorporação, cada vez mais são admitidas para a carreira militar.

A assistência à saúde dos militares e seus dependentes está prevista no art. 50 do Estatuto dos Militares, que abrange, dentre outros, o conjunto de atividades relacionadas à prevenção e recuperação da saúde.

As Instituições citadas, mesmo com o elevado nível de atendimento de saúde prestado aos seus usuários, não estão livres de terem as suas militares acometidas pelo câncer de colo do útero, uma vez que são oriundas de diversas regiões do Brasil, algumas com várias deficiências de atendimento médico, principalmente na detecção precoce do câncer de colo uterino, além de falta de informação das militares sobre a doença e sua prevenção.

Em face do que foi pesquisado e desenvolvido, verifica-se , salvo o maior juízo, a necessidade da implementação do protocolo técnico e administrativo proposto por este estudo, que visa mitigar a ocorrência do câncer do colo uterino entre as militares integrantes das Forças Armadas brasileiras, como descritos na seção 5 desta monografia.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, H. S, de *et al.* Cobertura do rastreamento do câncer do colo do útero em um estado do nordeste do Brasil. **Journal of Human Growth and Development**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 145-151, mar. 2021.

BIOLOGIA NET. **Útero anatomia e fisiologia animal**. Goiânia: Biologia Net, 2021. Disponível em: <https://www.biologianet.com/anatomia-fisiologia-animal/utero.htm>. Acesso em: 21 abr. 2021.

BORGES, I.; RIBEIRO, J. P. Eficácia das vacinas contra o vírus do papiloma humano nas mulheres com mais de 24 anos na prevenção do cancro do útero, **Acta Médica Portuguesa**, [S. l.], v. 29, n. 6, p. 401- 408, jun. 2016.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 abr. 2021.

BRASIL. **Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980**. Dispõe sobre o Estatuto dos Militares. Brasília, DF: Presidência da República, 1980. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6880.htm. Acesso em: 21 abr. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.732 de 22 de novembro de 2012**. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2012/lei-12732-22-novembro-2012-774660-norma-pl.html>. Acesso em: 21 abr. 2021.

CAMPANER, A. B. *et al.* Neoplasia intracervical. **Jornal Brasileiro Doenças Sexualmente Transmissíveis**, Niterói, v. 21, n. 4, p. 166 - 170, setembro, 2009.

CAPUCCI, F. **Filosofia Sampaio Góes; Instituto Brasileiro de Controle do Câncer-IBCC 35 anos**. São Paulo: Editora Activa Comunicação, 2003.

CARVALHO, G. **Citologia do trato genital feminino**. 5. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2008.

CASTELLSAGUE, X. *et al.* Environmental co-factors in HPV carcinogenesis. **Virus Research**. [S. l.], v. 89, n. 2, p.191-199, nov. 2002.

COLATINO, P. L. **HPV 16 e 18 e o desenvolvimento do câncer do colo uterino**. 2010. Trabalho de conclusão de curso (Pós-graduação Lato Sensu em Citologia Clínica) - Universidade Paulista, Recife, 2010.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Rastreo, diagnóstico e tratamento de colo de útero**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 21, jan. 2017. (Série orientações e recomendações).

FONTE MEDICINA DIAGNÓSTICA. **Hibridização in situ**. Rio de Janeiro. Fonte Medicina diagnóstica. Disponível <http://fontemd.com/exames/hibridizacao-in-situ/>. Acesso em: 21 abr. 2021.

FRANÇA-JUNIOR, I.; PINHO, A. A prevenção do câncer de colo do útero: um modelo teórico para analisar o acesso e a utilização do teste de Papanicolau. **Revista brasileira saúde materno infantil**, Recife, v. 3, n. 1, p. 95-112, jan./mar. 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIMARÃES, R. F. **Câncer de colo do útero**: abordagem teórica sobre avanços da doença, prevenção e controle. Trabalho de conclusão de curso (Pós-graduação Lato Sensu em Citologia Clínica) - Instituto de Ensino Superior e Pesquisa - INESP, Recife, 2019.

HPV ONLINE. **Colposcopia e lesões uterinas. 2021**. HPV ONLINE, 2021. Disponível em: <https://hpvonline.com.br>. Acesso em 18 abr.2021

IMPERIO, N. **Nomenclatura brasileira**. 1ª Jornada Internacional de citotecnologia. [S. l.]: Rio de Janeiro, 2009.
Disponível em:
https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/palestras/cancer/nomenclatura_brasileira.pdf
Acesso em 18 abr.2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Controle do Câncer do Colo do Útero**. Rio de Janeiro, INCA, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/utero>. Acesso em: 18 abr.2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Controle do câncer do colo do útero**: detecção precoce. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/acoes-de-controle/deteccao-precoce>. Acesso em: 18 abr. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero**. 2. ed. rev., ampliada e atual. Rio de Janeiro: INCA, 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Falando sobre câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: INCA, 2002.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Viva mulher 20 anos**: história e memória do controle do câncer do colo do útero e de mama no Brasil: catálogo de documentos Rio de Janeiro: INCA, 2018.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). **Histologia do colo uterino**: Atlas digital. [S. l.]: IARC, 2021. Disponível em: <https://screening.iarc.fr/atlashisto.php?lang=4>. Acesso em: 21 abr. 2021.

JEMAL, A. *et al.* Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **A Cancer Journal for Clinicians**, Atlanta, v. 68, n. 6, p. 394-424, Nov. 2018.

LEHTINEN, M. *et al.* Evaluation of antibody response to human papillomavirus early proteins in women in whom cervical developed 1 to 20 years later. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, St. Louis, v. 188, n. 1, p. 9-55, Jan. 2003.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, R. X. **Metodologia da pesquisa: guia de estudos**. Lavras: UFLA, 2013.

MEDEIROS, R. B.; DIZ, M. D. P. E. Câncer de colo uterino: fatores de risco, prevenção, diagnóstico e tratamento. **Revista Médica**, São Paulo. v. 88, n. 1, p. 7-15, jan./mar. 2009.

MENDES; G. F.; BRANCO, P. G. G. **Curso de direito constitucional**. 13. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

MUNIZ, P. T. *et al.* Prevalência do exame preventivo de câncer do colo do útero em Rio Branco, Acre, Brasil, e fatores associados a não-realização do exame. **Caderno Saúde Pública** [on-line], Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, jun. 2012.

RAMOS, L. V. **As políticas de controle do câncer cervical no Brasil**. 2012. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Especialização em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2012.

RIO&CULTURA. Saúde e história de mão dadas – Hospitais do centro guardam riquezas desconhecidas pelos cariocas. 1998. Rio de Janeiro

Disponível em:

http://www.rioecultura.com.br/coluna_patrimonio/coluna_patrimonio.asp?patrim_cod=12. Acesso em: 18 abr. 2021.

ROCHA, L. L. V. *et al.* Prevalência de câncer no colo uterino: um estudo descritivo. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, Caratinga, v. 22, n. 2, p. 54-58, mar./maio 2018.

SCHIFFMAN, M.; CASTLE P. E. Human papillomavirus; epidemiology and public health. **Archives Pathology & Laboratory Medicine**. [S. l.], v. 127, n. 8, p. 930-934, Aug. 2003.

SELLORS, J. W, *et al.* **Colposcopia e tratamento da neoplasia intra-epitelial cervical: manual para principiantes**. [S. l.]: IARC, 2004. Disponível em: [http://screening.iarc.fr/colpochap.php?chap=2&lang=4\(2003/4\).http://screening.iarc.fr/colpochap.php?chap=2&lang=4](http://screening.iarc.fr/colpochap.php?chap=2&lang=4(2003/4).http://screening.iarc.fr/colpochap.php?chap=2&lang=4) Acesso em: 21 abr. 2021.

SEDICIAS, Sheila. **Como é feito o tratamento para verrugas genitais**. [S. l.]: Tua Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/tratamento-para-verrugas-genitais/>. Acesso em: 20 jun. 2021.

SOUSA, V; DRIESSNACK, M.; MENDES, I. A. C. Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem: parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem** [on-line]: São Paulo, v. 15, n. 3, maio/jun. 2007.

TASCA, Jorge Eduardo *et al.* An approach for selecting a theoretical framework for the evaluation of training programs. **Journal of European Industrial Training**, [S. l.], v. 34, n. 7, p. 631- 655, 31 Aug. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/03090591011070761>. Acesso em: 20 jun. 2021.

TEMPERINI, R. S. de L. Fundação das Pioneiras Sociais: contribuição inovadora para o controle do câncer do colo do útero no Brasil, 1956-1970. **Revista Brasileira de Cancerologia** [on-line], Rio de Janeiro, v. 58, n. 3, jul./ago./set. 2012.

TOMIMORI, J., *et al.* Infecção pelo papilomavirus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas. **Anais Brasileiros de Dermatologia**. [S. l.], v. 86, n. 2, p. 306-317, abr. 2011.

VILARINHO, L.; CARVALHO, G. M. S. A política nacional para prevenção e controle do câncer no Brasil breve considerações sobre o câncer do colo útero. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL ESTADO, SOCIEDADE E POLÍTICAS PÚBLICAS | programa de pós-graduação em políticas públicas Universidade Federal do Piauí. Piauí, 2020. Disponível em: *In*: <https://sinespp.ufpi.br/upload/anais/Njcy.pdf?123816>. Acesso em: 20 jun. 2021.

VONKA, V. *et al.* Presence and type specificity of papillomavirus antibodies demonstrable by immune electron microscopy in samples from patients with warts. **Journal of General Virology**, Prague, n. 71, p. 419-422, 1990. Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/a-Electron-micrograph-of-HPV-purified-and-negatively-stained-Virus-particles-are_fig1_21001351. Acesso em: 20 jun. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. **Cancer today**. [S. l.]: IARC, 2020. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today/home>. Acesso em: 18 abr. 2021.

WIKIMEDIA COMMONS, **Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira inaugura o Hospital da Fundação das Pioneiras Sociais, Brasília, DF .jpg**

Disponível em:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Presidente_Juscelino_Kubitschek_de_Oliveira_\(19561961\)_fora_do_Palácio_da_Alvorada_inaugura_o_Hospital_de_Recuperação_da_Fundação_das_Pioneiras_Sociais,_Bras%C3%ADlia,_DF_\(1\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Presidente_Juscelino_Kubitschek_de_Oliveira_(19561961)_fora_do_Palácio_da_Alvorada_inaugura_o_Hospital_de_Recuperação_da_Fundação_das_Pioneiras_Sociais,_Bras%C3%ADlia,_DF_(1).jpg).

Acesso em: 18 abr. 2021.

