



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO  
NÚCLEO DE SAÚDE COLETIVA**

**AMINA ROBERTA DA SILVA CAVALCANTI**

**MORTALIDADE POR CÂNCER DO COLO DE ÚTERO NO ESTADO DE  
PERNAMBUCO**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2022**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO  
BACHARELADO EM SAÚDE COLETIVA  
NUCLEO DE SAÚDE COLETIVA**

**AMINA ROBERTA DA SILVA CAVALCANTI**

**MORTALIDADE POR CÂNCER DO COLO DE ÚTERO NO ESTADO DE  
PERNAMBUCO**

TCC apresentado ao Curso de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva.

**Orientadora:** Amanda Priscila de Santana Cabral Silva  
**Co orientadora:** Emília Carolle Azevedo de Oliveira

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2022**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Cavalcanti, Amina Roberta da Silva .

Mortalidade por Câncer do Colo de Útero no Estado de Pernambuco / Amina  
Roberta da Silva Cavalcanti. - Vitória de Santo Antão, 2022.  
44 p : il., tab.

Orientador(a): Amanda Priscila de Santana Cabral Silva

Coorientador(a): Emília Carolle Azevedo de Oliveira

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de  
Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Saúde Coletiva - Bacharelado,  
2022.

1. Neoplasias do Colo do útero. 2. Mortalidade. 3. Saúde Pública. I. Silva,  
Amanda Priscila de Santana Cabral . (Orientação). II. Oliveira, Emília Carolle  
Azevedo de . (Coorientação). III. Título.

610 CDD (22.ed.)

AMINA ROBERTA DA SILVA CAVALCANTI

## **CÂNCER DO COLO DE ÚTERO NO ESTADO DE PERNAMBUCO**

TCC apresentado ao Curso de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva.

Aprovado em: 16 / 05 / 2022.

### **BANCA EXAMINADORA**

Amanda Priscila de Santana Cabral Silva

---

Profº. Dra. Amanda Priscila de Santana Cabral Silva (Orientadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

Petra Oliveira Duarte

---

Profº. Dra. Petra Oliveira Duarte (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

Maria Olívia Soares Rodrigues

---

Ms. Maria Olívia Soares Rodrigues (Examinador Externo)  
Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer primeiramente a Deus que me possibilitou a graça de poder contar com Ele durante a construção do trabalho, dando-me forças para continuar firme na conclusão, após diversas crises de ansiedade.

Quero agradecer aos meus pais, Maria José da S. Cavalcanti e Dilson Roberto da S. Cavalcanti e ao meu irmão Arthur Roberto da S. Cavalcanti por estarem sempre presentes comigo a cada momento e a cada passo dado. Eles vivenciaram integralmente cada aflição, medo e vitória alcançada, foram eles que me deram forças para continuar, aos meus familiares e amigos por todo apoio durante esses anos de curso.

A professora Amanda Cabral por ter aceito o convite de me orientar com toda paciência do mundo, me ajudando a vencer todas as minhas limitações e medos. Obrigada por toda generosidade de compartilhar comigo seus conhecimentos e me ajudar na construção do trabalho.

Deixo também meu agradecimento a minha coorientadora Emília Carolle por toda contribuição, paciência, por partilhar comigo um pouco de todo seu conhecimento e disponibilidade na construção desse trabalho.

Aos professores que compartilharam os seus conhecimentos fazendo com que eu pudesse desconstruir e ao mesmo tempo construir uma nova visão de mundo, tornando-me uma pessoa mais flexível e compreensiva, além de me darem todo apoio e força durante a trajetória acadêmica.

Enfim, obrigada a todos que fazem o curso de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Vitória de Santo Antão, pelo desempenho e contribuição, pelo carinho, pelas palavras de apoio, por toda dedicação, respeito e compromisso de juntos construir um SUS capaz de alcançar os anseios do coração daqueles que um dia começaram a construí-lo. Obrigada!

## RESUMO

**Introdução-** visto que o câncer de colo do útero, quando diagnosticado e tratado precocemente, representa uma causa de morte evitável. A Atenção Primária à Saúde (APS) oferece recursos necessários para prevenção do Câncer do Colo de Útero (CCU). Entende-se a APS como a principal porta de entrada do usuário ao SUS. Um dos principais fatores que podem contribuir no desenvolvimento do CCU é o papilomavírus humano (HPV). De acordo com o Ministério da Saúde (MS) do Brasil, a faixa etária preconizada para a realização de exames citopatológicos é de 25 a 64 anos. **Objetivo-** analisar a mortalidade por CCU, segundo os critérios epidemiológicos no estado de Pernambuco, entre os anos de 2010 e 2019. **Metodologia-** foi realizada uma caracterização do perfil epidemiológico da mortalidade por CCU no estado de Pernambuco entre os anos de 2010 e 2019, também foi realizada a descrição da tendência temporal da mortalidade para o estado e a apresentação do padrão espacial da mortalidade em Pernambuco entre os anos de 2010 e 2019. **Resultados e Discussão-** o estudo apresenta altas taxas de mortalidade por CCU no estado de Pernambuco e suas Macrorregiões, em Pernambuco no período entre 2010 e 2019, foram registrados 2.989 óbitos por CCU, o perfil epidemiológico Pernambuco apresentou maior proporção de óbitos por CCU em mulheres na faixa etária acima de 60 anos de idade, de cor parda, com nível de escolaridade baixo sendo a maioria delas solteiras e com óbitos ocorridos em ambiente hospitalar, o entendimento do perfil de mortalidade por CCU contribui para o reconhecimento dos grupos de maior frequência de morte por esta neoplasia. Na análise da tendência temporal foi observado que Pernambuco apontou tendência significante no aumento da mortalidade por CCU em todo o período analisado ( $APC = 2,9$ ), na macrorregião do Vale de São Francisco e Araripe ( $4,4$ ) a média chegou a ultrapassar o estado de Pernambuco apresentando dessa forma um crescimento mais significativo, já na análise espacial, foi observado a partir dos quinquênios que houve um aumento significativo de óbitos por CCU em todo o estado de Pernambuco com destaque principalmente nas macrorregiões do Agreste e Metropolitana porém, esse comportamento variou de acordo com as macrorregiões do estado. **Conclusão-** conclui-se que, no período de estudo, o estado de Pernambuco apresentou mortalidade elevada por CCU, tornando-o um estado que enfrenta um problema de saúde pública com diversas dificuldades sendo uma delas a dificuldade de adesão ao exame preventivo.

**Palavras-chaves:** neoplasias do colo do útero; mortalidade; saúde pública.

## ABSTRACT

Introduction- since cervical cancer, when diagnosed and treated early, represents a preventable cause of death. Primary Health Care (PHC) offers necessary resources for the prevention of Cervical Cancer (CCU). The PHC is understood as the main entry point for the user to the SUS. RAS are a way of structuring health promotion, prevention and recovery actions and services. One of the main factors that can contribute to the development of CCU is the human papillomavirus (HPV). According to the Ministry of Health (MS) of Brazil, the recommended age group for carrying out Pap smears is from 25 to 64 years. Objective- to analyze CCU mortality, according to epidemiological criteria in the state of Pernambuco, between 2010 and 2019. Methodology- a characterization of the epidemiological profile of CCU mortality in the state of Pernambuco between 2010 and 2019 was carried out, a description of the temporal trend of mortality was also carried out for the state and the presentation of the spatial pattern of mortality in Pernambuco between the years 2010 and 2019. Results and Discussion- the study shows high rates of CCU mortality in the state of Pernambuco and its Macroregions, in Pernambuco, in the period between 2010 and 2019, 2,989 deaths from CC were recorded, the epidemiological profile of Pernambuco showed a higher proportion of deaths from CC in women aged over 60 years, of mixed race, with a low level of education being most of them single and with deaths occurring in a hospital environment, the understanding of the CCU mortality profile contributes to the recognition of the groups with the highest frequency of death from this neoplasm. In the analysis of the temporal trend, it was observed that Pernambuco showed a significant trend in the increase of mortality from CC throughout the analyzed period (APC = 2.9), in the macro-region of Vale de São Francisco and Araripe (4.4) the average reached the state of Pernambuco thus presenting a more significant growth, in the spatial analysis, it was observed from the five-year period that there was a significant increase in deaths from CCU throughout the state of Pernambuco, especially in the Agreste and Metropolitan macro-regions, however, this behavior varied according to the macro-regions of the state. Conclusion- it is concluded that, during the study period, the state of Pernambuco had a high mortality from CCU, making it a state that faces a public health problem with several difficulties, one of which is the difficulty of adhering to the preventive examination.

**Key-words:** cervical neoplasms; mortality; public health.

## **LISTA DE ABREVIASÕES**

**AB-** Atenção Básica

**ACS-** Agentes Comunitários de Saúde

**APAC-** Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade

**APC-** Percentual de Variação Anual

**APS-** Atenção Primária à Saúde

**BPA-** Boletim de Produção Ambulatorial

**CCU-** Câncer de Colo do Útero

**CDS-** Coleta de Dados Simplificados

**DO-** Declaração de Óbitos

**ESF-** Estratégia de Saúde da Família

**FUNASA-** Fundação Nacional de Saúde

**HPV-** Papilomavírus Humano

**IBGE-** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**IC-** Intervado de Confiança

**INCA-** Instituto Nacional do Câncer

**MS-** Ministério da Saúde

**OMS-** Organização Mundial de Saúde

**PEC-** Prontuário Eletrônico do Cidadão

**PNAB-** Política Nacional de Atenção Básica

**RAS-** Redes de Atenção à Saúde

**SIA-** Sistema de Informação Ambulatorial

**SIM-** Sistema de Informação sobre Mortalidade

**SIS-** Sistema de Informação em Saúde

**SISAB-** Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica

**SISCAN-** Sistema de Informação de Câncer

**SISCOLO-** Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero

**SUS-** Sistema Único de Saúde

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Comparativo do perfil socioeconômico da Mortalidade por Neoplasia  
Maligna de Colo de Útero no estado de Pernambuco, 2010 a 2019 .....33

## **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO .....	12
2 REVISÃO DE LITERATURA .....	15
2.1 Câncer do Colo de Útero .....	15
2.2 Atenção à Saúde da Mulher .....	17
2.3 Promoção, prevenção, diagnóstico e assistência do câncer de colo do útero .....	19
2.4 Dificuldades da não realização periódica do exame de citopatológico .....	21
2.5 Epidemiologia e vigilância do Câncer de Colo do Útero .....	22
2.5.1 Sistemas de Informações para o monitoramento do câncer de colo do útero .....	22
2.5.2 Cenário epidemiológico do câncer de colo do útero .....	24
JUSTIFICATIVA .....	26
3 OBJETIVOS.....	27
4 METODOLOGIA .....	28
4.1 Tipo de estudo .....	28
4.2 Local de estudo .....	28
4.3 Período e população de estudo .....	29
4.4 Plano de Análise .....	30
4.4.1- Caracterizar o perfil epidemiológico da mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Pernambuco entre os anos de 2010 e 2019.....	30
4.4.2- Descrever a tendência temporal da mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Pernambuco entre os anos de 2010 e 2019 .....	31
4.4.3- Apresentar o padrão espacial da mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Pernambuco entre os anos de 2010 e 2019. ....	31
5 RESULTADOS .....	33

6 DISCUSSÃO .....	37
7 CONCLUSÃO .....	39
REFERÊNCIAS .....	40

## 1 INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) é resultado de uma série de forças sociais e políticas em benefício da saúde tornando-se assim um bem público, é a maneira de como o estado arquitetou-se para executar a garantia dos direitos humanos em luta pelo os direitos a saúde e a democracia, assim exercendo políticas públicas no país (MORAIS et al., 2016).

A Atenção Primária à Saúde (APS) oferece recursos necessários para a prevenção do Câncer do Colo de Útero (CCU) (SANTOS, 2012); definida por ser o primeiro nível de atenção em saúde, tornando-se assim um agregado de ações em saúde, tanto na esfera individual como no coletivo, abrangendo a promoção da saúde, a prevenção de agravos, o tratamento, a reabilitação e a redução de danos à saúde.

Entende-se a APS como a principal porta de entrada do usuário ao SUS, visto que também, seja o centro de comunicação com toda a rede de atenção do SUS, a APS opera como um filtro capaz de estipular o fluxo dos serviços nas redes de saúde, desde os mais simples aos mais complexos (BRASIL, 2021).

Em 2019, a nova gestão federal designou o Programa Previne Brasil (BRASIL, 2019), em substituição ao PMAQ. Tornando-o novo modelo de financiamento da APS, passando a ser executado em 2020 (BRASIL, 2021). Esse novo programa gerou um retrocesso no padrão de financiamento da AB ao comandar o incentivo no cadastro individual e no alcance de metas de um pequeno número de indicadores selecionados (SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS, 2021).

Para Tomasi et al (2018), alcançou avanços, desafios e perspectivas para a APS no Brasil. Os autores apontaram a necessidade de um agregado de indicadores de qualidade que apresentam processos organizacionais e experiências profissionais de cada equipe da Estratégia de Saúde da Família (ESF), na rede de serviços de saúde e na concordância com o território.

Algumas formas de adaptação aos serviços de saúde foram recomendadas com base no fortalecimento da APS, essencialmente através do seu atributo de coordenação, incluindo-a como um fundamento estruturante do sistema (CHUEIRI et al., 2014; DAMACENO et al., 2020). Uma das propostas de inclusão consiste na elaboração das Redes de Atenção à Saúde (RAS), na quais a APS se responsabiliza pelo papel de base estruturante e desenvolvimento desses sistemas (MENDES, 2011; DAMACENO et al., 2020).

As RAS são uma forma de estruturação das ações e serviços de promoção, prevenção e recuperação da saúde, em um determinado território em todos os níveis de atenção (SILVA, ANDRADE, 2014; DAMACENO et al., 2020).

Estabelecidas como serviços e ações que controlam os processos de saúde-doença, cadastrado em diversas densidades tecnológicas, garantindo a integralidade do cuidado, aprimorando o acesso, a equidade e a eficácia que é recomendada no SUS (MENDES, 2011; DAMACENO et al., 2020). Sendo considerada uma excelente estratégia para os conflitos fragmentados da atenção e dos problemas de saúde pública (MAGALHAES, 2014; DAMACENO et al., 2020).

As sugestões de redes no auxílio às políticas públicas têm sido cada vez mais adotadas para superar o modelo burocrático e hierárquico hegemônico, dessa forma, o desvio de modelos de atenção precisa inserir ações intersetoriais e apreciar discussões sobre os complexos desafios de produção da saúde, com uma percepção ampla dos problemas de forma regionalizada, formulando políticas para a promoção com foco em um modelo de atenção integral (MEDEIROS et al., 2017; DAMACENO et al., 2020).

A ESF apropria-se de um papel importante relacionado ao CCU, visto que a prática da articulação entre prevenção e promoção da saúde gera um cenário favorável ao rastreamento, tendo como importância a atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), para a identificação da população-alvo e a contribuição da sensibilização para aquelas mulheres que deixam de realizar o exame preventivo (MORAIS et al., 2010; CARVALHO et al., 2018).

Dentre várias ações que devem ser desenvolvidas pela ESF, as ações que são relacionadas ao CCU são enfatizadas. Esse destaque ocorre, pois o câncer está entre as principais causas de morte na população feminina, segundo a estimativa mundial em 2017, o CCU foi o quarto câncer mais frequente em todo o mundo com uma estimativa de 570 mil novos casos representando 3,2% de todos os tipos de cânceres (BRAY et al., 2018; FERLAY et al., 2018). No Brasil, para o ano de 2020, foram estimados 16.710 casos novos de CCU (BRASIL, 2020).

Para Malta (2017), é importante que a AB possua uma alta cobertura da população-alvo para que os resultados da redução da incidência e das mortalidades por CCU sejam obtidas.

Um dos principais fatores que podem contribuir no desenvolvimento do CCU é o papilomavírus humano (HPV) (SOUZA; COSTA, 2015), de acordo com Okamoto et

al (2016) o HPV acomete principalmente os jovens e pessoas com vida sexual ativa. Além do HPV, outros comportamentos como atividades sexuais desprotegidas, tabagismo, uso de pílulas anticoncepcionais por mais de cinco anos, diversos parceiros性uais e o início precoce e tardio da atividade sexual podem influenciar no desenvolvimento da infecção pelo HPV e progressão para o CCU (BARBOSA; LIMA, 2016).

Pelos motivos citados acima, o CCU é considerado um sério problema de saúde pública, mesmo sendo uma doença de fácil rastreamento, de evolução lenta e tendo um tratamento precoce, existe a possibilidade de desenvolvimento da lesão para um carcinoma se não for detectado em tempo oportuno (BRASIL, 2017).

A detecção precoce do câncer é uma técnica usada para diagnosticar o tumor numa fase inicial, facilitando assim o seu tratamento precoce, essa detecção pode ser realizada através de exames clínicos, laboratoriais ou radiológicos. Entre os exames, o mais conhecido é o Papanicolau, por ser um exame preventivo realizado no SUS e nas redes particulares sendo o principal método para detectar lesões e obter um diagnóstico precoce da doença (MELO et al., 2016).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS) do Brasil, a faixa etária preconizada para a realização de exames citopatológicos é de 25 a 64 anos. Esse exame é indicado para as mulheres que possuem vida sexual ativa, e que estejam dentro da faixa etária, pois é a idade que tem o maior índice de lesões (BRASIL, 2017).

No Brasil, as diretrizes de rastreamento, publicadas no ano de 2016 pelo MS, orientam o exame por citologia oncótica tendo um intervalo trienal para mulheres de 25 a 64 anos com dois exames anteriores normais (PRIMO et al., 2020).

Com os altos números de mortalidade relacionado ao CCU, é importante que a equipe de saúde da família planeje e execute as ações para detecção precoce dessa neoplasia a partir do principal método que é o exame preventivo citopatológico do colo do útero (BRASIL, 2017).

Considerando a possibilidade de evitabilidade, existência de rastreamento e possibilidade de tratamento precoce torna-se relevante responder: como se caracteriza a mortalidade de Câncer de Colo do Útero no Estado de Pernambuco segundo aspectos epidemiológicos no período de 2010 e 2019?

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Câncer do Colo de Útero

Caracterizado pela multiplicação desalinhada das células que revestem o útero algumas vezes comprometendo o tecido subjacente (BRASIL, 2013; DA SILVA, 2018; OLIVEIRA, 2018; TAQUARY et al., 2017), o CCU é o quarto tipo de câncer mais frequente entre mulheres no mundo (BRAY, 2018).

Em alguns casos, o CCU é assintomático, mas pode causar sangramento vaginal durante relações sexuais, corrimento, mau odor e nos estágios mais avançados pode causar hemorragias, e obstrução das vias urinárias e intestinais (GISMONDI et al., 2020).

Os principais tipos de CCU são o carcinoma espinocelular e o adenocarcinoma. Estima-se que 90% dos cânceres de colo do útero são de carcinomas espinocelulares, esses cânceres se desenvolvem a partir de células cancerígenas, já os outros tipos de CCU são adenocarcinoma, tumores que se desenvolvem a partir de células das glândulas (ONCOGUIA, 2020).

A análise de alguns países com sistemas de saúde integrados demonstra uma redução de 80% na incidência do CCU (ARBYN et al. 2020), quando existe um bom vínculo entre a rede de cuidados e comunicação entre os serviços de saúde e as usuárias, alta cobertura de vacinação contra HPV, rastreamento de todas as mulheres na faixa etária preconizada e um tratamento qualificado nas lesões (CANFELL, 2020; OPAS, 2016).

De acordo com Canfell, o CCU é uma das principais causas de mortalidade por câncer em mulheres que vivem em países de baixa e média renda (ARBYN et al. 2020; CANFELL, 2020), estima-se que no ano de 2030, o CCU será responsável pelo óbito de 474 mil mulheres, e 95% desses óbitos acontecerá em países de média e baixa renda (BRAY, 2018; WANG, 2015).

O HPV é uma das infecções sexualmente transmissíveis mais frequente no mundo, um vírus que infecta pele ou mucosas, tanto de homens quanto de mulheres existem aproximadamente 200 tipos de HPV conhecidos, dos quais cerca de 40 são capazes de infectar o trato anogenital e 12 têm relação estabelecidas com o CCU (BOUVARD et al., 2009; SCHIFFMAN et al., 2016).

Um dos principais fatores de risco associados ao índice elevado do desenvolvimento do CCU é justamente a infecção causada pelo HPV em especial os subtipos 16 e 18 responsáveis por cerca de 70% dos CCU (BRUNI et al., 2019).

Os tipos de HPV que infectam o trato anogenital podem ser classificados em baixo risco (6,11,40,42,43,44,54,61,70,72 e 81), e os de alto risco são (16,18,31,33,35,39,45,51,52,56,58,59,68,73 e 82) (MUÑOZ et al., 2020). O CCU é um problema de saúde pública mundial, ou seja, ele desempenha papel importante na morbimortalidade das mulheres, tornando-se assim um desafio às políticas públicas de países em desenvolvimento por apresentar altos índices de mortalidade (BRAY, 2018).

É importante lembrar que a maioria dos óbitos provocados por CCU são evitáveis, uma vez que existe evidências de que são possíveis a prevenção e o tratamento precoce (LANZA et al., 2010, OPAS, 2016).

## 2.2 Atenção à Saúde da Mulher

As mulheres são as principais usuárias do SUS, elas frequentam os serviços de saúde procurando atendimento para si mesmas, mas também acompanham crianças, jovens, idosos, pessoas com deficiências, maridos, vizinhos e até mesmo amigos, são cuidadoras dos familiares e das pessoas da comunidade (BRASIL, 2004).

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM) foi implantada na última década do século XX tendo como objetivo promover a melhoria das condições de vida e saúde das mulheres colaborando para a redução da morbimortalidade; qualificando, ampliando e humanizando a atenção integral à saúde da mulher em todos os setores da saúde (MONTEIRO et al., 2018).

O processo de incorporação da assistência integral à mulher nas políticas públicas nacionais de saúde indica uma articulação entre ações preventivas, promocionais e assistenciais disponíveis na rede de serviço, possibilitando linhas de cuidado constituídos na perspectiva da transformação dos grupos como sujeitos ativos na dimensão da integralidade (BRASIL, 2011; SANTANA et al., 2019).

A existência de uma equipe multidisciplinar com relações de trabalho estáveis, atuação regular de agentes comunitários de saúde, coordenação do cuidado e compatibilidade de estrutura e processo de trabalho são características necessárias à uma melhor qualidade prestada à saúde da mulher (MURAMOTO; MATUMOTO, 2019).

Cada mulher apresenta sua própria singularidade e compreensão do contexto do exame citopatológico, para os profissionais da área um exame simples, mas para algumas mulheres passa a ser visto como uma agressão (física e/ou psicológica), devido a diversos fatores sociais, culturais, religiosos e familiares de cada mulher. Um estudo relata que existem mulheres que possuem o conhecimento sobre a prevenção e a importância do exame preventivo, mas desconhecem sua verdadeira utilidade (BRANDAO et al., 2016).

De acordo com Silva (2016), a importância da assistência à saúde da mulher é identificada como primordial no tratamento ao CCU, mecanismos como protocolos, sistemas de referências e contrarreferências, apoio matricial, foram indicados para a garantia dessa assistência (SILVA et al., 2016).

No Brasil, existe limitações de acesso aos serviços de saúde, não só impedem as mulheres pobres de serem diagnosticadas, como também reprimem que elas

sejam tratadas adequadamente no intervalo de tempo para obtenção da cura (PRIMO et al., 2020).

Apesar do método preventivo, papanicolau, ser introduzido no Brasil na década de 50, estima-se que cerca de 40% das mulheres brasileiras nunca tenham realizado o exame, esse fator contribui para que o CCU continue sendo um problema de saúde pública, sendo responsável por elevadas taxas de morbimortalidade (BRASIL, 2016; SILVA et al., 2021).

Portanto, o cuidado à saúde da mulher no âmbito do SUS, especialmente no controle do CCU requer integração assistencial de ações e serviços em Redes de Atenção à Saúde (RAS), ou seja, existe uma correlação direta com particularidades do espaço regional com o propósito de alcançar organização nos diferentes níveis de atenção (BARCELOS et al., 2017).

### **2.3 Promoção, prevenção, diagnóstico e assistência do câncer de colo do útero**

Na Região das Américas, a vacina HPV começou a ser adotada no ano de 2006 nos Estados Unidos e no ano de 2019, já tinha sido incluída nos calendários de 40 países e territórios (OPAS, 2019).

No Brasil, a vacina HPV quadrivalente foi introduzida no Programa Nacional de Imunização (PNI) no ano de 2014 de forma gratuita com o objetivo de prevenir o CCU associado à infecção pelo vírus HPV (BRASIL,2014; QUEVEDO et al., 2016).

A prevenção primária a respeito do CCU envolve uso de preservativos e vacinação contra o HPV, que em meninas podem ser tomadas de 9 a 14 anos, e em meninos de 11 a 14 anos. Vacina essa que está disponível no SUS (BRASIL, 2018) já sua prevenção secundária ou detecção precoce, está relacionada com a realização de diagnóstico precoce, a partir da coleta do exame citopatológico (INCA, 2017).

Para o diagnóstico cujo exame citopatológico estiver alterado concerne ao tratamento para o CCU, as principais opções incluem a cirurgia, a radioterapia, a quimioterapia, a terapia alvo e a imunoterapia, podendo ser realizadas isoladamente ou em combinação dependendo do estágio da doença, dessa forma, o tratamento envolve uma ação multiprofissional visando a estabilidade principalmente emocional das pacientes. (INCA, 2017).

Dependendo da situação de cada paciente, a equipe médica deverá ser formada por especialistas como ginecologista, oncologista, cirurgião e radioterapeuta, mas outros profissionais poderão estar participando também, como enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas e psicólogos, para auxiliar no acompanhamento da mulher visando um cuidado integral do ser (ONCOGUIA,2020).

Essas ações preventivas de saúde e sua detecção precoce convém com a realização do diagnóstico via coleta do exame papanicolau tendo como público-alvo mulheres de 25 a 64 anos (INCA, 2016). O controle do CCU no setor público vai de acordo com as ações de gestão e dos profissionais de saúde, organizadas segundo os níveis hierárquicos do SUS (BRASIL, 1990; LOPES et al., 2019).

O diagnóstico do HPV é atualmente realizado por meio de exames clínicos e laboratoriais dependendo do tipo de lesão (BRASIL, 2020). A vacinação contra o HPV é a medida mais eficaz para a prevenção contra a infecção, distribuída gratuitamente pelo SUS, é indicada para meninas de 9 a 14 anos e meninos 11 a 14 anos, pessoas

que vivem com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e pessoas transplantadas a faixa etária de 9 a 26 anos (BRASIL, 2020). Ressaltando que a vacina não é um tratamento, ou seja, ela não é eficaz contra infecções ou lesões por HPV já existente (BRASIL, 2020).

Sobre o exame preventivo contra o HPV, o papanicolau, é um exame ginecológico preventivo mais comum e serve para identificar lesões do câncer do colo do útero, esse exame ajuda a detectar células anormais no revestimento do colo do útero que podem ser tratadas antes de se tornarem câncer. O exame é o melhor método para detectar o CCU (BRASIL, 2020).

Em Pernambuco, 56% das meninas e 43,3% dos meninos foram imunizados contra o HPV no ano de 2018 (BRASIL, 2018). O Brasil é o primeiro país da América do Sul e o sétimo do mundo a oferecer a vacina HPV para meninos em programas nacionais de imunizações (BRASIL, 2018).

## **2.4 Dificuldades da realização periódica do exame de citopatológico e outras ações preventivas**

Mesmo com altas coberturas da APS e oferta regular de rastreamento do CCU a adesão das mulheres aos programas de prevenção ainda não é o suficiente (BALDOINO; VERAS, 2016). Diversos fatores são apresentados como obstáculos ao cuidado integral e oportuno como: representações socioculturais, baixa condição socioeconômica, qualidade do rastreamento e o tempo que se leva do diagnóstico ao início do tratamento (GALVÃO et al., 2019).

Alguns outros fatores relacionados a baixa cobertura vacinal do HPV têm sido analisados como por exemplo o baixo nível educacional, baixa renda, residências em zonas rurais, o baixo acesso a informações e aos serviços de saúde (FERNANDEZ et al., 2020).

As dificuldades das usuárias principalmente na atenção secundária, acarreta insatisfação e descontinuidade do cuidado, dessa forma tornando-se um entrave para efetivação da integralidade (GALVÃO et al., 2019).

Como supracitado, existem algumas situações em que é difícil ter o acompanhamento das mulheres nas UBS, como por exemplo mulheres em situação de rua, profissionais do sexo, mulheres privadas de liberdade, lésbicas, bissexuais entre outras, esses segmentos requerem adequações para acesso ao serviço, tendo assim barreiras culturais, ambientais ou atitudinais que podem afastá-las do serviço (BRASIL, 2016).

Um público que exige atenção das equipes de saúde é a mulher com identidade lésbica, esse grupo de mulheres pode ser vulnerável ao câncer do colo uterino pelo fato da possibilidade de infecção pelo vírus HPV na prática sexual entre mulheres, a coleta do exame citopatológico pode ser equivocadamente deixada de ser ofertada a elas tendo como perda o diagnóstico precoce (BRASIL, 2016).

Existe um certo preconceito das mulheres em relação ao profissional que realiza o exame como sendo profissionais do sexo masculino por exemplo; assim como por fatores sociais como baixa escolaridade, ciclo menstrual desregulado, experiências negativas anteriores, receio de obter um resultado positivo e a associação da vergonha (MOURA, 2017).

## **2.5 Epidemiologia e vigilância do Câncer de Colo do Útero**

### **2.5.1 Sistemas de Informações para o monitoramento do câncer de colo do útero**

Por conta do SUS, o MS contém diversos sistemas de informações em saúde dentre os principais estão: o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) e o Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS) (COUTINHO, 2020).

O Sistema de Informação em Saúde (SIS) é uma ferramenta valiosa para o diagnóstico de situações de saúde, é uma estrutura que trabalha a partir a coleta de dados, armazenamento, seleção, análise, divulgação e recuperação e dados, para que esses dados possam ser transformados em informações (COUTINHO, 2020).

Os SIS foram introduzido no Brasil antes mesmo do SUS, esse instrumento estimula o monitoramento, o planejamento e a construção de Políticas Públicas fortalecendo assim a tomada de decisões pelos gestores em todas as esferas de governo (PINHEIRO et al., 2016).

Dentre os SIS encontramos o Departamento de Informática do SUS (DATASUS), com surgimento no ano de 1991 com a criação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Esse sistema auxilia diretamente o MS no processo de fortalecimento e construção do SUS (DATASUS, s/n).

O Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), criado pelo MS/ DATASUS em 1975, para o alcance regular de dados sobre mortalidade no país, fornece informações sobre mortalidade de forma ampla, sendo possível o planejamento e avaliações das ações na área, tendo como benefício, a construção dos principais indicadores de saúde, a produção de estatísticas de mortalidade e as análises estatísticas, epidemiológicas e sócio demográficas (DATASUS, s/n). E o principal documento que alimenta o SIM é a Declaração de Óbito (DO).

O Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) instituído pela Portaria GM/MS nº 1.412, de 10 de julho de 2013, passa a ser o sistema de informação da AB vigente para os fins de financiamento e adesão aos programas e estratégias da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) substituindo assim o SIAB (BRASIL, 2018).

O SISAB agrega a estratégia intitulada e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB) propondo o crescimento da gestão, da informação, melhorando também os processos de trabalho. O e-SUS AB é responsável por captar os dados do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), da Coleta de Dados Simplificado (CDS) e dos Aplicativos para dispositivos móveis o aplicativo Atenção Domiciliar (BRASIL, 2018).

O Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIASUS), criado em 1992 e implementado em 1996 nas Secretarias Municipais de Saúde (SES), no ano de 1997 passou a realizar além dos tradicionais Boletim de Produção Ambulatorial (BPA) um documento numerado e autorizado conhecido como Autorização de Procedimento de Alta Complexidade (APAC) e possui como algumas funcionalidades: a coleta, o processamento e a validação dos dados apresentados pelas unidades prestadoras de serviços, atualiza o banco de dados nacional do SUS, gera informações gerenciais às SES dentre outros (DATASUS, s/n)

Dentre os SIS, ainda é possível identificar o Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO), não utilizado no estudo, pois não apresentava as informações necessárias para o presente momento, porém é um sistema de relevância grande para a conservação de dados sobre informações demográficas, epidemiológicas, identificação das mulheres e dos exames citopatológicos e histopatológicos realizados no SUS. Atualmente o INCA é o gestor do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), uma ferramenta lançada em 2013 que serve para dar apoio à gestão monitorando ações de detecção precoce do câncer (INCA, 2021).

## 2.5.2 Cenário epidemiológico do câncer de colo do útero

Em 2016, o CCU ocupou o primeiro lugar nas taxas de incidência na região Norte (26,24/100 mil), segundo lugar nas regiões Nordeste (16,10/100 mil) e Centro-Oeste (12,35/100 mil), na região Sul ocupou a quarta posição (12,60/100 mil) já na região Sudeste a quinta posição (8,61/100 mil) (INCA, 2019).

No ano de 2017, no Brasil, ocorreram 6.385 óbitos com taxa bruta de morbidade por CCU de 6,17/100 mil (INCA, 2017). A mortalidade no ano de 2019, na região Norte apresentou maiores taxas, na região Nordeste a taxa de mortalidade chegou a 6,66/100 mil, no Centro Oeste classificou-se como a terceira causa com taxa de 6,32/100 mil já nas regiões Sul e Sudeste apresentaram menores taxas 4,99/100 mil e 3,71/100 mil representando a quinta e sexta posição por óbitos de CCU (INCA, 2021).

No ano de 2019, ocorreram 6.596 óbitos por CCU representando uma taxa de mortalidade de 5,33/100 mil mulheres (INCA, 2021). Segundo o Globocan, aproximadamente 85% dos casos de CCU ocorrem nos países menos desenvolvidos e a mortalidade varia em até 18 vezes entre as diversas regiões do mundo, chegando a obter taxas de menos 2 por 100.000 mulheres na Ásia Ocidental e a 27,6 a África Oriental (INCA, 2020).

No Brasil, são estimados 16 mil casos de CCU por ano e 5 mil óbitos de mulheres devido ao CCU (BRASIL, 2018). Segundo estimativas para o ano de 2020 no Brasil foram estimados 16.710 casos novos, na região Nordeste ocorreram 5.250 casos novos de CCU, já em Pernambuco ocorreram 730 casos novos de CCU (INCA, 2020).

Em novembro de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS), lançou em Genebra uma estratégia global para a eliminação do CCU sendo esse um problema de saúde pública, tendo como principais etapas a promoção da vacinação, o rastreamento e o tratamento da doença. A OMS ressalta que a implementação dessas três etapas possa reduzir em mais de 40% dos novos casos e 5 milhões de mortes relacionadas ao CCU até 2050 (OMS, 2020).

Para Tedros diretor geral da OMS, eliminar qualquer câncer seria como um sonho, porém agora existem ferramentas econômicas e comprovadas para isto, também deixa claro as metas dessa estratégia que incluem 90% das meninas sejam

totalmente imunizadas com a vacina HPV aos 15 anos; 70% das mulheres sejam avaliadas por meio de um teste de alto desempenho aos 35 e depois aos 45 anos; e que 90% das mulheres diagnosticadas com a doença recebam o tratamento adequado (OMS, 2020).

Essas diferenças entre as taxas de incidências retratam a parcialidade social e as desigualdades entre as regiões no que diz respeito ao desenvolvimento social e econômico referente aos acessos aos serviços de saúde (INCA, 2017; SILVA et al., 2018).

## JUSTIFICATIVA

A cada ano o número de óbitos por câncer de colo do útero aumenta. E uma das causas é o início cada vez mais precoce da atividade sexual. Porém existem também a grande falta de informação, o medo de assumir a vida sexual e a falta de espaço para discussão do assunto no meio familiar o que leva algumas meninas e mulheres a não procurarem um serviço especializado de saúde para coleta do exame preventivo. Muitas mulheres conhecem a importância de fazer exames periódicos, no entanto, deixam a cargo da própria sorte a sua saúde, por medo de descobrir que possuem alguma doença.

O estudo aqui proposto surgiu a partir das seguintes considerações:

- O CCU apresenta uma alta magnitude no país apresentando taxas elevadas de mortalidade;
- O CCU é uma doença passível de prevenção, de detecção precoce e de tratamento com resultados positivos quando identificado em estágios iniciais;
- A principal estratégia de prevenção secundária do CCU é a realização do exame citopatológico periodicamente, sendo esse exame disponível no SUS;

Dessa forma a investigação por dados de mortalidade sobre o CCU numa tendência temporal em Pernambuco pode contribuir para o conhecimento do problema no Estado, facilitando assim a contribuição para o setor saúde no planejamento e adoção de ações de enfrentamento à doença.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Analisar a mortalidade por Câncer do Colo de Útero no estado de Pernambuco, entre os anos de 2010 e 2019.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar o perfil epidemiológico da mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Pernambuco, entre os anos de 2010 e 2019.
- Descrever a tendência temporal da mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Pernambuco, entre os anos de 2010 e 2019.
- Apresentar o padrão espacial da mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Pernambuco, entre os anos de 2010 e 2019.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Tipo de estudo

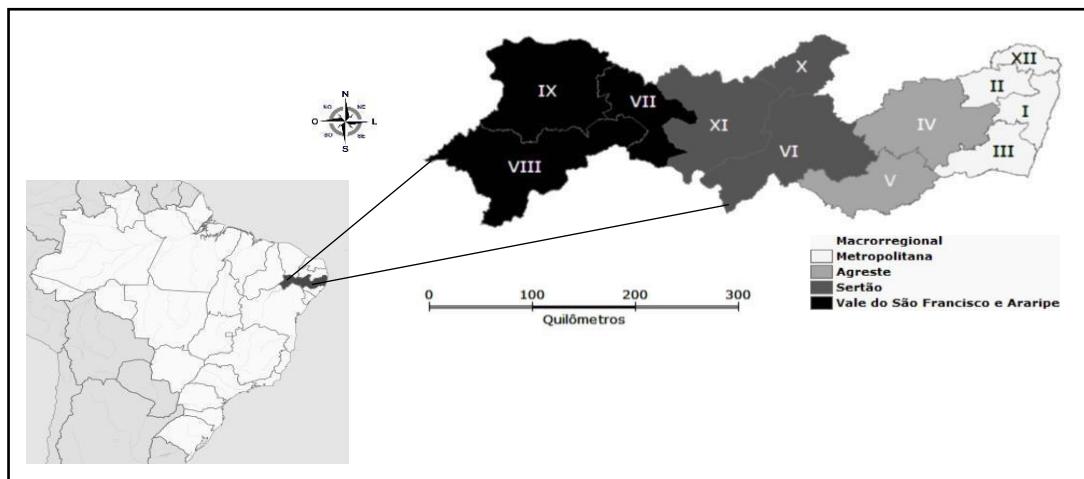
Trata-se de um estudo descritivo transversal, observacional, com abordagem quantitativa. Os estudos descritivos tem como objetivo determinar a distribuição das doenças e segundo as condições referentes a tempo, lugar e características do indivíduo utilizando dados primários ou secundários (ROUQUAYROL, 2000).

### 4.2 Local de estudo

O local de estudo foi o Estado de Pernambuco, situado na região Nordeste do País, tendo como capital Recife, a população estimada em 2020 foi de 9.616.621 habitantes de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020). Com a população feminina residente de 4.990.400 (IBGE, 2020). Com uma cobertura populacional estimada pelas equipes de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) 81,71% e a cobertura da atenção básica de 82,0% (IBGE, 2020).

Pernambuco é dividido em 185 municípios, distribuídos em 12 Regionais de Saúde, agrupadas em 4 Macrorregiões de Saúde sendo elas: Metropolitana (4 regionais e 72 municípios); Agreste (2 regionais e 53 municípios); Sertão (3 regionais e 35 municípios) e Vale do São Francisco e Araripe (3 regionais e 25 municípios).

Figura 1- Macrorregionais e Regionais de Saúde. Pernambuco, Brasil. 2020.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do Plano Diretor de Regionalização de Pernambuco (2011).

#### 4.3 População e período de estudo

Foi adotada como população de estudo as mulheres que evoluíram para o óbito por câncer de colo do útero residentes no estado de Pernambuco no período compreendido entre 01 de janeiro de 2010 a 31 de dezembro de 2019.

#### **4.4 Análise de dados**

O estudo foi baseado na análise de dados secundários a partir da fonte do DATASUS através do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e foram apresentados por meio de tabelas, figura e gráficos, segundo os objetivos específicos de acordo com os anos trabalhados (2010 a 2019). Também se utilizou dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) utilizando o último censo disponível (2010). Esses dados são de domínio público e estão disponíveis para toda a população.

##### **4.4.1- Caracterização do perfil epidemiológico da mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Pernambuco entre os anos de 2010 e 2019.**

Para caracterização do perfil epidemiológico, foram apresentadas as frequências absolutas e relativas das variáveis faixa etária, cor/raça, estado civil, grau de escolaridade, ano do óbito e estabelecimento de saúde, por quinquênio, sendo o primeiro (Q1) de 2010 a 2014 e o segundo (Q2) de 2015 a 2019).

A descrição das variáveis é apresentada no quadro 1.

Quadro 1- Definição e/ou Categorização dos indicadores e/ou variáveis epidemiológicas e operacionais.

INDICADORES / VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO / CATEGORIZAÇÃO
<b>EPIDEMIOLÓGICAS</b>	SEXO FEMININO
	FAIXA ETÁRIA <20; 20-39; 40-59; >60 E MAIS
	COR/RAÇA BRANCA; PRETA; PARDA; AMARELA; INDÍGENA; NÃO INFORMADO
	ESTADO CIVIL SOLTEIRA; CASADA; VIÚVA; SEPARADA JUDICIALMENTE; OUTRO; NÃO INFORMADO
	ESCOLARIDADE <8; >8 E MAIS; NÃO INFORMADO
<b>OPERACIONAIS</b>	ANO DO ÓBITO 2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019
	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE HOSPITAL; DOMICÍLIO; VIA PÚBLICA; OUTROS ESTABELECIMENTOS; NÃO INFORMADO

Fonte: Elaborado pela autora, com base no DATASUS

#### **4.4.2- Descrição da tendência temporal da mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Pernambuco entre os anos de 2010 e 2019.**

Para a análise da tendência temporal foram utilizado o coeficiente de mortalidade relacionado ao CCU, utilizando a regressão Joinpoint (por pontos de inflexão) de Poisson, utilizando-se o Joinpoint Regression Program versão 4.4.2, esse método estatístico regula o ajuste de uma série de linhas, como também de seus pontos de inflexão com o intuito de obter a melhor linha de cada segmento com seus respectivos Intervalos de Confiança (IC) 95%. O resultado possibilitará o crescimento (valores de APC positivos), redução (valores de APC negativos) ou ausência significativa (valor de APC igual a zero) de tendência ao longo de toda série analisada (2010-2019).

A realização dos cálculos de Percentual de Variação Anual (APC) (com seus períodos de tempo e IC95%), foram definidos pelas macrorregiões de saúde de Pernambuco o cálculo foi realizado dividindo-se o número de óbitos relacionados ao CCU, por ano, pela população sob risco (100 mil habitantes).

#### **4.4.3- Apresentação do padrão espacial da mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Pernambuco entre os anos de 2010 e 2019.**

Para a análise do padrão espacial foram considerados os dois quinquênios; para cada período e para cada município foi calculado o coeficiente de mortalidade por CCU ( $[\text{nº de óbitos por CCU/população feminina}] \times 100.000$  habitantes).

A dinâmica espacial da mortalidade por CCU foi apresentada por meio do cálculo da razão de risco (RR) entre as taxas, sendo:

$$\text{RR} = \frac{([\text{nº de óbitos por CCU/população feminina}] \times 100.000 \text{ habitantes}) \text{ de Q2}}{([\text{nº de óbitos por CCU/população feminina}] \times 100.000 \text{ habitantes}) \text{ de Q1}}$$

Se  $\text{RR} > 1,0$  indica o aumento de óbitos por CCU; se  $\text{RR} < 1,0$  indica a redução de óbitos por CCU e se a  $\text{RR} = 1,0$  não foi identificada a alteração no cenário de óbitos por CCU naquele território. Foram utilizadas as bases cartográficas do estado de

Pernambuco por municípios disponíveis no *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O Software livre QGis 2.18 foi utilizado para construção dos mapas temáticos.

De acordo com o Conselho Nacional de Saúde, Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016, a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa foi dispensada por se tratar de um estudo que se baseia em dados secundários e de domínio público do Sistema de Informações em Saúde/DATASUS, cuja informações são agregadas e não possibilitam a identificação individual (BRASIL, 2016).

## 5 RESULTADOS

Em Pernambuco, no período entre 2010 e 2019, foram registrados 2.989 óbitos por CCU, o que representa 8,04 óbitos/ 100 mil habitantes. No primeiro quinquênio, entre os anos de 2010 e 2014 ocorreram 1.330 óbitos (7,4 óbitos /100 mil habitantes) sendo 578 (43,43%) correspondente a mulheres na faixa etária maior que 60 anos, 736 (55,30%) são correspondentes a mulheres pardas e aproximadamente 70% dos óbitos correspondiam a mulheres com escolaridade menor que 8 anos. As mulheres solteiras concentram (37,11%) dos óbitos e 1.051 (78,96%) desses óbitos ocorreram em ambiente hospitalar. (Tabela 1)

No segundo quinquênio, no período entre 2015 e 2019, foram registrados 1.659 óbitos (8,6 óbitos /100 mil habitantes) o que representa um aumento de aproximadamente 25% de óbitos comparado com o quinquênio anterior, sendo 724 (43,64%) correspondente a mulheres na faixa etária maior que 60 anos, 1.075 (62,54%) são correspondentes a mulheres pardas e aproximadamente 70% dos óbitos correspondiam a mulheres com escolaridade menor que 8 anos. As mulheres solteiras concentram (44,67%) dos óbitos e 1.352 (81,49%) desses óbitos ocorreram em ambiente hospitalar. (Tabela 1)

Tabela 1- Comparativo do perfil socioeconômico da Mortalidade por Neoplasia Maligna de Colo de Útero no estado de Pernambuco, 2010 a 2019

	VARIÁVEIS ANALISADAS	Q1		Q2	
		N	%	n	%
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<20	2	0,15	0	0
	20-39	208	15,63	274	16,52
	40-59	543	40,80	661	39,84
	>60 e mais	578	43,43	724	43,64
<b>RAÇA/ COR</b>	BRANCA	428	32,16	469	27,28
	PRETA	94	7,06	123	7,16
	AMARELA	5	0,38	10	0,58
	PARDA	736	55,30	1075	62,54
	INDÍGENA	3	0,23	12	0,70
	IGNORADO	65	4,88	30	1,75
<b>ESCOLARIDADE</b>	<8	897	67,39	1143	68,48
	>8 e MAIS	164	12,32	291	17,44
	IGNORADO	270	20,29	235	14,08
<b>ESTADO CIVIL</b>	SOLTEIRA	494	37,11	741	44,67
	CASADA	352	26,45	414	24,95
	VIÚVA	289	21,71	305	18,38
	SEPARADA JUDICIALMENTE	51	3,83	66	3,98
	OUTRO	51	3,83	82	4,94
	IGNORADO	94	7,06	51	3,07
<b>LOCAL DE OCORRÊNCIA</b>	HOSPITAL	1051	78,96	1352	81,49
	OUTRO ESTABELECIMENTO	13	0,98	38	2,29
	DOMICILIO	255	19,16	265	15,97
	VIA PÚBLICA	5	0,38	2	0,12
	OUTROS	7	0,53	2	0,12

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM

Foi observado a partir da tendência temporal que o estado de Pernambuco apontou tendência significante no aumento da mortalidade por CCU em todo o período analisado (APC = 2,9), todavia esse comportamento variou de acordo com as macrorregiões de residência. O Agreste e o Sertão apresentaram-se estáveis quanto a tendência, ao mesmo tempo que o Vale do São Francisco e Araripe apontaram crescimento estatístico superior à média estadual (APC= 4,4). A macrorregião

Metropolitana retratou dois comportamentos de tendência no período, sendo o primeiro de estabilidade entre os anos de 2010 a 2015 e, o segundo de 2015 a 2019, de crescimento (APC= 7,0).

**Quadro 2-Tendência temporal de Mortalidade por Neoplasia Maligna de Colo de Útero nas Macrorregiões de Pernambuco, entre os anos de 2010 a 2019.**

Local	1ª Tendência						2ª Tendência					
	Ano inicial	Ano final	APC	IC inferior	IC superior	Valor de p	Ano inicial	Ano final	APC	IC inferior	IC superior	Valor de p
Pernambuco	2010	2019	2,9*	1,6	4,3	0,001						
Metropolitana	2010	2015	0,8	-3,1	4,8	0,643	2015	2019	7,0*	1,1	13,1	0,027
Agreste	2010	2019	2,0	-2,1	6,3	0,298						
Sertão	2010	2019	-0,6	-5,2	4,3	0,794						
Vale do São Francisco e Araripe	2010	2019	4,4*	0,1	8,9	0,047						

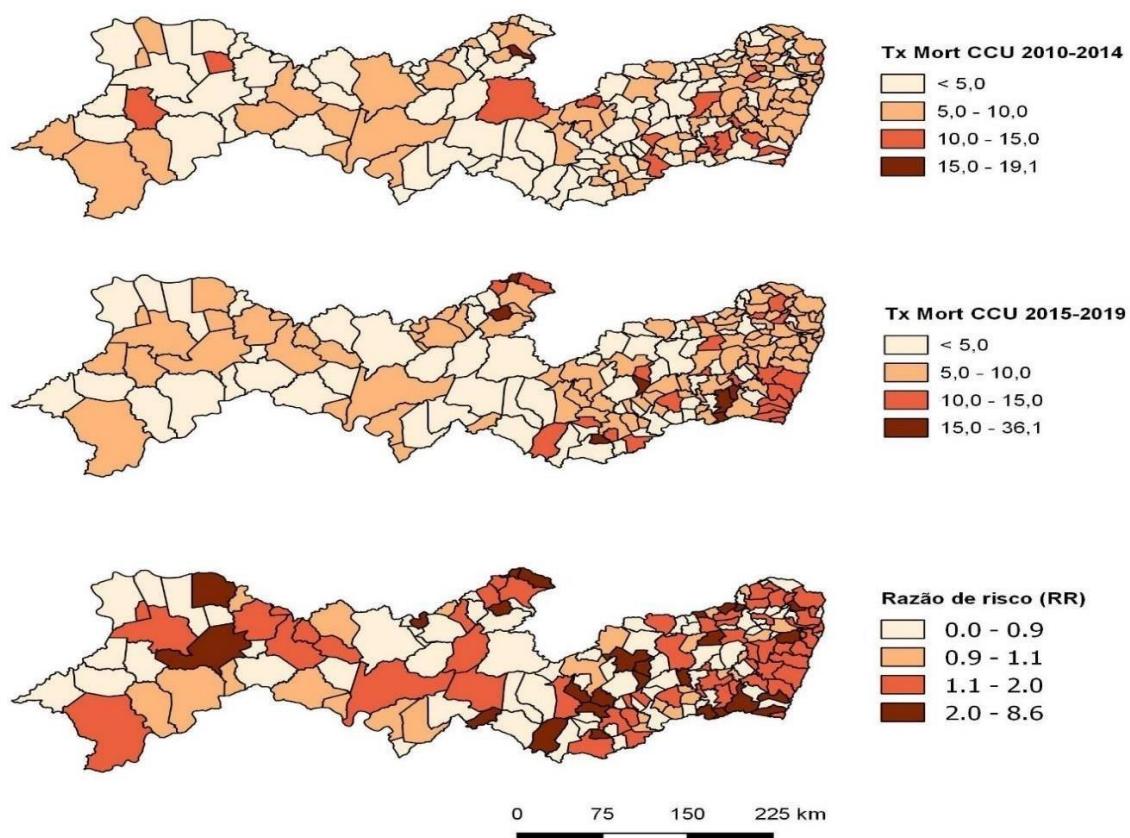
Legenda: APC: percentual de variação anual (Annual Percent Change); IC: Intervalo de Confiança; \* Crescimento Significante ( $p<0,05$ ).

Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto à análise do padrão espacial, é possível observar que no primeiro quinquênio (2010 a 2014) municípios com destaque para a Macrorregião Metropolitana do estado de Pernambuco encontram-se com taxa de mortalidade acima de 5 óbitos/100 mil habitantes. No segundo quinquênio é possível notar que há um aumento do volume de municípios com taxas de mortalidade superior a 5 óbitos/100 mil habitantes em todas as macrorregiões.

De acordo com a análise espacial realizada, foi observado a partir dos quinquênios que houve um aumento significativo de óbitos por CCU em todo o estado de Pernambuco com destaque principalmente nas macrorregiões do Agreste e Metropolitana.

Figura 2- Mapa da taxa de mortalidade e razão de risco por Neoplasia Maligna de Colo de Útero no estado de Pernambuco entre os anos de 2010 a 2019.



Fonte: Elaborado pela autora.

## 6 DISCUSSÃO

O entendimento do perfil de mortalidade por CCU contribui para o reconhecimento dos grupos de maior risco dessa neoplasia. Neste estudo, foi observado que o estado de Pernambuco apresenta uma maior proporção de óbitos por CCU em mulheres na faixa etária acima de 60 anos de idade, de cor parda, com nível de escolaridade baixo sendo a maioria delas solteiras e com óbitos ocorridos em ambiente hospitalar.

Em um estudo de Tallon et al. (2020), verificou-se que em mulheres as quais não se encontram no rastreio do CCU, segundo as Diretrizes brasileiras para o rastreamento do CCU ocorreram um grande número de óbitos fora da faixa etária preconizada pelo MS. O mesmo acontece nesse estudo para o estado de Pernambuco, o maior número de óbitos corresponde a mulheres que estão fora da faixa etária que o MS preconiza (25 anos a 64 anos).

Nesse estudo, é importante observar o número de óbitos relacionado a mulheres com escolaridade menor que oito anos. No estado de Pernambuco, resultados revelam que as mulheres com escolaridade menor que oito anos de estudo concentram mais de 67% dos óbitos por CCU no período estudado. A baixa escolaridade pode intervir de forma negativa ao acesso das usuárias aos serviços de prevenção disponíveis na APS (RIBEIRO & ANDRADE, 2016).

É importante destacar que em Pernambuco, 20,29% no primeiro quinquênio e 14,08% no segundo quinquênio dos dados analisados possuíram o campo de escolaridade “ignorado”, o que fragiliza a caracterização desta variável.

Na faixa etária entre 20-39 anos, observa-se que existe um aumento de 66 óbitos do primeiro quinquênio para o segundo quinquênio no período em análise, isso pode se dar pelo aumento populacional na faixa etária, pelo fato de muitas mulheres apresentarem vergonha e/ou medo para a realização do exame papanicolau, além de outros aspectos que pode decorrer da experiência negativa de terceiros ou de suas próprias coletas anteriores, além do receio de receber o resultado positivo para o CCU (LEITE et al., 2018).

Esse medo é resultante de um fator muito negativo, pois essa sensação, durante a coleta por exemplo, faz com que algumas mulheres adiem a realização do exame preventivo. Podendo esse fator assim, ser atribuído como uma viável falha na conscientização popular na rede de saúde, gerando assim um dano na aceitação ao

exame citopatológico como importante e/ou principal método preventivo (TALLON et al., 2020).

A análise do padrão espacial, os mapas de Moran, revela que Pernambuco apresentou durante os anos em estudo, um aumento significante para os óbitos relacionados ao CCU, mais centrado nas macrorregiões do Agreste e Metropolitana, onde pode haver a falta de informações que as mulheres desses locais possuem sobre o CCU, a dificuldade do acesso as unidades de saúde entre outros, tendo em vista que o CCU é um problema de saúde pública, vale ressaltar a importância do exame preventivo, e a relevância das informações sobre a patologia.

Observou-se também que na tendência temporal, na análise dos resultados a Macrorregião do Vale de São Francisco e Araripe (4,4) a média chega a ultrapassar o estado de Pernambuco (2,9) apresentando dessa forma um crescimento significativo quanto a essa neoplasia.

Pesquisas analisaram que a mortalidade por CCU nas capitais brasileiras e nos municípios dos interiores dos estados, tiveram ampliação dessa neoplasia em comparação as capitais, podendo ser explicado por um alcance menor em relação as ações preventivas e/ou pelo acesso aos serviços de saúde dificultando assim o diagnóstico e tratamento (SILVA et al., 2020)

Um estudo realizado com estudantes de uma Universidade em Caruaru-PE, analisou que existe sim a falta de conhecimento a respeito do tema, existe a falta de tempo de ir em busca de uma unidade de saúde para a realização do exame preventivo, o medo e a vergonha (ARAUJO et al., 2020), como foi apresentado no ponto de dificuldade nesse estudo, ou seja, um achado desse trabalho é que vários estudos mostram a mesma dificuldade, a baixa adesão pelo exame papanicolau, resultando assim no número elevado de óbitos.

## 7 CONCLUSÃO

Apesar do avanço tecnológico, meios de comunicação e diversos canais que possa propagar e estimular as mulheres na realização do exame citopatológico, inúmeros fatores fazem com que elas não realizem o exame preventivo, reprimindo as chances de obter o diagnóstico precoce, caso já exista lesão.

Esta pesquisa foi de grande importância para analisar o perfil epidemiológico dessas mulheres, visto que o CCU é uma realidade preocupante, o número de novos casos e de óbitos por essa neoplasia maligna pode ser restringida com a conscientização das mulheres sobre os riscos da não adesão ao exame citopatológico, considerando que é um teste simples, de fácil acesso e com um ponto importante que é a detecção de lesões.

Dessa forma, é visível que a estratégia que está sendo utilizada no setor da saúde não está sendo suficiente para a diminuição dos óbitos, ou seja, é necessário rever novas formas de abordagem para a realização do conhecimento a respeito do CCU. Ressaltando todas as dificuldades apresentadas no estudo, para que haja a diminuição do número de óbitos por câncer de colo do útero no estado de Pernambuco.

Então conclui-se que, no período de estudo, o estado de Pernambuco ainda apresenta mortalidade elevada por CCU, tornando-o um estado que enfrenta um problema de saúde pública com diversas dificuldades de adesão ao exame preventivo. Os dados encontrados poderão auxiliar futuras investigações sobre o CCU no estado.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, et al. (2020). Conhecimento de mulheres acerca do exame papanicolaou e os riscos de câncer do colo do útero: uma pesquisa com estudantes de um centro universitário em caruaru-pe /. brazilian journal of development. 6. 94847-94859. Disponível em: 10.34117/bjdv6n12-100 Acesso em: 18 abr. 2022.

ARBYN, M. et al. (2018) Estimates of incidence and mortality of cervical cancerin 2018: a worldwide analysis. Lancet Glob Health, v. 8, n. 2, p. e191-e203, 2020 Disponível em: < 10.1016/S2214-109X(19)30482-6> Acesso em 15 jul. 2021

BALDOINO, A. S.; VERAS, R. M. **Análise das atividades de integração ensino- serviço desenvolvidas nos cursos de saúde da Universidade Federal da Bahia.**Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 50, p. 17-24, 2016. Disponível em:< <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000300003>.> Acesso em: 13 jul. 2021.

BARBOSA DC, LIMA EC. **Compreensão das mulheres sobre o câncer de colo do útero e suas formas de prevenção em um município do interior da Bahia, Brasil.** Rev APS [Internet]. 2016 [cited 2021 Mar 25];19(4):546-55. Available from: file:///C:/Users/ Maria%20Helloysa/Downloads/15734-Texto%20 do%20artigo-67512-1-10-2017 0222.pdf. Disponível em:  
<https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15734>. Acesso em: 19 jul. 2021.

BARBOSA, I. R. et al. (2016). **Desigualdades regionais na mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil: tendências e projeções até o ano 2030.**Ciência & Saúde Coletiva, v. 21, n. 1, p. 253-262, 2016. Disponível em:<  
<https://doi.org/10.1590/1413-81232015211.03662015>> Acesso em: 30 abr. 2021.

BARBOSA. J.T. Exame de Papanicolau: Estratégias para Melhoria da Adesão das Mulheres entre 25 e 64 anos. 2014. 19f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde em Saúde da Família) - UniversidadeFederal de Alfenas, Uberaba/MG,2014 Disponível em:  
<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/exame-papanicolau- estrategias-melhoria-adesao-mulheres.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2021.

BARCELOS, M. R. B. et al. (2017). **Qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil: avaliação externa do PMAQ.** Revista de Saúde Pública, v. 51, n.67, 2017. Disponível em: <  
<https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006802> > Acesso em: 20 jul. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. 2<sup>a</sup> ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.Disponível em:<[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle\\_canceres\\_colo\\_uterino\\_2013.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterino_2013.pdf). Acesso em: 08 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção Primária à Saúde Brasília. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/smp/smpoquee>. Acesso em: 18 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. Brasília; 2012(b). Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual\\_instrutivo\\_pmaq\\_site.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual_instrutivo_pmaq_site.pdf). Acesso em: 18 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: <[https://conselho.saude.gov.br/ultimas\\_noticias/2007/politica\\_mulher.pdf](https://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2007/politica_mulher.pdf)> Acesso em: 30 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação em Saúde (SISAB). AtençãoDomiciliar. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em:<<https://sisab.saude.gov.br/>

BRASL. Ministério da Saúde. Protocolos da Atenção Básica. Saúde das Mulheres. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_atencao\\_basica\\_saude\\_mu\\_lheres.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_atencao_basica_saude_mu_lheres.pdf) Acesso em: 30 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Ministério da Saúde propõe avanços na Política Nacional de Atenção Básica. Publicado em 10/08/2017. Disponível em:  
[www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-propoe-avancos-na-politica-nacional-de-atencao-basica](http://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-da-saude-propoe-avancos-na-politica-nacional-de-atencao-basica) Acesso em: 17 abr. 2021.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Disponível em<<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>> Acesso em: 30 abr.2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019. Institui oPrograma Previne Brasil. Diário Oficial da União 2019; 13 nov. Disponível em:<https://doi.org/10.1590/0102-311X00040220>. Acesso em: 19 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Caderno de atenção Básica n.13. 2. ed. Brasília: Editora MS. 2013. Disponível em:[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle\\_canceres\\_colo\\_uter0\\_2013.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uter0_2013.pdf) Acesso em: 17 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema Único de Saúde (SUS): estrutura, princípios e como funciona. Publicado em 24/11/2020. Disponível em <[www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/sistema-unico-de-saude-sus-estrutura-principios-e-como-funciona](http://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/sistema-unico-de-saude-sus-estrutura-principios-e-como-funciona)> Acesso em: 30 mar. 2021.

BRAY F, et al. (2018). Global cancer statistics 2018: Globocan estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2018; 68(6): 394-424. Disponível em:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30207593/>. Acesso em: 10 jul. 2021.

BRUNI L et al. (2019) ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPVInformation Centre). Human Papillomavirus and Related Diseases in the World. Summary Report 17 june 2019. Disponível em:< <https://www.inca.gov.br/en/node/1189>

CANFELL, K. et al. (2020). Mortality impact of achieving WHO cervical cancer elimination targets: a comparative modelling analysis in 78 low-income and lower-middle-income countries. Lancet, v. 395, p. 591-603, 2020. Disponível em:<<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S01406736%2820%2930157-4>> Acesso em: 16 jul. 2021.

CARRENO, I. et al. (2015). Análise da utilização das informações do Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB): uma revisão integrativa. Cienc Saude Coletiva, Rio de Janeiro, v .20, n.3 pag.947-56, mar,2015. Disponível em:< <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.17002013>> Acesso em 29 ago. 2021.

CHUEIRI OS, HARZHEIM E, GAUCHE H, VASCONCELOS LLC. Pessoas com doenças crônicas, as redes de atenção e a Atenção Primária à Saúde. Divulg Saúde Debate [Internet]. 2014; 52:114-24. Disponível em: <http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2014/12/Divulgacao-52.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2021.

DA SILVA IP; OLIVEIRA, CMS. Análise da cobertura vacinal para a completude do esquema da vacina contra o Papiloma vírus humano no município de Cascavel - Ceará. Cadernos ESP - Revista Científica da Escola de Saúde Pública do Ceará, v.12, n.2, p.18-27,2018. Disponível em: <<https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/138>>. Acesso em:14 jul. 2021.

DAMACENO AN, LIMA MADS, PUCCI VR, WEILLER TH. Redes de atenção à saúde: uma estratégia para integração dos sistemas de saúde. Rev. Enferm.UFSM. 2020; vol.10

e14: 1-14. Disponível em: DOI:<https://doi.org/10.5902/2179769236832>. Acesso em: 19 nov. 2021.

DE SETA, M. H.; OCKÉ-REIS, C.O.; RAMOS, A.L.P. **Programa Previne Brasil: o ápice das ameaças à Atenção Primária à Saúde?** Ciênc. saúde coletiva 26 (suppl2) 30 Ago 2021. Disponível em:  
<https://www.apsemrevista.org/aps/article/view/208/100>. Acesso em: 18 nov. 2021.

GALVÃO, J. R. et al. (2019). Percursos e obstáculos na Rede de Atenção à Saúde: trajetórias assistenciais de mulheres em região de saúde do Nordestebrasileiro. Cadernos de Saúde Pública, v. 35, n. 12, e00004119, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-31100004119> > Acesso em: 15 ago. 2021.

GISMONDI, M. et al. (2020). Are Medical Students from Across the World Awareof Cervical Cancer, HPV Infection and Vaccination? A Cross-Sectional Comparative Study. Journal of Cancer Education, v. 4, n. 8, p. 1-7, 2020. Disponível em:< <https://doi.org/1.34119/bjhrv3n4-005>. Acesso em: 14 ago. 2021

HOLANDA J.C.R. et al. (2021). **Uso do protocolo de saúde da mulher na prevenção do câncer de colo do útero.** Rev baiana enferm. 2021;35:e39014. Disponível em:<[https://pdfs.semanticscholar.org/6419/df78d35d611ed94d3f9274af53ca2e68a13a.pdf?\\_ga=2.64584876.2013836634.1650656038-214422882.1650656038](https://pdfs.semanticscholar.org/6419/df78d35d611ed94d3f9274af53ca2e68a13a.pdf?_ga=2.64584876.2013836634.1650656038-214422882.1650656038)

. Acesso em: 20 ago. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Câncer do Colo do Útero. In: INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Tipos de câncer. [Brasília, DF]:Instituto Nacional do Câncer, Disponível:<<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colo-do-uterio>> Acesso em: 10 out. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Controle do Câncer do Colo do Útero. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_nacional\\_controle\\_cancer\\_colo\\_uterio/deteccao\\_precioce](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_nacional_controle_cancer_colo_uterio/deteccao_precioce)> Acesso em: 11 nov.2021.

LEITE, K. N. S. et al. (2018). Exame Papanicolau: fatores que influenciam a não realização do exame em mulheres de 40 a 65 anos. Arquivos de Ciência Da Saúde, 25(2),15-19. Disponível em: <http://www.cienciasdasaudade.famerp.br/index.php/racs/article/view/9334> Acesso em:19 abr. 2022.

MAGALHÃES JÚNIOR HM. Redes de Atenção à Saúde: rumo à integralidade. Divulg Saúde Debate [Internet]. 2014; 52:15-37. Disponível em: <http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2014/12/Divulgacao-52.pdf>. Acessoem: 19 nov. 2021.

MEDEIROS KKAS, PINTO JÚNIOR EP, BOUSQUAT A, MEDINA MG. O desafio da integralidade no cuidado ao idoso, no âmbito da Atenção Primária à Saúde. Saúde Debate [Internet]. 2017; 41(N Esp 3):288-95. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/sdeb/2017.v41nspe3/288-295/pt>. Acesso em: 19nov. 2021.

MELO TFV; BEZERRA HS; SILVA DGKC, et al. (2016). **Epidemiological profile of women with HPV treated in a basic health unit.** Rev Fund Care Online. 2016 out/dez; 8(4):5177-5183. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i4.5177-5183>> Acesso em: 10 mar. 2022.

MENDES EV. As redes de atenção à saúde [Internet]. Brasília (DF):OrganizaçãoPanamericana da Saúde; 2011. Disponível em:[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=download&categoryslug=servicos-saude-095&alias=1402-as-redes-atencao-a-saude-2a-edicao-2&Itemid=965](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&categoryslug=servicos-saude-095&alias=1402-as-redes-atencao-a-saude-2a-edicao-2&Itemid=965). Acesso em: 19 nov. 2021.

MORAIS OL NETO. et al. (2016). National Health Promotion Policy (PNPS):chapters of a journey still under construction. Ciênc Saúde Colet. 2016;21(6):1683-94. Disponível em:<[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232016000601683](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000601683)> Acesso em: 24 abr. 2021.

MOURA, et al. (2017). **Papanicolau: refletindo sobre o cuidado de enfermagem na atenção básica: Enfermagem, Câncer Cérvico Uterino, Rastreamento, Estratégia Saúde da Família.** Revista Pró-UniversUS. Jan/Jun/2017 – V.8 – n.1 – p.12-16. Disponível em:< <https://doi.org/10.1590/1980-549720210001>. Acesso em:15ago. 2021.

MURAMOTO, F. T.; MATUMOTO, S. **Repercusiones del programa brasileño de evaluación de la calidad en la atención primaria en salud** *repercussions of theBrazilian*. Revista Cubana de Enfermería, v. 35, n. 3, p. 1-17, 2019. Disponível em:<[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086403192019000300008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192019000300008).Acesso em: 18 jul. 2021.

NASCIMENTO R.G, ARAÚJO A (2014). **Falta de periodicidade na realização do exame citopatológico do colo uterino: motivações das mulheres.** REME. [Internet]. 2014; 8(3). Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgibin/wxislind>> Acesso em: 12 ago. 2021.

OKAMOTO, C, T; et al. (2016). **Perfil do conhecimento de estudantes de uma universidade particular de Curitiba em relação ao HPV e sua prevenção.** Rev. Brasileira de Educação Médica, Curitiba, v. 40, n. 4, p. 611-620, 2016. Disponível nolink: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v40n4/1981-5271-rbem-40-4-0611.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2021.

ONCOGUIA. Tipos de Câncer. Sobre o Câncer do colo do Útero. Disponível em:[http://www.oncoguia.org.br/conteudo/outero/3874/562/#:~:text=O%20%C3%BAtero%20%C3%A9%20um%20%C3%B3rg%C3%A3o,bexiga%20urina%20e%20retal](http://www.oncoguia.org.br/conteudo/outero/3874/562/#:~:text=O%20%C3%BAtero%20%C3%A9%20um%20%C3%B3rg%C3%A3o,%20urina%20e%20retal). Acesso em: 02 dez. 2021.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. Controle integral do câncer do colo do útero. Guia de práticas essenciais. Washington, DC: OPAS, 2016. Disponível em:< [https://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/controle\\_integral\\_cancer\\_col\\_o\\_uterino\\_OPAS.pdf](https://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/controle_integral_cancer_col_o_uterino_OPAS.pdf)> Acesso em: 20 jul. 2021.

Organização Mundial de Saúde- Esboço da OMS de estratégia global para a eliminação do câncer do colo do útero como um problema de saúde pública. Disponível em:< <https://brasil.un.org/pt-br/101111-oms-lanca-estrategia-global-para-eliminar-cancer-do-colo-do-uterio>> Acesso em: 18 ago. 2021.

PINHEIRO, A.L.S, et al. (2016). Gestão da saúde: o uso dos sistemas de informação e o compartilhamento de conhecimento para a tomada de decisão Texto contexto – enferm., São Paulo, v.25, n.3, 2016. Disponível:<[http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016003440015](https://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016003440015)>. Acesso em: 29 jul. 2021.

RIBEIRO, C.A. et al. (2019). Parâmetros para a programação de procedimentos da linha de cuidado do câncer do colo do útero no Brasil. Disponível em :< <https://doi.org/10.1590/0102-311X00183118>> Acesso em: 10 mar. 2022.

RIBEIRO, J.C., & ANDRADE, S. R DE. (2016) Vigilância Em Saúde e a Cobertura Do Exame Citopatológico do Colo do Útero: Revisão Integrativa. Texto ContextoEnfermagem, 25(4),1-12. Disponível em: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072016000400501](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000400501) Acesso em: 20 abr. 2022.

SAMPAIO, J.M.C et al. (2021). Cartilha de Saúde da Mulher: Câncer de colo de útero – Material Técnico de Saúde da Mulher, UniCEUB, 22p, v:1, ed:1, Brasília, setembro /2021. Disponível em:<<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/15447/1/Cartilha%20-%20C%C3%A2ncer%20de%20Colo%20de%20C3%9Atero.pdf>> Acesso em: 20nov. 2021.

SANTIAGO T.R, ANDRADE M.S, PAIXÃO GPN. **Conhecimento e prática dasmulheres atendidas na unidade de saúde da família sobre o Papanicolaou.**Revista enfermagem UERJ. [Internet]. 2014 22(6). Disponível em:< <http://www.facenf.uerj.br/v22n6/ v22n6a16.pdf>> Acesso em: 20 ago. 2021.

- SANTOS ERR, et al. (2012). **Desafios para organização do rastreamento do câncer no colo uterino em um município da região metropolitana do Recife.** Revista de Ciências Médicas Campinas. 2012; 21(1-6):45-54. Disponível em :< <https://agencia.ufpe.br/documents/1312894/1387454/Desafios+para+Organizacao+SANTOS%2C+2012.pdf/965381e7-4ef5-4ba5-aaa4-6ab0aa7c8eb8>. Acesso em: 22 ago. 2021.
- SANTOS FERNANDES, N. F. et al. (2021). **Desafios para prevenção e tratamento do câncer cervico uterino no interior do Nordeste.** Revista Brasileira De Estudos De População, 38, 1-27. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/VQbssGG5M9tfMj7vpnLmDCL/?lang=pt>. Acesso em: 15 out. 2021.
- SILVA RM, ANDRADE LOM (2014). Coordenação dos cuidados em saúde no Brasil: o desafio federal de fortalecer a atenção primária à saúde. *Physis (Rio J)[Internet]*. 2014; 4(24):1207-28. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v24n4/0103-7331-physis-24-04-01207.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2021.
- SILVA, GULNAR AZEVEDO et al. (2020). **Mortalidade por câncer nas capitais e no interior do Brasil: uma análise de quatro décadas.** Revista de Saúde Pública, v. 54, p. 126, 2020 Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2020.v54/126/pt> Acesso em: 20 abr. 2022.
- Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica. SISAB 2013 Disponível em :<<https://sisab.saude.gov.br/>
- Acesso em: 30 ago. 2021.
- SOUTO, Kátia Maria Barreto (2008). A Política de Atenção Integral à Saúde da Mulher: uma análise de integralidade e gênero. In: revista SER Social, v.10, n. 22,jan/jun, 2008, Brasília, 2008. Disponível em:< [https://doi.org/10.26512/ser\\_social.v10i22.12950](https://doi.org/10.26512/ser_social.v10i22.12950). Acesso em: 20 ago. 2021.
- SOUZA AF; COSTA LHR (2015). **Conhecimento de Mulheres sobre HPV e Câncer do Colo do Útero após Consulta de Enfermagem.** Revista Brasileira deCancerologia, v. 61, n. 4, p. 343-350, 2015. Disponível em:< [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/07/847047/05-artigo-conhecimento-de-mulheres-sobre-hpv-e-cancer-do-colo-d\\_YL4Brk9.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/07/847047/05-artigo-conhecimento-de-mulheres-sobre-hpv-e-cancer-do-colo-d_YL4Brk9.pdf). Acesso em: 22 jul. 2021.
- TALLON, B. et al (2020). Tendencias da Mortalidade por Câncer de Colo no Brasil em 5 Anos (2012-2016). *Saúde Em Debate*, 44(125),362-371. Disponível em:<https://doi.org/10.1590/0103-1104202012506> Acesso em: 20 abr. 2022.
- TAQUARY, LAURA ROHLFS. et al (2018). Fatores de risco associados ao Papilomavírus Humano (HPV) e o desenvolvimento de lesões carcinogênicas no colo do útero: uma breve revisão. CIPEEX, v. 2, p. 855-859, 2018. Disponível em:< <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n4-005>. Acesso em: 10 ago. 2021.
- TOMASI, E., NEDEL, F. B. & BARBOSA, A. C. Q. (2021). **Avaliação, Monitoramento e Melhoria da Qualidade na APS.** APS EM REVISTA, 3(2), 131–143. Disponível em: <https://www.apsemrevista.org/aps/article/view/208/100>. Acessoem: 18 nov. 2021.
- VASCONCELOS, C. et al (2011). **Revisão integrativa das intervenções de enfermagem utilizadas para detecção precoce do câncer cérvico uterino.** Revista Latino-Americana. Fortaleza. 2011. Disponível em:< <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000200028>> Acesso em: 21 mar. 2021.
- WANG SM, QIAO YL. Implementation of cervical cancer screening and prevention in China: Challenges and reality. Japanase Journal of Clinical Oncology. 2015;45(1):7-11. Disponível em:< <https://doi.org/10.1093/jjco/hyu188>. Acesso em: 17 ago. 2021.